



CUADERNO
de Investigación en la Educación

CUADERNO

de Investigación en la Educación

ISSN 1540-0786

NÚMERO 29
DICIEMBRE 2014



Centro de Investigaciones Educativas
Facultad de Educación
Universidad de Puerto Rico
Recinto de Río Piedras



CUADERNO DE INVESTIGACIÓN EN LA EDUCACIÓN
Centro de Investigaciones Educativas, Facultad de Educación
Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

Uroyoán Walker Ramos, Ph.D.
Presidente, Universidad de Puerto Rico

Carlos E. Severino Valdez, Ph.D.
Rector, UPR-Río Piedras

Ada L. Verdejo Carrión, Ed.D.
Decana Interina, Facultad de Educación

Annette López de Méndez, Ed.D.
Directora, Centro de Investigaciones Educativas

La revista *Cuaderno de Investigación en la Educación* es publicada una vez al año por el Centro de Investigaciones Educativas (CIE) de la Facultad de Educación de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. Sus artículos y demás trabajos presentan diversas perspectivas relacionadas con investigaciones en el campo de la educación, así como la divulgación y promoción de ideas innovadoras, revisiones de literatura, reseñas y reflexiones educativas. Va dirigida a toda la comunidad interesada en la educación en Puerto Rico.

Si desea obtener una copia de o suscribirse a *Cuaderno de Investigación en la Educación*, diríjase al CIE, Oficina 348 de la Facultad de Educación. Los textos completos también están disponibles en el sitio Web de la revista, en <http://cie.uprrp.edu/cuaderno>

Cuaderno de Investigación en la Educación

© 2014 Centro de Investigaciones Educativas. Distribución gratuita.

Edición, diseño y diagramación: Juan Luis Martínez Guzmán.

Arte de la portada: Bermarie Rodríguez Pagán.

Envíese cualquier correspondencia (incluyendo artículos para publicación y solicitudes de canje) a:

Cuaderno de Investigación en la Educación
Centro de Investigaciones Educativas
Facultad de Educación, UPR - Río Piedras
Apartado 23304
San Juan, Puerto Rico 00931-3304
Tel. (787) 764-0000, exts. 4384, 3492, 2642
email: publicaciones.cie@upr.edu
<http://cie.uprrp.edu>

Cuaderno de Investigación en la Educación es indizada por Latindex y Conuco.

JUNTA EDITORA

Claudia X. Álvarez, Ph.D.

UPR-Río Piedras

Programa INEVA, Departamento de Estudios Graduados

PRESIDENTA

Annette López de Méndez, Ed.D.

UPR-Río Piedras

Departamento de Programas y Enseñanza

VICE-PRESIDENTA

Alicia Castillo Ortiz, Ed.D.

UPR-Río Piedras

Departamento de Estudios Graduados

María Soledad Martínez, Ph.D.

UPR-Río Piedras

Departamento de Estudios Graduados

Gladys Capella Noya, Ph.D.

UPR-Río Piedras

Departamento de Estudios Graduados

Victor Hernández Rivera, M.Ed.

UPR-Río Piedras

Departamento de Programas y Enseñanza

Eduardo Aponte Hernández, Ed.D.

UPR-Río Piedras

Departamento de Fundamentos de la Educación

Marisol Gutiérrez Rodríguez, MLS, CLA

UPR-Río Piedras

Biblioteca Gerardo Sellés Solá

Juan Luis Martínez Guzmán, M.A., Editor

UPR-Río Piedras

Centro de Investigaciones Educativas

Digna Williams, M.Ed., Representante estudiantil

UPR-Río Piedras

Departamento de Estudios Graduados

Política Editorial

El *Cuaderno de Investigación en la Educación*, revista del Centro de Investigaciones Educativas (CIE) de la Facultad de Educación de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, publica escritos que diserten o investiguen, con rigurosidad académica, temas de interés en el campo de la educación. Todo artículo sometido a publicación deberá seguir las normas y guías de estilo establecidas por la más reciente edición del *Publication Manual of the American Psychological Association* (APA). También deberá cumplir con las exigencias sobre el uso de lenguaje inclusivo en cuanto a género, raza o alguna otra diversidad (i. e. nacionalidad, etnia, religión, entre otras).

Cuaderno de Investigación en la Educación considerará para publicación trabajos escritos en español o inglés, en categorías de investigaciones, exposiciones descriptivas, reflexivas o de debate, e informes de proyectos en proceso. En ocasiones, incluirá una sección de reseñas de publicaciones (libros o artículos) de pertinencia al campo educativo.

Sólo se aceptarán artículos o trabajos originales. Ningún trabajo que simultáneamente esté siendo evaluado para publicación o esté próximo a publicarse en otra revista será considerado.

Todo artículo estará sujeto a evaluación anónima por expertos en sus respectivos temas. Las personas interesadas en someter sus colaboraciones deberán enviar dos (2) copias en papel y una copia en medio digital o por correo electrónico, en formato de Microsoft Word o algún otro programa compatible (como Open Office). En la primera hoja, deberá indicar el título del documento, el nombre del autor o los autores, su rango y afiliación académica, la dirección postal, correo electrónico y un número de teléfono o FAX. En la segunda página, deberá añadir un resumen de no más de 150 palabras en español y su traducción al inglés. Además, deberá contar con una lista de palabras clave, en ambos idiomas, que destaque los temas principales. De la tercera hoja en adelante incluirá el contenido del trabajo, escrito a doble espacio, en un máximo de 20 páginas, incluyendo las referencias (fuentes consultadas), notas y apéndices al final del artículo. Las reseñas no deben exceder de cinco (5) páginas.

Alentamos a los autores a enviar gráficas, tablas, fotografías, diagramas o dibujos que complementen su trabajo. Cada autor será responsable de obtener los permisos necesarios para reproducir cualquier material protegido por las leyes de derechos de autor.

Culminado el proceso de evaluación, la Junta Editora informará por escrito a los autores su decisión y las recomendaciones de los evaluadores. El CIE se reserva el derecho de publicación según se cumpla con los requisitos estipulados. Las personas interesadas pueden someter sus colaboraciones a:

Cuaderno de Investigación en la Educación
Centro de Investigaciones Educativas
Universidad de Puerto Rico, Río Piedras
Facultad de Educación
Apartado 23304
San Juan, Puerto Rico 00931-3304
Tel. (787) 764-0000, exts. 4384, 3492 y 2642
email: publicaciones.cie@upr.edu

Esta política editorial y de publicación no es reflejo de la posición oficial del CIE, la Facultad de Educación o de otras facultades de la Universidad de Puerto Rico.

Índice

Palabras preliminares <i>Claudia X. Alvarez Romero</i>	9
---	---

ARTÍCULOS

Proyecto LEER: Una iniciativa para fomentar el aprendizaje de la lectura <i>Nannette Portalatín Rivera</i>	11
---	----

Necessary Ideological Shifts in Teaching Language: Creating Spaces for Teaching, Learning, and Professional Development <i>Aida A. Nevárez-La Torre</i>	31
--	----

El uso del teatro como herramienta didáctica en la enseñanza de la estadística <i>Edwin Rivera Rivera & Wilson Colón Vélez</i>	47
---	----

Identifying Issues Impeding Teacher Education Faculty's Ability to Integrate Technology in their Teaching <i>Miri Chung, Hsin-Te Yeh, Lorretta Chávez & Myron Anderson</i>	59
---	----

Percepciones de la mujer empresaria de Puerto Rico sobre sus necesidades educativas <i>Juanita Rodríguez & Grisel E. Meléndez Ramos</i>	75
--	----

SECCIÓN ESPECIAL

Tercer Congreso Puertorriqueño de Revistas Académicas: en síntesis <i>Juan L. Martínez Guzmán</i>	93
--	----

El cambio en las lógicas del conocimiento y la transformación de las revistas académicas <i>Claudio Rama</i>	97
---	----

Academic Journals and the Work of Editorial Boards: An Invitation to Dialogue <i>Teresa L. McCarty</i>	112
The Knowledge Hustle: A Professor's Path Toward Productivity <i>María E. Torres-Guzmán</i>	124
Temas y tendencias en la publicación de revistas educativas: <i>El Sol</i> <i>Ana Helvia Quintero</i>	144
Tendencias en la publicación de revistas académicas o la educación <i>José Morales González</i>	148
Temas y tendencias en las publicaciones de la revista <i>Cuaderno de Investigación en la Educación</i> <i>Claudia X. Alvarez Romero</i>	153

PALABRAS PRELIMINARES

Cuaderno 29

Claudia X. Alvarez Romero

La revista *Cuaderno de Investigación en la Educación* presenta, en este volumen, una serie de investigaciones dirigidas a mejorar las prácticas de enseñanza en la lectura, los idiomas y la estadística a nivel de escuela elemental y secundaria. Todos estos trabajos se distinguen por el grado de innovación en las prácticas y recomendaciones ofrecidas.

El volumen comienza con el trabajo de Nannette Portalatín Rivera, quien destaca los hallazgos del Proyecto LEER, una iniciativa del Departamento de Educación de Puerto Rico. Este programa se implementó durante dos años escolares, con un grupo de aprendices de escuela elemental que elegían a estudiantes de escuela superior como tutores. Los resultados se traducen no solo en ganancias en los por cientos de dominio en las pruebas de lectura, sino también en los efectos obtenidos a nivel de desarrollo de personalidad de los estudiantes participantes, tanto los aprendices como los tutores.

La enseñanza de idiomas se contempla en el artículo de Aida Nevárez-La Torre. La autora discute acerca de los cambios ideológicos que se necesitan al momento de enseñar otras lenguas. En el trabajo, se explora cómo ha sido la enseñanza de idiomas hasta este momento y se ofrecen recomendaciones para lograr que los maestros de idiomas sean relevantes y eficaces en sus salones de clases.

Los autores Edwin Rivera Rivera y Wilson Colón Vélez hacen referencia al uso del teatro como una herramienta para la enseñanza efectiva de la estadística. Este innovador artículo examina el empleo de las artes escénicas y la dramatización para representar conceptos estadísticos a estudiantes de nivel secundario. Con

esta exploración, los investigadores esperaban que sus alumnos manejaran el vocabulario matemático y se desarrollaran con naturalidad al momento de aplicar conceptos estadísticos a la vida cotidiana. Los hallazgos describen los distintos beneficios que obtuvieron los estudiantes mediante esta investigación en acción.

El presente volumen incluye un trabajo que se extiende a temáticas vinculadas con la educación superior. El artículo de Miri Chung, Hsin-Te Yeh, Myron Anderson y Lorretta Chavez se enfoca en analizar los problemas que obstaculizan a los docentes de programas de preparación de maestros a integrar la tecnología en sus salones de clases. Como resultado de ese análisis, los autores identificaron algunas estrategias que ayudarán a los maestros a integrar la tecnología de manera más efectiva.

Por su parte, el artículo de Juanita Rodríguez y Grisel Meléndez Ramos representa un aporte al sector del empresarismo y los estudios de género. A través de una investigación mixta, se intenta conocer las percepciones de la mujer empresaria en Puerto Rico en cuanto a sus necesidades educativas. En un primer momento, se administró una encuesta para auscultar acerca de las preferencias educativas de las mujeres con distinta preparación académica. En un segundo momento, se profundizó en los resultados por medio de una entrevista semiestructurada. Los hallazgos y convergencias a los que llega el estudio constituyen una contribución para mejorar los programas de educación postsecundaria dirigidos a este sector.

Con motivo de la celebración del *Tercer Congreso Puertorriqueño de Revistas Académicas*, celebrado los días 13 y 14 de marzo de 2014, se presentan algunos de los trabajos de nuestros invitados y de distintos conferenciantes de la Universidad de Puerto Rico. Estos trabajos se agrupan en una sección especial al final del volumen.

Proyecto LEER

UNA INICIATIVA PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA

Nannette Portalatín Rivera, Ph.D.

Departamento de Educación de Puerto Rico &

Facultad de Educación

Universidad de Puerto Rico, Río Piedras

nannette.portalatin@upr.edu

RESUMEN

Este artículo presenta una iniciativa del Programa de Español del Departamento de Educación de Puerto Rico para implementar el Proyecto LEER durante dos años escolares como proyecto innovador en 76 escuelas, con el fin de ayudar a los estudiantes de primero a tercer grado con gran rezago en la lectura. Mediante la estrategia “Aprendizaje basado en proyectos”, los estudiantes de nivel superior e intermedio sirven de tutores para ayudar a resolver una de las situaciones más difíciles que se advierte en la escuela elemental. Como resultado, los niños aprendices mejoraron la fluidez al leer y la comprensión. Además, se sintieron motivados al recibir ayuda de otro estudiante. De otra parte, los estudiantes tutores desarrollaron cualidades de liderato, mejoraron su autoestima y las relaciones interpersonales; incluso, algunos expresaron su deseo de ser maestros.

Palabras clave: aprendices, Aprendizaje basado en proyectos, lectura, proyecto innovador, tutores

ABSTRACT

This article presents an initiative of the Spanish Program of the Department of Education of Puerto Rico to implement Proyecto LEER during two school years as an innovative project in 76 schools. The aim of this initiative is to help students from first to third grade with great lag in reading. Through the Project-based learning strategy high school and middle school students help as tutors to solve one of the most difficult situations found in elementary school. As a result, apprentice children improved reading fluency and comprehension. They were also motivated to receive help from another student. On the other hand, tutor students developed leadership qualities, improved their self-esteem and interpersonal relationships, and some expressed their desire to be teachers.

Keywords: innovative project, learners, Project-based learning, reading, tutors

■ Introducción

Uno de los grandes retos de todo maestro del nivel elemental, particularmente de primero a tercer grado, es desarrollar la capacidad de leer, comprender, redactar y fomentar el gusto por la lectura en todos sus estudiantes. Entre las competencias que debe enseñar a sus alumnos figuran que lean de manera independiente y con fluidez, adquieran vocabulario nuevo a partir de las lecturas, hagan inferencias, lleguen a sus propias conclusiones de acuerdo con lo leído y puedan redactar textos cortos relacionados con dichas lecciones.

Los maestros de nivel elemental que enseñan Español en las escuelas públicas del Departamento de Educación de Puerto Rico se han regido por el documento normativo *Estándares de Contenido y Expectativas de Grado Programa de Español* (2007)¹. Algunas de las competencias, para los grados señalados, correspondientes a esta materia establecidas en los estándares de Comunicación Oral (CO), Comunicación Escrita (CE) y Comprensión de Lectura (CL) que se relacionan con la enseñanza de la lectura y la redacción son las siguientes:

Primer grado

- CO 1.3: Lee independientemente con fluidez (60 palabras por minuto) palabras, frases, oraciones y textos.
- CE 1.16: Produce oraciones cortas utilizando letra de molde.
- CL 1.2: Reconoce, comprende y adquiere vocabulario nuevo a partir de las selecciones que estudia y por medio de las claves de contexto.
- CL 1.4: Predice e infiere acontecimientos de la lectura.
- CL 1.5: Identifica detalles, idea central e ideas secundarias y sucesos relevantes en los textos y los organiza en secuencia lógica.

Segundo grado

- CO 2.3: Lee independientemente y con fluidez (70 palabras por minuto) textos y materiales propios de su nivel.
- CE 2.12: Escribe oraciones simples pero con mayor complejidad al añadir elementos al sujeto y predicado.
- CE 2.13: Redacta un párrafo descriptivo de por lo menos cinco oraciones, observando las normas para el uso de la letra mayúscula, punto final, margen, secuencia y sangría.

- CE 2.14: Redacta textos cortos como pensamientos, acrósticos, poemas, el final de un cuento, resumen de una escena y diálogos.
- CE 2.18: Escribe resúmenes de textos seleccionados.
- CL 2.2: Reconoce, comprende y adquiere vocabulario nuevo a partir de las selecciones que estudia por medio de las claves de lectura.
- CL 2.3: Predice, infiere y analiza acontecimientos de la lectura.

Tercer grado

- CO 3.2: Lee textos informativos y literarios con fluidez (80 palabras por minuto).
- CE 3.7: Redacta oraciones simples de mayor complejidad sintáctica y semántica.
- CE 3.8: Redacta un párrafo descriptivo o narrativo de ocho a diez oraciones.
- CE 3.9: Redacta cartas, diálogos y resúmenes utilizando las estructuras correspondientes y la ortografía correcta.
- CL 3.2: Demuestra la comprensión al predecir, inferir, analizar, llegar a conclusiones y solucionar problemas.
- CL 3.3: Identifica y analiza detalles, idea central, ideas secundarias y sucesos relevantes y los organiza en secuencia lógica.
- CL 3.8: Identifica las ideas principales de un texto al reconocer causa y efecto y al obtener conclusiones.
- CL 3.12: Apoya sus interpretaciones o conclusiones con evidencia obtenida en los textos.

La enseñanza de las competencias antes mencionadas se ha convertido en un gran reto, ya que, en la actualidad, inciden múltiples factores. Entre estos, se destaca el poco tiempo del que dispone el educador diariamente durante la clase para individualizar con cada alumno: hay grupos que sobrepasan los 25 estudiantes, y esto incluye estudiantes de Educación Especial en la corriente regular, que requieren más tiempo. También se destaca el poco o ningún seguimiento que se da a la lectura en el hogar. Dichos factores interfieren de diversas maneras en la medida en que los estudiantes logran dominar a cabalidad los procesos de lectura y redacción al completar el nivel de primero a tercer grado. Si estas

destrezas, que son de suma importancia para la vida estudiantil diaria, no se desarrollan en el nivel primario, serán la causa de grandes dificultades en el aprendizaje del educando en los niveles subsiguientes.

A un estudiante que, aun sin tener impedimentos, condiciones de salud o alguna limitación particular, no aprende a leer en ese nivel primario se le hará muy difícil desarrollarse en las demás disciplinas. También podría darse el caso en el cual un alumno que no tiene alguna condición limitante desarrolle dicho proceso posteriormente.

La falta de dominio de la destreza de la lectura, o no saber leer, traerá otros problemas, como pueden ser conducta inapropiada en la sala de clases, baja autoestima, ausentismo, falta de interés hacia la escuela e, incluso, deserción escolar. Esto último se convierte, a su vez, en un grave problema para la familia y la sociedad.

Cuando un maestro advierte el rezago en la lectura de algún estudiante, debe auscultar varias alternativas que le permitan ayudarlo. En ocasiones, el educador no cuenta con el tiempo suficiente para brindar esa asistencia individualizada. Es por ello que el apoyo del hogar es de suma importancia, a fin de darles continuidad a los procesos que el maestro desarrolla diariamente en la sala de clases.

■ Situación

En Puerto Rico, los maestros de primer a tercer grado enseñan cuatro materias básicas: Español, Ciencias, Matemáticas y Estudios Sociales. En su inmensa mayoría, no cuentan con un asistente de maestro. Este recurso adicional en el salón de clases muy bien podría ayudar en el proceso lector a individualizar con cada estudiante durante más tiempo. Ante esta realidad, los educadores deben emplear una metodología efectiva, así como diversas estrategias y actividades que les permitan lograr que los alumnos aprendan a leer con fluidez, comprendan lo leído y redacten textos cortos.

En reuniones que sostuve con docentes de las regiones educativas de Arecibo, Bayamón, Caguas, Ponce y San Juan, estos destacaron las dificultades que enfrentan diariamente durante la enseñanza de los procesos de lectura y redacción debido a la gran

cantidad de estudiantes en los grupos. También señalaron como factor determinante la falta de apoyo en el hogar.²

Cuando se trata de aprender a leer, los estudiantes requieren de enseñanza individualizada, tanto en la sala de clases, como seguimiento en el hogar. Leer es mucho más que descodificar un texto; implica comprender lo leído. En ocasiones, los maestros indican que la práctica continua de la lectura en el hogar, esa dedicación de un tiempo que se separa para leer y conversar sobre esa lectura, no se da con frecuencia en los hogares de los alumnos. Esto se convierte en uno de los factores que retrasan el aprendizaje del niño.

■ Nociones fundamentales

Leer es una de las destrezas más importantes que, por lo general, se aprende en la escuela. Los seres humanos la realizarán durante toda su vida para adquirir y compartir conocimiento, tomar decisiones y en las diversas áreas de trabajo. Varios estudiosos han analizado este proceso. Louise M. Rosenblatt (2002) ha propuesto que la lectura es un proceso transaccional entre el lector y el texto, en el cual las experiencias previas son significativas para lograr la comprensión. Por su parte, Kenneth Goodman (2002) indica que la lectura es un proceso interactivo entre el autor, quien construye un texto, y el lector, que lo reconstruye. Mientras tanto, Isabel Solé (2009) propone que, para lograr la comprensión de lo que se lee, se debe emplear varias estrategias antes, durante y después de la lectura, que permitan al lector asumir el control del proceso de lectura y facilitar la construcción del significado. El educador Eric Jensen (2009) postula que la lectura es uno de los factores importantes que promueven el desarrollo del cerebro del niño. Estos últimos pueden alcanzar el éxito mediante las intervenciones correctas. Ahora bien, para que nuestros estudiantes aprendan a leer y a escribir, se requiere de un contacto temprano con distintos textos, así como el compromiso de los padres y los maestros en este proceso (Mata, 2008). Cada una de estas nociones representa, en gran medida, el fundamento de una de las iniciativas que se implementó en varias escuelas públicas del Departamento de Educación de Puerto Rico durante los años escolares 2011-2012 y 2012-2013, con el fin de ayudar a los estudiantes de primero a

tercer grado con rezago en la lectura, y así desarrollar sus capacidades para comprender el texto, adquirir vocabulario y leer con fluidez.

El problema de la lectoescritura también se puede evidenciar con los resultados de las Pruebas Puertorriqueñas de Aprovechamiento Académico (PPAA) de los años escolares 2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012, si se examinan los niveles Proficiente y Avanzado alcanzados por los estudiantes del tercer grado en la materia de Español. Debe observarse que, de los tres estándares, solo se miden Comprensión de lectura y Comunicación escrita. Los datos que recopila la Unidad de Assessment y Evaluación, adscrita a la Subsecretaría para Asuntos Académicos del Departamento de Educación de Puerto Rico indican los resultados que se muestran en las tablas 1, 2 y 3.

Al sumar el por ciento de los niveles Proficiente y Avanzado para cada región en el año 2009-2010 (Tabla 1), se muestra que el 58% de los estudiantes de la Región de Arecibo, el 49% de la Región de Bayamón, el 59% de la Región de Caguas, el 50% de la Región de Humacao, el 55% de la Región de Mayagüez, el 53% de la Región de Ponce y el 43% de la Región de San Juan dominan los estándares de Comunicación Escrita y Comprensión de Lectura.

Para el año escolar 2010-2011 (Tabla 2), los resultados de las PPAA de tercer grado en Español reflejan que el 62% de los estudiantes de la Región de Arecibo, el 49% de la Región de Bayamón, el 60% de la Región de Caguas, el 50% de la Región de Humacao, el 55% de la Región de Mayagüez, el 58% de la Región de Ponce y el 43% de la Región de San Juan dominan los estándares antes mencionados.

Finalmente, para el año escolar 2011-2012 (Tabla 3), los resultados de Español de tercer grado revelan que el 64% de los estudiantes de la Región de Arecibo, el 55% de la Región de Bayamón, el 65% de la Región de Caguas, el 57% de la Región de Humacao, el 59% de la Región de Mayagüez, el 63% de la Región de Ponce y el 49% de la Región de San Juan dominan los dos estándares que se miden.

De esos dos estándares, el de prioridad es Comprensión de Lectura. Esto se calcula al sacar el por ciento de acuerdo a la cantidad de respuestas correctas, o puntos obtenidos, y comparar el

Tabla 1

Resultados por regiones educativas, año escolar 2009-2010 – tercer grado, Español

Español	Comunicación escrita 24 puntos	Comprensión de lectura 36 puntos	Prebásico	Básico	Proficiente	Avanzado
Todos los estudiantes examinados a nivel isla	15.3	22.2	13%	34%	23%	29%
Arecibo	15.9	23.0	11%	32%	24%	34%
Bayamón	14.9	22.0	14%	36%	23%	26%
Caguas	16.1	23.1	10%	32%	25%	34%
Humacao	14.9	22.0	15%	35%	23%	27%
Mayagüez	15.6	22.7	11%	33%	24%	31%
Ponce	15.6	21.9	13%	34%	24%	29%
San Juan	14.2	20.9	18%	38%	22%	21%

Número de examinados: 37,486

Tabla 2

Resultados por regiones educativas, año escolar 2010-2011 – tercer grado, Español

Español	Comunicación escrita 24 puntos	Comprensión de lectura 36 puntos	Prebásico	Básico	Proficiente	Avanzado
Promedio de puntos obtenidos						
Todos los estudiantes examinados a nivel isla	15.7	22.9	11%	35%	21%	33%
Arecibo	16.5	24.2	7%	31%	23%	39%
Bayamón	15.3	22.3	12%	39%	20%	29%
Caguas	16.4	23.6	9%	31%	22%	38%
Humacao	15.3	22.3	13%	37%	21%	29%
Mayagüez	15.8	23.4	9%	35%	21%	34%
Ponce	16.5	23.4	8%	33%	22%	36%
San Juan	14.4	21.4	16%	41%	19%	24%

Número de examinados: 34,630

por ciento de cada estándar. Para estos tres años escolares, los estudiantes de tercer grado respondieron más preguntas correctas en el estándar Comunicación Escrita. Además, los resultados apuntan hacia tres regiones de prioridad, como son San Juan, Bayamón y Humacao. Aunque se puede advertir un leve aumento al sumar los por cientos de los niveles Proficiente y Avanzado de todos los estudiantes en estos tres años escolares (52% para 2009-2010, 54% para 2010-2011 y 59% para 2011-2012), aún así es preocupante el rezago en un estándar de prioridad como es la Comprensión de Lectura.

Adicionalmente, se pueden comparar estos resultados con el por ciento de calificaciones A, B y C de los estudiantes de tercer grado en la materia de Español. Por ejemplo, durante el año escolar 2009-2010, el 52% de los estudiantes examinados en las PPAA se encuentran en los niveles proficiente y avanzado, mientras que el 70.58% —26,781 estudiantes de una matrícula activa en el Sistema de Información Estudiantil (SIE) de 37,939— obtuvieron notas A, B y C. Según la información sobre el aprovechamiento académico que someten las escuelas al SIE, de las notas de Español del primer semestre del año escolar 2010-2011 en los grados primero a tercero se constata que el 71% de los estudiantes en la Región de San Juan obtuvieron notas de A, B y C, el 78% en la Región de Bayamón y el 79% en la Región de Humacao. No obstante, los resultados de las PPAA para tercer grado en Español de estas tres regiones muestran un por ciento menor de dominio.

■ Inicios del Proyecto LEER

Ante la situación del rezago con el proceso lector que tenían algunos de los alumnos de primero a cuarto grado de una escuela elemental urbana de la Región Educativa de Arecibo, los maestros y la consejera de la escuela auscultaron alternativas para proveerles ayuda. De esa necesidad surgió el Proyecto LEER (Leyendo, Exploro, Expreso, Recuerdo) en octubre de 2011, luego del Sexto Maratón de Lectura auspiciado por el Centro para el Estudio de la Lectura, la Escritura y la Literatura Infantil (CELELI) de la Universidad de Puerto Rico en Río Piedras. Con el apoyo y bajo la dirección de una de las maestras de Español junto con la maestra bibliotecaria de una escuela superior de la misma región (quienes

Tabla 3

Resultados por regiones educativas, año escolar 2011-2012 – tercer grado, Español

Español	Comunicación escrita 24 puntos	Comprensión de lectura 36 puntos	Prebásico	Básico	Proficiente	Avanzado
Promedio de puntos obtenidos						
Todos los estudiantes examinados a nivel isla	16.6	22.6	11%	31%	24%	35%
Arecibo	17.0	23.3	9%	28%	26%	38%
Bayamón	16.2	22.0	12%	33%	25%	30%
Caguas	17.3	23.5	7%	28%	25%	40%
Humacao	16.3	22.3	13%	30%	22%	35%
Mayagüez	16.6	22.6	9%	32%	25%	34%
Ponce	17.3	23.2	8%	29%	24%	39%
San Juan	15.4	21.3	16%	35%	22%	27%

Número de examinados: 32,376

habían participado en dicho maratón) decidieron ayudar a los estudiantes y docentes de esta escuela elemental. Así, crean la iniciativa que nombran Proyecto LEER. El rol de estas educadoras consistió en estructurar el proyecto; identificar, organizar, capacitar y dar apoyo a los estudiantes tutores; reunirse con los maestros del nivel elemental, y coordinar las actividades del proyecto para ese año escolar 2011-2012.

En el primer encuentro que se dio en la escuela elemental, los aprendices —estudiantes de primero a cuarto grado con rezago en la lectura previamente identificados por sus maestros— eligieron a sus tutores. Luego, estos últimos iban a la escuela para ayudar a los niños en lectura e, incluso, en otras materias en las cuales presentaban dificultad. Como parte del proyecto, los participantes visitaban en grupo y acompañados de varios maestros y la consejera de su escuela la biblioteca de la escuela superior, donde los tutores dramatizaban cuentos de su propia autoría.

Esta iniciativa ayudó a los estudiantes del nivel superior a cumplir con las cuarenta horas de labor comunitaria que son requisito de graduación, según se estipula en la carta circular número 20 del 2006-2007, que trata sobre las *Directrices en torno al cumplimiento de las cuarenta horas de trabajo en aprendizaje en servicio comunitario*.

Los mayores logros de esta iniciativa consistieron en el aprendizaje que obtuvieron los más pequeños al demostrar dominio del proceso lector, aumentar su aprovechamiento académico y su motivación hacia la lectura. Por su parte, los tutores se sintieron motivados hacia el trabajo voluntario que realizaron, la responsabilidad que desarrollaron, la modificación de conducta que se advirtió tanto en los tutores como en los aprendices, y la manera en la cual mejoraron las relaciones interpersonales mediante el vínculo de solidaridad y amor que se produjo de los más pequeños hacia los más grandes, y viceversa.

■ Implementación del Proyecto LEER como proyecto innovador en otras escuelas

La iniciativa se reestructuró el segundo semestre del año escolar 2011-2012 mediante la implementación de un instrumento de evaluación para recopilar datos cuantitativos, una metodología

para enseñar a leer y la estrategia en la cual se basa el proyecto, con el fin de que otros estudiantes ubicados en diversas escuelas se beneficiasen durante ese mismo curso escolar y el siguiente 2012-2013. El propósito primordial es ayudar a los estudiantes de primer grado y aquellos de segundo y tercero con dificultades o rezago en el proceso lector.

Este proyecto innovador se implementó en 18 escuelas superiores que tienen cerca una escuela elemental para impactar 18 escuelas elementales, así como en 40 escuelas segunda unidad para que los estudiantes de noveno grado sirviesen de tutores de sus compañeros de nivel elemental. En total, se contó con 66 escuelas ubicadas en las regiones educativas de Arecibo, Caguas, Humacao, Mayagüez, Ponce y San Juan.

Para esta iniciativa, el Programa de Español del Departamento de Educación convocó al director escolar y a un maestro de Español de nivel superior e intermedio por cada una de las escuelas seleccionadas para orientarles sobre el Proyecto LEER. Se les presentó y orientó sobre la metodología a emplearse en la enseñanza de la lectura en los grados primarios. Además, se les proveyeron materiales para enseñar a leer y sugerencias de otros materiales adecuados y pertinentes. Asimismo, se indicó el rol del maestro y el de los estudiantes tutores, y se explicó la estrategia a utilizarse para llevar a cabo la iniciativa (Aprendizaje basado en proyectos), así como el instrumento para recopilar los datos y evaluar el progreso de la lectura. Cabe señalar que dicha iniciativa no afectó el presupuesto estatal ni el federal que se les asignan al Departamento de Educación de Puerto Rico.

■ Aprendizaje basado en proyectos

Diversos estudios realizados con estudiantes demuestran que el Aprendizaje basado en proyectos, como estrategia de trabajo y de aprendizaje, permite que los alumnos construyan su propio conocimiento y muestren ciertas habilidades para buscar soluciones a un problema real de su entorno (Barron & Darling-Hammond, 2008; Trilling & Fadel, 2009). Algunos de los logros que se obtienen de esta estrategia, además de encontrar posibles soluciones a una situación particular, son una mejor comunicación y colaboración entre los participantes, motivación hacia las tareas asignadas

y la escuela, conocimiento aplicable a la vida real, aumento en la autoestima, entre otros beneficios (Galeana, 2006). En este sentido, el Proyecto LEER utilizó esta estrategia con el fin de solucionar el problema de rezago en la lectura que confrontaron los estudiantes del nivel elemental.

Mediante la estrategia aprendizaje basado en proyectos, los estudiantes del nivel superior e intermedio ayudaron a resolver un problema real en la comunidad escolar del nivel elemental. Además, desarrollaron varias competencias del siglo 21 que la escuela actual debe enseñar: ser un pensador crítico y saber buscar la solución a los diferentes problemas, tener agilidad y adaptabilidad en cualquier ambiente, mostrar iniciativa y emprendimiento en diversas circunstancias, demostrar una comunicación efectiva tanto oral como escrita, tener curiosidad e imaginación, así como saber dirigir con influencia (Trilling & Fadel, 2009).

El rol del maestro de Español de nivel superior e intermedio consistió en dirigir el proyecto; identificar los recursos necesarios; facilitar los procesos en cuanto a la coordinación con el maestro de primer, segundo o tercer grado sobre la logística de los días, horario y autorizaciones previas para que los estudiantes de nivel superior e intermedio (los tutores) ayudasen a los del nivel elemental (los aprendices) bajo la supervisión de un maestro. Además, asesoraba a sus alumnos, se encargaba de enseñarles la metodología a emplearse y evaluaba su desempeño. Por su parte, el maestro del nivel elemental identificó aquellos estudiantes con gran rezago en la lectura y solicitó autorización por escrito a sus padres para ofrecerles una ayuda adicional mediante un estudiante tutor. También, supervisó la labor del tutor durante el periodo que estos atendieron a los más pequeños y certificó el tiempo que estuvo en el salón de clases.

El rol del estudiante tutor consistió en leer, conversar sobre la lectura y enseñar a leer a los aprendices. Durante ese proceso, documentó tanto los avances como las dificultades que confrontó. Aunque esta iniciativa no empleó directamente la estrategia “Peer-Assisted Learning” (Tutoría entre pares), de cierta manera siguió el modelo de emplear estudiantes que ayudan a otros, aunque no fuesen de la misma edad. Se ha comprobado la efectividad que

existe cuando se da ese contacto en el cual un estudiante aprende de otro (Fuchs, Fuchs & Burish, 2005).

Luego de orientar a los maestros participantes, el plan de acción a seguir fue divulgar el proyecto y su finalidad. Cabe destacar que esta iniciativa contó, desde su origen, con el aval de la Subsecretaria para Asuntos Académicos y el Secretario de Educación, así como el apoyo de dos profesoras de la Facultad de Educación de la Universidad de Puerto Rico en Río Piedras, quienes asesoraron tanto a los maestros participantes como al Programa de Español.

Luego que los maestros de las escuelas participantes divulgaron el proyecto, procedieron a seleccionar aquellos estudiantes que mostraron interés en participar de la iniciativa como tutores. En el caso del nivel elemental, los maestros seleccionaron aquellos estudiantes que mostraron gran rezago en el proceso de la lectura. Después de contar con las debidas autorizaciones de los padres, se orientó a los tutores en la metodología que debían emplear para desarrollar el proceso lector. En algunos casos, fue el propio maestro de nivel elemental quien ofreció una clase demostrativa sobre la enseñanza de la lectura.

Entre las ideas ofrecidas a los maestros del nivel secundario para desarrollar la lectura se sugieren varias actividades. Antes de la lectura, se les propuso que el tutor guiase al aprendiz a observar las ilustraciones de la portada e hiciese preguntas de inferencia y predicciones. En el momento de la lectura, se sugirió que el estudiante tutor leyese en voz alta y con buena entonación y ritmo para que el aprendiz pudiese escucharla, seguirla con la vista y marcar con el dedo el texto según se fuese leyendo. Luego, se procedería a invitar al estudiante a leer en voz alta después del tutor con el fin de repetir la lectura varias veces. En ese proceso, se estimula al estudiante a leer solo, en voz alta; es de suma importancia elogiar continuamente la participación del estudiante. Además, durante la lectura, el tutor debía formular preguntas al aprendiz, recapitular y hacer aclaraciones sobre lo leído. Después de la lectura, es importante conversar sobre lo leído para corroborar la comprensión, así como la práctica de escritura de palabras y oraciones (López Carrasquillo, 2002, 2010; Mata, 2008; Solé, 2009).

Posterior a esa orientación, los estudiantes tutores procedieron a conocer a los aprendices bajo la supervisión de un maestro. Al momento de comenzar la iniciativa, los tutores administraron y corrigieron una preprueba a los estudiantes de primero a tercer grado que fueron seleccionados para recibir la ayuda. Esta prueba consistió de una lectura, de acuerdo al nivel del grado, con ejercicios de comprensión, comunicación oral y escrita. De ahí, partieron a ofrecer las tutorías los días y según el horario estipulados en cada escuela.

En una de las escuelas segunda unidad de la Región de Caguas que visité para observar el proyecto, pude constatar la organización, la estructura del proceso y los resultados. En ese contacto que tuvieron los aprendices con los tutores se podía apreciar el respeto entre ellos, así como la diversidad en los niveles de lectura. Algunos aprendices tenían libros con texto reducido, mientras otros leían textos más voluminosos porque ya habían superado las expectativas y trabajaban con la fluidez y comprensión de textos más complejos. Pude ver la alegría en el rostro de los más pequeños cuando lograban leer en voz alta o respondían correctamente las preguntas que les hiciera su tutor. Tanto la directora de la escuela como la maestra de noveno grado estaban impresionadas y contentas con el proceso y los avances en la lectura, no tan solo con los aprendices, sino también con los tutores, quienes habían mejorado su proceso lector.

Como parte de este proyecto, algunos estudiantes del nivel superior de escuelas pertenecientes a la regiones educativas de Arecibo y Caguas dramatizaron cuentos a los aprendices. De igual manera, estudiantes de otra escuela superior de la región de Caguas emplearon el uso de marionetas para narrar los cuentos. Por su parte, un maestro de Español del nivel superior de una escuela de la región de Arecibo colocó en su blog de la clase todo lo relacionado con el Proyecto LEER para que sus estudiantes participantes pudiesen escribir acerca de sus experiencias con esta iniciativa. Estas actividades conllevaron un impacto mayor en el proceso de aprendizaje tanto de los tutores como de los aprendices.

Al culminar el semestre, los tutores administraron una posprueba para corroborar el aumento en el dominio del proceso de la lectura. Además, hicieron actividades de confraternización, en las

cuales los tutores de una escuela de la región de San Juan jugaron con los más pequeños y celebraron sus logros.

Una de las maneras de documentar el proyecto fue mediante fotos y vídeos tomados durante el proceso para fines educativos, con previa autorización de los padres, así como los resultados de la pre y la post pruebas, así como las observaciones que hicieron los maestros y tutores.

Resultados

A lo largo del proceso, los maestros recopilaron datos cuantitativos y cualitativos del proyecto. En la siguiente tabla aparece una muestra de cuatro escuelas en tres regiones educativas con sus respectivos resultados de pre y post prueba, además de su ganancia.

Tabla 4

Resultados de la preprueba y posprueba, y por ciento de ganancia en una muestra de cuatro escuelas

Región educativa	Estudiantes examinados	Por ciento de dominio en preprueba	Por ciento de dominio en posprueba	Por ciento de ganancia
Escuela 1 - Arecibo	14	31%	55%	24%
Escuela 2 - Humacao	22	36%	82%	46%
Escuela 3 - San Juan	26	65%	81%	16%
Escuela 4 - San Juan	24	20%	83%	63%

En términos generales y según los resultados de la posprueba, se advirtió un aumento aproximado de un 30 por ciento en el dominio del proceso de la lectura. Es decir, los aprendices mejoraron la fluidez y la comprensión.

Resultó sorprendente para los maestros de ambos niveles — elemental y secundario— el efecto que este proyecto causó en sus estudiantes. Según las observaciones que hicieron los docentes, tanto aprendices como tutores mostraron motivación, entusiasmo y respeto mutuo. Además, establecieron relaciones afectivas y se notó un aumento en la autoestima. Los niños se esforzaron en aprender, sintieron confianza con sus tutores, se mostraron alegres cuando llegaban los estudiantes “grandes” y manifestaron su agradecimiento por la ayuda recibida. Por su parte, los tutores mostraron responsabilidad y un compromiso genuino con el

trabajo que realizaron, desarrollaron liderazgo, demostraron los valores aprendidos —confiabilidad, respeto, responsabilidad, justicia, bondad y civismo— y se sintieron satisfechos y contentos por el servicio que ofrecieron. Esta iniciativa les estimuló a mejorar su propio aprovechamiento académico y a disminuir el ausentismo. Incluso, algunos mostraron sensibilidad hacia las tareas que realizan diariamente los maestros y expresaron interés en el magisterio porque descubrieron sus habilidades para enseñar a niños. Son muchos los testimonios y las anécdotas que cuentan los maestros sobre la efectividad del proyecto y los efectos positivos que trajo a ese entorno escolar. A continuación, se ofrecen algunas citas de los maestros participantes, que evidencian dicha efectividad:

“Los estudiantes de escuela elemental aprenden más rápido porque tienen ayuda individual. Por su parte, los estudiantes de escuela superior se sienten más útiles” (Región de Humacao)

“El proyecto crea en los estudiantes el deseo de servir, de ayudar a otros individuos. Algo que urge en este país. Los aprendices aumentaron su rapidez y comprensión. Los tutores asumieron liderazgo, compromiso social y educativo, creatividad y responsabilidad. Descubrieron sensibilidad hacia el magisterio y posibilidad de convertirse en maestros” (Región de San Juan)

“Considero que el Proyecto LEER ha sido una iniciativa positiva para el desarrollo tanto académico como personal de mis estudiantes. Es de gran satisfacción apreciar la gran motivación que reflejan por visitar a los pequeños. Han sido capaces de identificar sus fortalezas y necesidades académicas y aportar sugerencias con el fin de crear tareas para mejorar las destrezas de lectura y escritura. Su sensibilidad es digna de admiración” (Región de Caguas).

En el informe de logros que los maestros participantes prepararon y sometieron al Programa de Español figuran los hallazgos, datos cuantitativos de la tabulación de las pre y post pruebas administradas, la ganancia en términos cualitativos y narraciones

sobre experiencias particulares. Cabe señalar que los facilitadores docentes de Español visitaron estas escuelas y también sometieron al Programa de Español un informe de visita en el cual constatan los logros.

En cuanto a las limitaciones encontradas, los maestros del nivel secundario expusieron que, de primera intención, se sintieron intimidados ya que no tenían dominio de la metodología para enseñar a leer. Para ello recurrieron a la ayuda del maestro de nivel elemental para que les dieran apoyo en esto. También, señalaron que el factor tiempo es determinante para lograr mejores resultados. El tiempo para desarrollar el proceso de la lectura entre el tutor y el aprendiz fue, como máximo, dos veces a la semana; en otros casos, solo una vez. Otra de las limitaciones para los maestros y estudiantes del nivel secundario fue conseguir diversas lecturas apropiadas para trabajar con los aprendices. Aun así, utilizaron los libros que el maestro de elemental tenía en el salón de clases o cuentos infantiles de la biblioteca escolar. Para cada uno de estos planteamientos, los maestros hicieron sugerencias factibles para mejorar el proyecto en lo sucesivo.

Ahora bien, la opinión generalizada de los maestros, directores, facilitadores docentes de Español e, incluso, superintendentes participantes que pudieron ver el proceso es que el Proyecto LEER funciona; los resultados así lo confirman. Para que esta iniciativa tuviese éxito, el apoyo y compromiso de los maestros fue fundamental. Al observar el proceso y ver el cambio positivo en los estudiantes, los maestros expresaron satisfacción, alegría y deseo de que este proyecto pueda continuar y llevarse a cabo en más escuelas.

■ Conclusión

El Proyecto LEER es una iniciativa que, por su propósito fundamental de desarrollar la alfabetización en niños de primero a tercer grado que demuestran gran rezago en el proceso de la lectura, se convierte en un proyecto de amor hacia los más pequeños y que produce cambios significativos en el aprendizaje. Esto, a su vez, redundará en un aumento en el aprovechamiento académico de los estudiantes de la escuela pública de Puerto Rico.

Es grato saber que, ante situaciones o problemas que puedan surgir en la escuela pública, los propios estudiantes pueden colaborar para ser parte de la solución. Esta iniciativa, que sensibilizó a los estudiantes tutores ante una necesidad real de la cual ellos pudieron aportar con su ayuda, pretendió acercarlos hacia una de las profesiones más importantes, como es el magisterio. Una estudiante de nivel superior que participó como tutora expresó que dicha experiencia le había permitido ver que ahora quería ser maestra.

REFERENCIAS

- Barron, B. & Darling-Hammond, L. (2008). Teaching for Meaningful Learning: A Review of Research on Inquiry-Based and Cooperative Learning (book excerpt). *Edutopia, The George Lucas Educational Foundation*. Recuperado de <http://www.edutopia.org/pdfs/edutopia-teaching-for-meaningful-learning.pdf>
- Departamento de Educación de Puerto Rico. (2007). *Estándares de Contenido y Expectativas de Grado Programa de Español*. San Juan: Autor.
- Fuchs, D., Fuchs, L. & Burish, P. (2005, mayo). Peer-assisted learning strategies: Promoting word recognition, fluency, and reading comprehension in young children. *The Journal of Special Education*, 39, 34-44.
- Galeana de la O., L. (2006). Aprendizaje basado en proyectos. *Revista del Centro Universitario de Producción de Medios Didácticos*. Recuperado de <http://ceupromed.ucol.mx/revista/PdfArt/1/27.pdf>
- Goodman, K. (2002). *El proceso de lectura: consideraciones a través de las lenguas y del desarrollo. Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. México, D.F.: Siglo Veintiuno editores.
- Jensen, E. (2009). *Teaching with poverty in mind: What being poor does to kid's brains and what schools can do about it*. Alexandria, Virginia: ASCD.
- López Carrasquillo, M. (2002). *La magia de leer*. San Juan, PR: Grupo Editorial Norma.
- López Carrasquillo, M. (2010). *Marginados en un mundo de letras: 14 principios para enseñar con amor, compasión y alegría*. San Juan, PR: Divinas Letras.

- Mata, J. (2008). *Cómo mirar la luna: Confesiones a una maestra sobre la formación del lector*. Barcelona, España: Graó.
- Rosenblatt, L. M. (2002). *La literatura como exploración*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Solé, I. (2009). *Estrategias de lectura*. Barcelona, España: Graó.
- Trilling, B. & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

NOTAS

- 1 Para este año escolar 2014-2015 se adopta el nuevo documento de estándares y expectativas del Programa de Español.
- 2 De 2010 a 2012, fungí como Directora del Programa de Español del Departamento de Educación de Puerto Rico. En ese tiempo, ofrecí varios adiestramientos a maestros de K-3 de las regiones educativas de Arecibo, Bayamón, Caguas, Ponce y San Juan sobre la enseñanza del proceso de la lectura y la redacción, así como el empleo de estrategias variadas. Los maestros expusieron las dificultades que enfrentan para lograr que el 100 por ciento de sus estudiantes dominen las expectativas del grado en cuanto a la lectura independiente con fluidez, así como las competencias relacionadas con la comprensión y redacción. Por otro lado, en las reuniones mensuales durante esos años con los facilitadores docentes de Español, estos presentaron las situaciones particulares de los maestros del nivel K-3 de sus distritos escolares en cuanto a las dificultades que confrontan con la enseñanza del proceso de la lectura.

Necessary Ideological Shifts in Teaching Language:

CREATING SPACES FOR TEACHING, LEARNING,
AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Aida A. Nevárez-La Torre, Ed.D.

Fordham University

nevarezlator@fordham.edu

RESUMEN

En este artículo, la autora argumenta que los educadores que enseñan idiomas necesitan más que la adquisición de conocimientos para guiar a los estudiantes a comunicarse efectivamente entre un idioma y otro. La discusión explora los cambios ideológicos que son necesarios para lograr una educación transformadora en esta era. Los ejemplos ilustrativos que se ofrecen invitan al lector a abrazar formas visionarias para enseñar, para promover el aprendizaje en los estudiantes, y para autodirigir el crecimiento profesional continuo en el campo de la enseñanza de idiomas. La discusión comienza con una sinopsis de dos tendencias clave que han impactado la educación en las últimas dos décadas. Se identifican algunos de los cambios de paradigma que los educadores de idiomas deben adoptar para ser relevantes y eficaces en las aulas contemporáneas. Por último, se invita a los educadores a crear espacios donde la enseñanza, el aprendizaje y el desarrollo profesional están diseñados para responder a las exigencias de un mundo globalizado, tecnológico, multilingüe y multialfabetizado.

Palabras clave: aprendizaje, cultura, diversidad lingüística, enseñanza de idiomas, globalización, inglés como segundo idioma, multialfabetización, multilingüismo

ABSTRACT

In this article, the author argues that language educators need more than just the acquisition of knowledge to guide students in communicating

effectively across languages. The discussion explores *ideological shifts* that are necessary to achieve transformative education in this era. The illustrations provided invite the reader to embrace visionary ways to teach, to promote the learning of students, and to self-direct ongoing professional growth in the field of language education. The discussion opens with an overview of two key trends that have impacted education in the last two decades. Some of the paradigm shifts that language teachers must embrace to be relevant and effective in contemporary classrooms are identified. Finally, it invites educators to create spaces where teaching, learning, and professional development are designed to respond to the exigencies of a globalized, technological, multilingual, and multiliterate world.

Keywords: culture, English as a second language, globalization, language diversity, language education, learning, multilingualism, multiliteracy, second language learner

■ Introduction

Learners that add another language to their first language are considered second language learners. This simple explanation is useful to introduce the concept of English as a second language, yet it does not elucidate the complex nature of this construct and the multifaceted interrelationships among language, culture, and learning that exist across educational and communicative settings. For this reason, language education in the 21st century needs to evolve from approaches that are founded on linear and mono dimensional schemes to innovative models that consider language learning and teaching as multidimensional and dynamic processes. In this article, I argue that language educators need more than just the acquisition of knowledge (either practical or theoretical) to guide their students in communicating effectively across languages. The discussion explores *ideological shifts* that are necessary to achieve transformative education in this vibrant era. The illustrations provided invite the reader to embrace visionary ways to teach, to promote the learning of students, and to self-direct ongoing professional growth in the field of language education.

My thoughts are guided by two main queries: How should knowledge about effective communication critically challenge the pedagogical philosophy and ideology of teachers in multilingual classrooms of schools in Puerto Rico? How should such critical introspection renovate instructional practices to create

transformative and productive learning environments in the 21st century? The discussion opens with an overview of two key trends that have impacted education in the last two decades. Some of the paradigm shifts that language teachers must embrace to be relevant and effective in contemporary classrooms are identified. Finally, I invite educators to create spaces where teaching, learning, and professional development are designed to respond to the exigencies of a globalized, technological, multilingual, and multiliterate world.

Two Key Movements Influencing Contemporary Education

Globalization

Research across a variety of disciplines have uncover two main movements, globalization and technological innovations, that have significantly influenced education in the early part of the 21st century (Cummins, Brown, & Sayers, 2007). *Globalization* is a process that involves the widening, deepening, speeding up of worldwide interconnections in all aspects of contemporary social life (Dewey, as cited in de Jong, 2011; also see, García, Skutnabb-Kangas, & Torres-Guzmán, 2006; Canagarajah, 2012). These interconnections have brought different regions of the world closer together. Garcia (2009) points to different observable trends, such as migration, transnationalism (moving back and forth across geographic borders), advances in telecommunication, and world trade as influencing an increase in the exchange of ideas, knowledge, culture, and products worldwide. These trends, in turn, feed the international integration of economic, social, and cultural realities being experienced in current times.

Although this phenomenon is not novel, today its ongoing occurrence and visibility have heightened its importance. At the same time different debates emerge about its impact and multi-directional effects. While Canagarajah (2012) identifies concerns about how globalization may influence colonization and imperialistic actions and reactionary discourses that emphasize homogeneity and separatism, Panayotou (2000) and others discuss environmental threats including global change, energy consumption, and water supply (also see, Najam, Runnalls, & Halle, 2007; United Nations Environment Programme, 2007).

Interestingly, language, more specifically language diversity has been both a tool to promote globalization as well as a byproduct. To communicate and gain access to global advantages, individuals and groups who migrate or are involved in cultural, social, economic exchanges must diversify their linguistic repertoire by integrating new languages as well as creating new ways to communicate (Maurais & Morris, 2003). Increased global contact promotes the contact of languages. In turn, this gives new visibility to the more than 6,000 distinct languages around the world (Baker, 2011), reaffirms the need of some lingua francas, and promotes the emergence of new linguistic codes like Spanglish (Spanish-English), Hinglish (Hindi-English) or Jopará (Guaraní-Spanish).

In particular, de Jong (2011) explains glocalization as a globalization strategy that “multinational companies with a global reach use to adapt their business practices to specific localities” (p. 84). These companies adjust their products and marketing strategies to attract local customers and improve their financial gains. For example, in Puerto Rico I have eaten at Kentucky Fried Chicken (a chain of restaurants, which originated in the southern part of the United States) that serves “arroz con habichuelas”. In the United States I have watched T.V. commercials where the characters interject words in Spanish like, “this is ‘muy bueno’”.

Technological Innovations

Technological Innovations refer to the new ways to learn, acquire, and process knowledge that are being facilitated through Information and Communication Technologies (ICT). Cummins, Brown, and Sayers (2007) explain that these advances offer new resources for teaching and learning, and more opportunities for individuals to self-guide their education.

Digital technologies design new ways to communicate through oral and literate means (Mills, 2011). For instance, *virtual transnationalism* (Shklovski, 2011) is a technological avenue that supports individuals and groups to remain connected with social networks and developments in their home countries and abroad. Interactions between language groups in different regions of the world are facilitated through the use of the electronic means. Consider the recent preponderance of blogs in the World

Wide Web, texting through smart phones, electronic mail (e-mail) through computer networks, and Voice over Internet Protocols (VoIP) services such as SKYPE and Google Talk. In addition, new resources are available for meshing languages with other symbol systems (i.e., icons, emoticons, and graphics) and modalities (i.e., images, video, and audio) on the same “page” (Canagarajah, 2012).

Increasingly we see the influence of these two key movements in education. Scholarly publications assert their impact in the way schooling is done and the way we interpret teaching and learning. Gradually, traditional instructional routines are being changed to integrate technology to the format and presentation of instruction, as well as to share pedagogical ideas with audiences of practitioners across the world. Take for example the traditional lesson illustrated in Figure 1.

Read the phrases below. Fill-in-the-blanks in the sentences provided by changing the verbs to the Present Continuous.

1. touch his head	lay on the ground	play basketball
2. fly over head	talk to Jack	ride the motorcycle
3. sit at a desk	fall through a hole	scream at Jack

1. Jack _____ and he _____. Then, he _____.

2. Right now, a plane _____, the woman _____. Jack _____.

3. Now, the red-haired woman _____, but Jack _____ and she _____.

Figure 1. Traditional Language Lesson

The lesson is presented through a paper and pencil format mode. It asks English Language Learners (ELLs) to read some phrases presented in isolation of any context. The ELs are expected to fill in the blank using these phrases with verbs in the present continuous form.

However, consider this same type of lesson presented with an accompanying video clip that provides a meaningful context to the different actions captured in the phrases. This is precisely

what Claudio Azevedo, an ESL teacher in Brazil, suggests educators should do. In his blog, *Movie Segments to Assess Grammar Goals*, (<http://moviesegmentstoassessgrammargoes.blogspot.com/>), he includes a series of movie segments and activities to practice grammar. His purpose is to expose teachers to make the teaching of grammar entertaining for the students through the use of technology. In addition to lesson plans, the site offers printable worksheets with answer keys and tips that teachers may use to develop their own ideas using technology to teach English. To see the lesson plan illustrated in Figure 1 taught using a movie segment, search his blog for “Oblivion: Present Continuous” (April 19, 2013).

In schools, the acquisition of knowledge through technological advances and the ability to communicate this knowledge beyond the limits of the classroom require access to technology and skill in using it for these purposes. Towards this end, I contend, language educators must also modify perspectives and philosophies about the nature of communication and language, and the pedagogical schemes used to teach them. Rich scholarly discussions in the last twenty years identify two paradigm shifts, related to language and pedagogy that frame contemporary understandings of language education.

■ Necessary Paradigm Shifts in Language Education

Linguistic Paradigm Shift

An increasing number of investigations about language, in terms of its structure, use, and function, have uncovered novel explanations that challenge entrenched beliefs about efficient ways to teach and learn it. Specifically, García (2009) argues for a *linguistic paradigm shift* that actualizes new interpretations of *communication* using one or multiple linguistic repertoires. Canagarajah (2013) expands on this issue by explaining that communication transcends individual languages and words. It is a process of combining language with other “symbol systems (i.e., icons, images), diverse modalities of communication (i.e., aural oral, visual, and tactile), and environmental resources (i.e., social and material contexts)” to create meaning (p. 1). At present transferring ideas is done utilizing different and inventive devices and mechanisms

that alter inert notions of when, where, and how communication and learning can happen.

The fluid use of different linguistic repertoires is not foreign to this recent interpretation of communication. Various codes, dialects, and discourses are part of *linguaging* practices implemented by learners to make sense of what they experience (García, 2009). Thus, rather than favor the separation of languages as the accepted practice in language teaching, scholars propose that languages in authentic settings are mixed (code mixing), switched (code switching), shifted (code shifting) and meshed (code meshing) by teachers and learners so that they may use all the available linguistic capital they have to create and convey meaning (Canagarajah, 2013; de Jong, 2011; Makoni & Pennycook, 2007; Maurais & Morris, 2003). Today more than ever, educators are being encouraged to embrace the authentic, intricate, flexible, and valuable linguaging practices ELLs use, and to mirror these practices in the classroom. One possible consequence of this type of transformation is that schools scaffold learners to expand their linguistic repertoires when communicating with others by integrating social and academic linguaging practices.

The terms we use to identify language learners must also be critically scrutinized to uncover buried messages which contradict the agenda of educational change put forward here. Up to this point in the discussion, I have used English language learners (ELLs) to refer to students who are adding English to their existing linguistic system. As a construct, the term restricts attention to just the new language being learned. By hiding the existence of a first language, it presupposes a hierarchy of importance in instruction, as well as in society, and a threat to maintaining the first language (Baker, 2011; Wong Fillmore, 1991). A recent term coined by García (2009), *emergent bilinguals* (EBs), reinterprets this notion by recognizing that effective teaching of English makes students bilinguals, not merely monolingual in that language. That is why, for the rest of the paper, I will use the term emergent bilinguals when referring to learners of an additional language. This change in terminology acknowledges the fact that words have power, and that power must validate the richness and worth in using more than one language to communicate thought.

The globalized reality of the 21st century demands that teachers of language acknowledge the importance of all the languages learners speak and device instruction to support their use and growth so that these learners are equipped to function and succeed in contemporary diverse and technologically savvy societies. Contexts like Puerto Rico, that as a result of a history of colonization are increasingly less homogenous and monolingual, must change educational views which stress the importance of one language over another. Educators in our and other similar societies must abandon assimilationist's views and be cognizant of pluralists discourses (de Jong, 2011) that are more relevant to the educational, sociopolitical, and technological expectations of today.

Bilingualism and *multilingualism* are concepts that lead us to reflect on the multiple ways we speak and communicate on a daily basis and their significance for our cultural and linguistic identities (de Jong, 2011). Having proficiency in more than one language (bilingualism and multilingualism) uncovers language learning as a complex and dynamic process. Viewing them as a continuum reminds us that “language learning is a continuous developmental process that occurs throughout a lifetime and is recursive and circular” (García, 2009, p. 59). In other words, language practices among bilinguals and multilinguals are multifaceted and interrelated and are not always simply linear.

If we agree that the education for all students should be grounded on their strengths —what they know and are able to do— (de Jong, 2011), then it follows that instruction should encompass forms of *hybrid language use* that serve to create meaning in organized ways. Consequently, some argue in favor of schooling approaching bilingualism and multilingualism not purely as linguistic events, but as observable communicative practices across languages that speakers employ. *Translanguaging* (García, 2009) and *translingualism* (Canagarajah, 2012), constructs centered on this understanding, should be adopted as guiding principles of enacted language policies in classrooms and schools. Both terms validate different ways to integrate more than one language to communicate meaningfully within multilingual settings. In addition, this understanding is applied as an instructional strategy to develop and reinforce learners' first and second (third, fourth,

or fifth) languages while learning content. Creese and Blackledge (2010) signify that it is not uncommon to observe classrooms in Europe where learning is processed in multiple languages simply by teachers discussing the subject matter in one language and EBs writing it in another. Celic (2012) suggests using other strategies to teach translingually, such as, implementing multilingual read alouds, multilingual word walls, multilingual writing references, multilingual graphic organizers, multilingual books, Google Translate, and reading thematically in multiple languages.

Beyond acquiring oracy in more than one language, learners who possess the knowledge and skill to read and write in more than one language are considered *biliterate* (literacy in two languages) or *multiliterate* (literacy in more than two languages). These constructs are complex in nature pointing to multidimensional interrelationships between multilingualism (de Jong, 2011) and literacy in teaching and learning. Although research in the field of literacy in one language (monoliteracy) has been very prolific, there is a dearth of explorations that focus on reading and writing in two or more languages. Today *biliteracy/multiliteracy* are considered emerging fields in multilingual education (Baker, 2011), that offer provocative alternatives to finite and restricted views of reading and writing, while at the same time, arguing for more versatile, inclusive, and comprehensive understandings. These constructs make visible the intricate manner that language, literacy, and technologies are negotiated inside and outside schools (Cummins, Brown, & Sayers, 2007).

During the past two decades, there has been a gradual evolution in our understanding of the requirements of reading and writing in two or more languages. The term *multiliteracies* acknowledges that literacy teaching in the 21st century should be more responsive to the diversity of cultures and the variety of languages within societies (New London Group, 1996). Taking into account multiplicity of languages and languaging practices that happen in classrooms should inspire educators to consider “the increasing range of text forms associated with information and multimedia technologies” (Mills, 2011, p. xiii). This researcher identifies some of the current and nascent social practices that rely on multiliteracy by combining language, literacy, and technology:

“reading books [in print and electronically], resisting advertisements, using machines (scanners, printers, voicemail), interpreting public transport information, writing memos, following directories and maps, conducting internet transactions... SMS messaging, word processing... internet relay chatting, internet navigation, critiquing websites, digital photography, slide-show presentations, computer programming, website design... using spreadsheets and databases,” among others (p. 3).

New literacies (which do not depend solely on print) have emerged marrying different and pioneering forms of digital communication to, on the one hand, learning to read and write, and on the other, using literacy to learn (Castek, Leu, Coiro, Gort, Henry, & Lima, 2007). Dynamic and multidimensional models of the literacy process have been designed that consider key connections between language and literacy. For instance, Hornberger and Skilton-Sylvester (2000) designed the *continua of biliteracy* framework. It explores this phenomenon in terms of power negotiation (language privileging), contexts (bilingual, monolingual, oral, literate), development (receptive; productive, first language, second language), content (contextualized, decontextualized), and media (linguistic structures, genres, convergent and divergent scripts).

Canagarajah (2012) reminds us that there is a long history of individuals and societies that have used more than one language to communicate orally and in writing. However, his perspective stresses that in today’s globalized world, transnational contact, through migration and technological developments, have augmented exposure to and use of divergent languages, texts, and linguistic modes and mediums to think and communicate ideas. He contends that literacy should be re-envisioned through a “translingual lens” that magnifies literacy as a negotiation of diverse languages and “semiotic resources (i.e., icons and images) for situated construction of meaning” (Canagarajah, 2013, p. 1).

Pedagogical Paradigm Shift

Mills (2011) asserts that “historically, schools have emphasized teachers as experts, learners as novices, and learning as the reproduction of disciplinary knowledge and decontextualised skills” (p. 2).

Cummins and colleagues (2007) believe that the real quandary for schools today is not to simply teach how to use technology. Significantly, schooling must present the use of current technologies as tools for critical analysis and transformation rather than just for learning facts in isolation and transmitting knowledge.

A skills oriented ideology of pedagogy is no longer sustainable in light of world economies stipulating a new type of workforce and work environments. Jobs today, and in the future, will require expertise in team work and networking, analysis and critical interpretation of information to effectively respond and adapt to change, multiskilled professionals who construct, rather than reproduce, knowledge, and workers who are proficient in multilingualism, multiculturalism, and are multiliterate (Cummins et al., 2007; Mills, 2011).

Mastering pedagogical methods of teaching language and literacy or infusing technology into instruction, by itself, is not enough to answer the educational, communication, and work demands of the 21st century. Educators are being invited to generate meaningful paths for using language, literacy, and new technologies as *mindtools* (Jonassen, as cited in Cummins et al., 2007). In this singular outlook, educators and learners confront educational and social challenges and transform them into possibilities by recreating and generating knowledge and critical capabilities. The intellectual tools required to renovate language education in this manner entail the resourceful integration of linguistic, literate, and technological competencies.

Although few in numbers, some publications offer descriptions of school and university level programs that implement this promising approach to teaching and learning in multilingual settings. Cummins and his collaborators (2007) offer portraits of classrooms, inside and outside the United States, where teachers and students actively use technology mediated instruction to build their multilingualism and multiliteracy as they expand their frames of content knowledge and understanding. In a recent volume edited by Canagarajah (2013), scholars illustrate multilingual communities of practice where multiliterate pedagogical practices, which circumscribe to this innovative paradigm, are being developed and investigated.

The *Japan Art Mile* (JAM, <http://www.artmile.jp/info-in-english/about-iime/>) is an ongoing venture that combines art and technology to promote critical analysis for learning in language education classrooms around the world. As part of the Art Miles Mural Project (AMMP, http://www.artmiles.org/amiice/p_aboutartmiles_e%5B1%5D.pdf), the International Intercultural Mural Exchange (IIME) provides children and youth opportunities to learn through Global Learning Networks (GLN). Classrooms in different countries are connected through Information and Communication Technologies to learn interactively. With their partners across the world, groups of students explore issues of global significance through online forums and videoconferences. They collaboratively design and create a mural that represents what they learned and the problem-solved solutions. Half the mural is created in a classroom in Japan and the other half in the partner classroom in a different country. The mural is exhibited inside and outside Japan. This project integrates, in authentic and dynamic ways, language and literacy to technology and art. They are not seen or treated as end-products themselves, but as tools for critical and creative thinking and problem solving.

More than 52 different countries and regions and 20,000 emergent bilingual students have participated in this experience, creating over 433 murals between 2006 and 2013. This project is a partner of the International Education and Resource Network (iEARN), a non-profit organization to empower teachers and students to work together online using the internet and other communication technologies. Below I include two YouTube links that illustrate examples of the Japan Art Mile in action:

- *Japan Art Mile 2012: Mexico*
<http://www.youtube.com/watch?v=LPIPbOPC1nk>
- *Art Miles 10 Years*
<http://www.youtube.com/watch?v=2EnE5NW3Esw>

■ Transforming Language Education

The title of this article suggests that educators need to *create* spaces where teaching, learning, and professional development are designed to respond to the exigencies of a networked, technological, multilingual, and multiliterate world. Since, these spaces

are, most likely, not given, educators must create them through ongoing *introspection* on their pedagogical philosophies and identities. The introspective process can identify where linguistic and pedagogical shifts in their practice need to be made. A new awareness must be set that embraces the *construction* of higher-order thinking skills and the scrutiny of how knowledge *interconnects* with power throughout language education classrooms.

The failure or success to realize the educational potential of multilingualism, multiliteracy, technology, and art, has everything to do with the enacted pedagogy, more specifically, with the ideology that leads and shapes it. I argue that it is through inquiry-based orientations to teaching, learning, and professional development that educators can transform their pedagogical dogmas and practice, to support emergent bilinguals constructing knowledge and thinking critically in more than one language.

My research with classroom-based inquiry strongly suggests that teachers who pursue critical reflection and inquiry projects in their multilingual schools and classrooms are equipped to create new knowledge about teaching and learning. They, in turn, search to disseminate this information so that misconceptions are clarified, entrenched practices are changed, and unhelpful and misguided instructional and language policies are eradicated in their contested working environments (Nevárez-La Torre, 2010).

Educators can transform language teaching by creatively exploring practice in classrooms and schools. These investigations should be collaborative efforts with practitioners from different educational settings. Together, language educators can document and examine the process of integrating multilingualism, multiliteracy, technology, and art used to enhance communication across languages, and build critical thinking capacities of students. To lead this type of professional venture, educators ought to ask themselves: What is the ideology of one's own pedagogy? How should it change to amplify both language learning, and learning content knowledge in more than one language?

The following YouTube link presents a promising path for transforming education, with implications for innovating language teaching: *Educational Uses of Second Life* (<http://www.youtube.com/watch?feature=endscreen&v=qOFU9oUF2HA>

&NR=1). As language educators ponder on the possibilities of classroom-based inquiry, they should consider the message of this video. The type of classroom as well as the process of teaching and learning illustrated, which educational institutions around the world are envisioning and working towards, ought to inspire the modification of their ideological pedagogical paradigms.

REFERENCES

- Azevedo, C. (2013). *Movie segments to assess grammar goals* [Blog post]. Retrieved from <http://mmoviesegmentsstoassessgrammarggoals.blogspot.com>
- Baker, C. (2011). *Foundations of bilingual education and bilingualism* (5th ed.). Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Canagarajah, A. S. (2012). *Translingual practice: Global Englishes and cosmopolitan relations*. New York, NY: Routledge.
- Canagarajah, A. S. (Ed.). (2013). *Literacy as translingual practice: Between communities and classrooms*. New York, NY: Routledge.
- Castek, J., Leu, D. J., Jr., Coiro, J., Gort, M., Henry, L.A., & Lima, C. (2007). Developing new literacies among multilingual learners in the elementary grades. In L. Parker (Ed.), *Technology-mediated learning environments for young learners: Connections in and out of school* (pp. 111-153). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Celic, C. (2012). *Translanguaging: Strategies for the classroom*. NYSIEB Seminar, March 16, 2012. Retrieved from <http://www.nysieb.ws.gc.cuny.edu/files/2012/03/Translanguaging-PPT-Christina-Celic.pdf>
- Creese, A., & Blackledge, A. (2010). Translanguaging in the bilingual classroom: A pedagogy for learning and teaching? *The Modern Language Journal*, 94, 103-115.
- Cummins, J., Brown, K., & Sayers, D. (2007). *Literacy, technology, and diversity: Teaching for success in changing times*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- de Jong, E. J. (2011). *Foundations for multilingualism in education: From principles to practice*. Philadelphia, PA: Caslon Publishing.
- García, O. (2009). *Bilingual education in the 21st century: A global perspective*. Malden, MA: Wiley-Blackwell.

- García, O., Skutnabb-Kangas, T., & Torres-Guzmán, M. (Eds.). (2006). *Imagining multilingual schools: Languages in education and globalization*. Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Hornberger, N. H., & Skilton-Sylvester, E. (2000). Revisiting the continua of biliteracy: International and critical perspectives. *Language and Education*, 14(2), 96-122.
- Makoni, S., & Pennycook, A. (Eds.). (2007). *Disinventing and reconstituting languages*. Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Mills, K. A. (2011). *The multiliteracies classroom*. Bristol, UK: Multilingual Matters.
- Maurais, J., & Morris, M. A. (Eds.). (2003). *Languages in a globalising world*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Najam, A., Runnalls, D., & Halle, M. (2007). *Environment and globalization: Five propositions*. Manitoba, Canada: International Institute for Sustainable Development, Environment and Governance Project.
- New London Group. (1996). A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. *Harvard Educational Review*, 66(1), 60-92.
- Nevárez-La Torre, A. (2010). *The power of learning from inquiry: Teacher research as a professional development tool in multilingual schools*. North Carolina: Information Age Publishers.
- Panayotou, T. (2000). Globalization and environment. CID Working Paper No. 53, *Environment and Development Paper No.1*. Cambridge, MA: Center for International Development at Harvard University.
- Shklovski, I. (2011). *Virtual transnationalism: Technologically supported social network phenomenon*. Position Paper for the Transnational HCI workshop Conference on Human Factors in Computing, Montreal, Canada. Retrieved from http://www.princeton.edu/~jvertesi/TransnationalHCI/Participants_files/Shklovski.pdf
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2007). Connected dreams: Globalization and the environment. *Our Planet: the Magazine of the United Nations Environment Programme*. Nairobi, Kenya: UNEPPub.
- Wong Fillmore, L. (1991). When learning a second language means losing the first. *Early Childhood Research Quarterly*, 6, 323-346.

El uso del teatro

COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA EN LA ENSEÑANZA DE LA ESTADÍSTICA

Edwin Rivera Rivera, Ed.D.

Escuela Secundaria

Universidad de Puerto Rico, Río Piedras

Wilson Colón Vélez

Estudiante subgraduado

Facultad de Educación

Universidad de Puerto Rico, Río Piedras

RESUMEN

En este artículo, se presenta el teatro como una herramienta efectiva para la enseñanza de las matemáticas. De igual modo, se fomenta la integración curricular de dos disciplinas: el teatro y las estadísticas. En esta investigación en acción participaron estudiantes de la Escuela Secundaria de la Universidad de Puerto Rico. Mediante las representaciones teatrales, los alumnos pudieron explicar conceptos estadísticos que, de primera intención, parecían abstractos e incomprensibles para ellos, y así entender procesos, fórmulas y principios estadísticos, a la vez que realizaban breves obras de teatro. Esto demostró que el teatro es una herramienta pedagógica que puede ayudar a que los alumnos puedan asimilar los contenidos y los conceptos estadísticos con mayor éxito y facilidad. A la vez, se logró cambiar su visión y expectativas frente a las estadísticas, y reforzar los conocimientos adquiridos en dicha materia.

Palabras clave: enseñanza de las estadísticas, estrategia pedagógica, teatro

ABSTRACT

In this paper theater is presented as an effective tool for teaching mathematics. Likewise, it encourages the curricular integration of two disciplines, such as theater and statistics. This action research involved students from the High School of the University of Puerto Rico. Through the use of theatrical performance, students were able to explain statistical concepts that initially seemed too abstract or incomprehensible to them, and at the same time understand processes, formulas and statistical principles while performing short plays. This showed that drama could be a teaching tool

that can help students to assimilate content and statistical concepts with greater success and ease. It was also possible to change students' expectations and vision for statistics, and to strengthen the knowledge acquired in this subject.

Keywords: pedagogic tools, teaching of statistics, theater

■ Introducción

La estadística es una de las ramas de las matemáticas con grandes aplicaciones en otras disciplinas, tales como la educación, la economía, el comercio y la banca. Por tal razón es de vital importancia que los educandos comiencen a dominarla desde los grados primarios hasta los años universitarios, cuando definirán sus carreras profesionales y de estudios superiores por cursar.

La enseñanza de las matemáticas es vista, hoy en día, como una asignatura mecánica y rutinaria en la cual el estudiante solo debe aprender un sinnúmero de algoritmos, pero sin saber qué es lo que ocurre y cuál es su aplicabilidad en el mundo real. Además, el alumno que domina los algoritmos muchas veces no maneja con destreza el lenguaje matemático, ni puede hablar matemáticamente sobre los conceptos aprendidos. Por ello, una de las áreas de mayor importancia es el dominio del vocabulario de cada uno de los conceptos, que también señalaba Vygotski (1959) como una de las herramientas principales para el aprendizaje.

Cuando un estudiante entiende y logra expresarse con claridad mediante un vocabulario matemático correcto puede notarse que, dentro de su mente, se está dando el proceso analítico y racional requerido para comprender la materia. De igual forma, cuando el maestro enseña las estadísticas con un correcto sentido y aplicabilidad en el contexto matemático, se nota que cambia el proceso de pensamiento analítico; entonces, vemos un estudiante con un alto grado de razonamiento y un gran deseo de entender lo que sucede y donde interviene la aplicación de cada concepto. En esta fase, despierta la curiosidad innata que existe en el estudiante desde sus primeras etapas de desarrollo.

Piaget (según citado en Fenson, Kagan, Kearsley & Zelazo, 1976) señalaba que, desde los 12 años en adelante, el estudiante se encuentra en una etapa cognitiva en la cual puede realizar

cómputos y tareas matemáticas a un gran nivel de abstracción. Pero, en el caso de las estadísticas, sus fórmulas, gráficas y tablas se convierten, en ocasiones, en interpretaciones muy abstractas para su nivel cognitivo. Por otro lado, Raez (2007) señala que una de las aportaciones que despierta los sentidos de interpretación y entendimiento de un estudiante a alguna materia en particular ocurre cuando este puede interpretar lo que sucede y logra relacionar las ideas abstractas con algún sentido práctico de su diario vivir. Por tal razón, cuando el alumno puede comunicarse, expresa lo aprendido y habla sobre lo que dicen las ciencias, a la vez que lo aplica a los conceptos realistas o a las matemáticas en contexto de su propia realidad, es que se da el proceso cognitivo que llamamos aprendizaje. Dentro de ese aprendizaje, plantea Matos (2012), el maestro debe utilizar una serie de estrategias pedagógicas que ayuden a exponer al estudiante, en un gran número de ocasiones, al concepto planteado. Entre estas estrategias se encuentran el dibujo, la música, el arte, la interpretación y el teatro, entre otras. De hecho, se pone de manifiesto la idea cognitiva de las diferentes formas de aprender y las inteligencias múltiples planteadas por Howard Gardner (1999).

Se ha encontrado que, en muchos países, una de las herramientas didácticas empleadas para enseñar las estadísticas y que cumple con el modo de comunicar, interpretar, entender y analizar situaciones que se presentan en esta disciplina se halla en el teatro. De hecho una de las condiciones interpretativas que reclamaba Stanislavski era que los actores deben ser lo más realista posibles en sus interpretaciones. De esta forma, podrían apoderarse del mensaje y actuar con mayor realidad y hacerse entender en un escenario. Esa es la misma idea que persigue la estadística: hacerse entender y permitir ver la matemática con mayor acercamiento al mundo real. Lindenbaum (2009) plantea que la estadística es una de las ramas de las matemáticas con mayor importancia, dado el caso que es de las de mayor comunicación entre los seres humanos. La estadística es la ciencia que contesta preguntas cotidianas, revela proceso y fórmulas que intervienen en asuntos sociales, económicos y psicológicos, y guía a las personas a tomar decisiones basadas en datos y análisis en investigaciones relacionadas al

mundo contemporáneo. De ahí estriba la importancia de que los estudiantes la aprendan en buen sentido y de forma correcta.

■ El teatro como herramienta de enseñanza

Desde tiempos antiguos, el teatro ha sido uno de los vehículos de expresión más utilizados para comunicar, informar, contar historias, entretener y, sobre todo, enseñar rituales y tradiciones de cultura en cultura. Según Queiroz Cobras (2006), esta siempre ha sido una fuente pedagógica que enriquece el salón de clases y logra en el alumno un entendimiento más concreto de los conceptos matemáticos abstractos. De igual modo, utilizar el teatro como herramienta pedagógica desarrolla imágenes creativas y agudiza la memoria de tales conceptos, con los cuales puede realizar concretismos que lo lleven a ser sensible ante situaciones matemáticas más abstractas. Muñoz Santoja y Roldán Castro (2005) ven el teatro como un instrumento para ayudar a grabar mensajes en la mente del estudiante, por lo cual es utilizado en la práctica para desarrollar la memorización. También pretende llevar a que el estudiante logre un mayor análisis en las estadísticas.

Balbuena Castellanos (2001) señala que cuando el estudiante ve los conceptos abstractos de matemáticas no encuentra, en muchas ocasiones, partes y formas con las cuales asociarlos, por lo que se le hace difícil entenderlos y dominar las destrezas. En este elemento de aprendizaje por asociación, el estudiante debe, primero, ver un modelo que pueda seguir, asimilar e imitar. Así, para la estadística, el alumno debe tener la oportunidad de ver elementos concretos, que luego pueda asociar y comparar con otros conceptos aprendidos. Esta, además, debe ser una materia de la cual puedan hablar, plantear ideas, hacer representaciones, dibujar y caracterizar, si es posible. En la medida en que el estudiante se pueda acercar más a los conceptos de la estadística a través de guiones teatrales que ejemplifiquen técnicas a ser implementadas dentro del salón de clases, mejor entenderá el contenido de esta disciplina. Por tal razón, el teatro puede ser uno de los puentes que aproxime al aprendiz a un mundo matemático lleno de vida, de sentimientos y acciones, mediante el cual se logren asociar las acciones de los personajes y en el que se puede aprender, no solo estadísticas, sino también sobre valores y relaciones sociales,

alejando así la idea de una materia aburrida, difícil de entender y sin relación con nuestra vida cotidiana.

Relación entre el teatro y la estadística

Cuando se habla de obras de teatro, puede venir a la memoria del alumno aquellas estudiadas en los niveles elemental, intermedio y superior, u otras vistas en los cines o en la televisión. Con ellas llegan también las imágenes de un escenario, personajes, acción, escenografía y hasta un fondo musical. Por otro lado, si se piensa en estadísticas como rama de las matemáticas, viene a su mente números, fórmulas, algoritmos y, frecuentemente, la dificultad de no entender los procesos abstractos que esta asignatura trae consigo. Comúnmente, el aprendiz no percibe la estadística como algo divertido o fácil, sino, por el contrario, como algo que, en muchas ocasiones, no puede llegar a entender. Asimismo, percibe la enseñanza de esta materia con la idea de que el maestro lo sabe todo, que el material será explicado y que el rol de los estudiantes será solamente practicar lo que el educador presente, los cómputos realizados o los ejercicios de un libro.

Cuando se intenta relacionar el teatro con las estadísticas, se piensa en lograr que haya una asociación entre una rama de las ciencias que suele ser fría y poco atractiva con la diversión y la atracción del teatro. Así pues, ¿cómo es posible que el estudiante logre dar vida a un sinnúmero de símbolos abstractos, y a la vez que estos símbolos puedan entretener y llevar una coherencia con una trama, que otros estudiantes entiendan? Rivero Mendoza (2006), en un proyecto realizado para enseñar matemáticas a través del teatro, pudo darse cuenta de la gran aplicación que tenían las estadísticas en el mundo teatral. De igual forma, Ruiz, Alfaro y Gamboa (2003) descubrieron que los estudiantes estaban más receptivos a aprender matemáticas en la medida en que los maestros las hacían de manera divertida y con gran pertinencia a su mundo real. Estos, además, sintieron una gran conexión entre ambos temas cuando pudieron comunicarse por medio de fórmulas y algoritmos.

Cuando un personaje está dentro del escenario, debe tener clara una serie de conceptos matemáticos; por ejemplo, dimensión, espacio, profundidad, altura, cantidades, entre otros. Asimismo,

Chacón, Díaz y Núñez (2002) señalan que siempre que se realiza una obra de teatro, se debe tener en cuenta varios aspectos que enmarcan procesos matemáticos y estadísticos para tener una mejor perspectiva de la obra, como cantidades, tiempo, población, muestra dimensión y espacio.

El teatro como herramienta metodológica en la enseñanza de la estadística

Las obras teatrales no solo se han presentado en su dimensión literaria e histórica, sino que también han servido como medio de comunicación para llevar mensajes de naciones a naciones. Actualmente, se enseñan obras de teatro que destacan temas de nutrición, paz, además de los clásicos de la literatura. En los montajes teatrales, es posible encontrar experiencias en las cuales se destacan aspectos de la vida cotidiana relacionados con las matemáticas, y en las cuales los actores representan personajes sin antipatías, preferencias y grandes decepciones, como descubrimientos en matemáticas.

Se han presentado obras de teatro propias para grados primarios, intermedios y niveles superiores, en las que se habla de porcentajes, población, muestras, figuras geométricas y datos estadísticos en sus guiones. Otra manera de acercarse a estos temas es, por ejemplo, que un personaje histórico lleve un monólogo en el que subraye sus grandes descubrimientos en las ramas de las matemáticas (Valenzuela, Labarrera & Rodríguez, 2008). De igual forma, Muñoz Santoja y Roldán Castro (2005) plantearon la idea de comenzar las clases de matemáticas con una actividad teatral en la cual se muestre la historia de un personaje que haya hecho un gran aporte en el tema discutido en la clase. En su ejemplo, el personaje histórico se traía a través de un monólogo en el que este imitaba a los grandes matemáticos, como Pitágoras, Galois, Cantor; estos podían resaltar sus grandes aportes y las dificultades para resolver problemas.

García Cruz (2000) publicó un relato teatralizado que exponía un trabajo de investigación en el cual se aplicó estadística inferencial y el contraste de la hipótesis con un ejemplo simulado de la vida real, utilizando una situación económica. De igual modo, Roldán Castro (1999) preparó una serie de juegos infantiles entre

los que empleaba el uso del teatro para la enseñanza de modelos estadísticos. A partir de estos, encontró que, al presentar las estadísticas de forma divertida y por lo cual el estudiante pudiera entender su contenido, se hacía más pertinente el aprendizaje. En esta misma corriente, Campoverde, Montalvo, Pesántez Palacios y Flores Durán (2004) diseñaron un manual titulado: *Teatro como estrategia dinámica para la enseñanza de las matemáticas*. En sus lecciones, los maestros utilizan una serie de elementos teatrales y dramatizaciones de situaciones de la vida real para ejemplificar elementos aprendidos en clase. Esto les sirve a los educadores como repaso y para fortalecer dichas tareas, así como a modo de autoevaluación para detectar las dudas o el nivel de comprensión de los estudiantes sobre los temas presentados. Finalmente, Zapata (2010) argumenta que, en los procesos mentales que se dan dentro del aprendizaje de la estadística, debe existir el hecho de que el estudiante pueda hablar sobre lo que entiende de algún tema en la materia. Una vez pueda expresarse o explicarlo con claridad, tendrá mayor confianza y entendimiento sobre los conceptos de la disciplina.

■ Metodología

El siguiente estudio es una investigación en acción, en la cual participó un grupo de 20 estudiantes del nivel secundario entre los grados 10, 11 y 12 que tomaban Estadísticas como parte de los cursos de ofrecimiento electivo. Estos fueron divididos en subgrupos de cuatro estudiantes, a los que se les asignó representar una situación de estadísticas con la creación de una obra teatral. Dicha obra se presentaría al grupo, y los alumnos serían evaluados mediante una rúbrica previamente discutida con ellos (ver Anejo).

Durante la dramatización, se esperaba que los participantes utilizaran el vocabulario, las fórmulas y los algoritmos matemáticos para resolver un problema que fuese representado en una situación cotidiana. Esta podía ser de economía, noticias o personajes matemáticos que explicaran la importancia, pertinencia y aplicabilidad de las estadísticas en su vida diaria. De esta manera, los estudiantes aprenderían a apreciar y utilizar las estadísticas en un contexto común de la vida diaria, a la vez que enriquecerían su vocabulario matemático y aplicarían lo aprendido en clase.

Además de fomentar la creatividad de los alumnos, al tener que poner en escena un libreto de su creación, fomenta el que relacionen las estadísticas con el mundo que los rodea. La Tabla 1 resume las diferentes representaciones que hicieron los estudiantes.

Tabla 1

Obras teatrales presentadas por los estudiantes con el uso de la Estadística

Grupos	Obras presentadas
Grupo A	noticias y datos estadísticos de jugadores de baloncesto
Grupo B	recetas y medidas en la preparación de alimentos
Grupo C	compras realizadas por un grupo familiar en un supermercado
Grupo D	conversación entre Spearman y Pearson sobre sus fórmulas en la estadística inferencial
Grupo E	diálogo sobre situaciones del País, con el uso de datos estadísticos

Muchas de las obras que se presentaron simulaban ventas, compras y otras instancias comerciales, o narradores de juegos con todo el lenguaje de la estadística. También hubo monólogos que imitaban a grandes matemáticos, que explicaban las fórmulas matemáticas y de dónde provenían.

Otra visión presenta la estadística con diversión y trata de no ser tan abstracta en su contenido. De esta manera, se estudia esta asignatura de una forma significativa y en un contexto donde el estudiante se puede divertir con los conceptos matemáticos mientras habla de promedios, poblaciones, muestras, probabilidades, por cientos, entre otros temas.

La metodología de utilizar el teatro como elemento y estrategia de enseñanza fue de gran ayuda para clarificar e internalizar conceptos estadísticos. Así lo muestra el Cuadro 1, que recoge las opiniones de los estudiantes.

En este proceso, el rol del maestro, como guía y clarificador de los conceptos estadísticos aplicados e interpretados con elementos teatrales, es de suma importancia para el proceso de

- Grupo A: este grupo opino que el uso de teatro fue muy efectivo para poder entender los conceptos que habían sido presentados de forma abstracta.
- Grupo B: este grupo se sintió contento al poder mantener una conversación con el uso de vocabulario estadístico.
- Grupo C: pudieron relacionar lo aprendido en clase con una visita común al supermercado y señalaron que esta experiencia los hace ser más conscientes de la existencia de la matemática en su vida diaria.
- Grupo D: se le dio la oportunidad de reflexionar y pensar un poco de la manera en que pensaron los grandes matemáticos.
- Grupo E: se sintieron muy bien pensando en situaciones del país y de la manera en que podían solucionar los problemas con el uso de herramientas estadísticas y matemáticas.

Cuadro 1. Opiniones de los estudiantes después de haber realizado la obra teatral con el uso de la Estadística.

enseñanza-aprendizaje. El docente asigna una serie de temas principales discutidos en las clases de Estadísticas. El estudiante, por su parte, tiene que realizar un estudio de la obra que va a interpretar y establecer de qué manera va a aplicar los conceptos estadísticos. Así, se reconocerá una aplicación directa de la estadística interpretada y aplicada a situaciones de la vida real. El maestro, por otro lado, recopilará información para evaluar a cada alumno, no tan solo por la interpretación, sino también por la aplicación de los conceptos estadísticos. Se podrá notar que si el estudiante puede discutir y dialogar sobre los conceptos estadísticos como tal, su aprendizaje y reflexión serán más profundos y certeros en dicha materia.

■ Conclusiones

A la luz de los hallazgos, se pudo concluir que el uso del teatro como herramienta didáctica en la enseñanza de las estadísticas permitió que los estudiantes vieran las matemáticas desde otro

punto vista, con aplicaciones reales y diferentes en su vida cotidiana. Esto les permitió ver las estadísticas de un modo divertido, en el cual ellos eran los protagonistas de obras teatrales, mientras los diálogos versaban sobre la solución o presentación de problemas. Además, pudieron sostener una conversación en la que su vocabulario mayoritariamente empleara terminología estadística. Estas tareas fueron la base para su evaluación y determinar cuánto entendían de la materia de acuerdo a sus expresiones.

En cuanto a la rúbrica, se apreció que los estudiantes hacían el mayor esfuerzo por explicar la situación de la manera más correcta posible y en términos matemáticos. Hubo una gran compenetración entre ellos, ya que esta actividad les permite desarrollar un talento artístico como parte de una clase en la cual no es frecuente hacer conexiones con el arte ni la sensibilidad humana, una exploración de emociones que el teatro sí proporciona.

El teatro permitió que los estudiantes utilizaran su creatividad y un alto nivel de pensamiento analítico, unidos al concepto de razonamiento y entendimiento en el área de las estadísticas. A la misma vez, presentó las estadísticas de un modo sensitivo y humano para ellos. A su vez, ayudó a las estadísticas en la resolución de problemas con un método efectivo, con dominio del vocabulario matemático y las emociones. Esta aplicación se fundamenta en la diversión, que cambia la imagen de la rudeza de las estadísticas ante el estudiantado.

Se recomienda que todo maestro comience con estas prácticas pedagógicas, no solo en el área de las matemáticas, sino también en todos los niveles escolares, pues a todos los alumnos les gusta ser protagonistas de alguna actividad en su mundo estudiantil. La estadística les brinda dicha oportunidad.

Es importante señalar que, al implementar el teatro como estrategia metodológica en la sala de clases, los estudiantes necesitan familiarizarse con los conceptos pertinentes al tema tratado en cada obra de teatro. Esto garantiza que se refuercen los conocimientos discutidos en la clase de estadísticas o que haya una adquisición de nuevos conceptos, hechos históricos o hasta resultados matemáticos que deben manipular y manejar para convencer a sus pares por medio de la dramatización que realizan.

Se recomienda al maestro que, en sus comienzos, esta práctica pedagógica no tiene que exigir obras espectaculares; conviene comenzar con pequeñas piezas dramáticas o guiones breves que aborden los temas discutidos en clase. Así, poco a poco se fusionarán las dos disciplinas —el teatro y la estadística— hasta lograr presentarlas en una obra teatral. El teatro será ese puente maravilloso que permita ir de lo concreto al nivel de abstracción que requiere esta disciplina.

REFERENCIAS

- Balbuena Castellanos, L. (2001, junio). La creación de los números. *Suma*, 37, 99-104.
- Campoverde, J., Montalvo, J., Pesántez Palacios, L. E. & Flores Durán, C. (2004). *Autoestima y rendimiento académico en el área de las matemáticas de los alumnos del colegio particular Abdón Calderón de Cuenca, en el periodo de septiembre del 2002 a junio del 2003* (Tesis). Universidad de Cuenca, España. Recuperado de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/19116>
- Chacón, S., Díaz, A. & Núñez, L. (2002). *El teatro como instrumento didáctico en el proceso de enseñanza aprendizaje para I, II, III ciclos y educación diversificada* (Tesis). Universidad Nacional, Centro de Investigación y Docencia en la Educación, Costa Rica.
- Fenson, L., Kagan, J., Kearsley, R. B. & Zelazo, P. R. (1976, marzo). The developmental progression of manipulative play in the first two years. *Child Development*, 47(1), 232-236.
- García Cruz, J. A. (2000). El caso de los despidos de la empresa Westwaco. *Uno*, 23, 121-128.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York, NY: Basics Books.
- Lindenbaum, L. (2009). Enseñar estadísticas. *Tinta Fresca* [sitio web]. Recuperado de http://www.tintafresca.com.ar/gabinete_09.php
- Matos, E. (2012). *El uso del arte en la enseñanza de las matemáticas* (Tesis). Universidad Católica de Chile, Chile.
- Muñoz Santoja, J. & Roldán Castro, I. (2005). *Teatro y matemáticas*. Divulgamat: Centro Virtual de la Divulgación de las matemáticas, cultura y matemáticas, teatro y matemáticas. Recuperado de http://divulgamat2.ehu.es/divulgamat15/index.php?option=com_content&view=article&id=8602:1-marzo-2005-teatro-y-matemcas&catid=69:teatro-y-matemcas&directory=67

- Queiroz Cobras, R. (2006). *O teatro educativo*. Cobra Pages [sitio web]. Recuperado de <http://www.cobra.pages.nom.br/ecp-teatro-pedag.html>
- Raez, E. (2007). Relaciones entre el teatro y la educación. *Tiempo y Escena*. Recuperado de <http://www.tiempoescena.com>
- Rivero Mendoza, F. (2006, octubre). Proyecto pedagógico comunitario entorno a la enseñanza de las matemáticas a través del teatro. *Equis Ángulo*, 2(3). Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/20316/1/articulo6.html>
- Roldán Castro, I. (1999, junio). Teatro y matemáticas. *Números*, 39, 21-26.
- Ruiz, A., Alfaro, C. & Gamboa, R. (2003). Aprendizaje de las matemáticas: conceptos y procedimientos, lecciones y resoluciones de problemas. *Uniciencia*, 20(2), 285-296.
- Stanislavski, C. (1999). *Manual del actor*. México: Diana.
- Valenzuela J., Labarrera, P. & Rodríguez, P. (2008, septiembrediciembre). Educación en Chile: Entre la continuidad y las rupturas. Principales hitos de las políticas educativas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 48, 129-145.
- Vygostky, L. (1959). *Teorías del aprendizaje y la instrucción: Tomo II. Desarrollo psicológico de la educación*. Madrid: Alianza.
- Zapata, E. (2010). *Proyecto redes comunitarias en la enseñanza de las matemáticas a través del teatro*. México: Trillas.

Identifying Issues

IMPEDING TEACHER EDUCATION FACULTY'S ABILITY TO INTEGRATE TECHNOLOGY IN THEIR TEACHING

*Miri Chung, Hsin-Te Yeh,
Myron Anderson, and Lorretta Chávez¹*
Metropolitan State University of Denver

RESUMEN

Las investigaciones sugieren que los maestros principiantes no están preparados, de manera efectiva, para usar la tecnología en el salón de clases. Mientras que muchos de los esfuerzos se han centrado en la preparación de los maestros en formación para integrar la tecnología a su práctica, pocos se han centrado en identificar los problemas internos que obstaculizan la capacidad de los docentes de las facultades de educación para integrar la tecnología en sus propios métodos de enseñanza. Por ello, el propósito de este estudio fue identificar dichos problemas internos. Al reconocer estos asuntos, surgieron discusiones que nos ayudaron a determinar estrategias que pueden apoyar, de forma sistemática, a los profesores al incluir la tecnología en sus clases. Se utilizó un cuestionario para recopilar los datos. Los resultados del estudio revelan que algunos profesores utilizaron la tecnología en sus clases de manera limitada a pesar de que deseaban hacerlo más consistentemente. Procesos internos, la necesidad de educación continua y la carencia de tiempo fueron algunas de las barreras que impidieron el proceso de integración de la tecnología en las clases.

Palabras clave: educación, diseño de instrucción, integración tecnológica, preparación de maestros, desarrollo profesional facultad, entrenamientos de educación tecnológica

1 Miri Chung (mchung3@msudenver.edu) and Myron Anderson (mande118@msudenver.edu) are Associate Professors of Educational Technology at the Department of Teacher Education. Hsin-Te Yeh (hyeh1@msudenver.edu) is Assistant Professor of Educational Technology at the Department of Teacher Education. Lorretta Chavez (lchavez26@msudenver.edu) is Assistant Professor of Culturally and Linguistically Diverse Education at the Department of Teacher Education. Correspondence regarding this manuscript should be addressed to Lorretta Chavez, lchavez26@msudenver.edu

ABSTRACT

Research suggests that beginning teachers are not prepared to effectively use technology in their classrooms. While many efforts have focused on preparing pre-service teachers to integrate technology in their teaching, little research has focused on identifying internal issues impeding teacher education faculty's ability to integrate technology in their teaching. Therefore, the purpose of this study was to identify internal issues that teacher education faculty have when integrating technology in their teaching. Moreover, by identifying these points, discussions emerged, leading to strategies that can be used to systemically support instructors to integrate technology in their teaching. A questionnaire was used to collect data. Some results revealed that faculty limitedly used technologies in their teaching, with the desire to integrate technology at a higher level. In addition, internal processes, continuous education and time were just a few of the barriers that impeded the integration process.

Keywords: education, educational technology trainings, faculty professional development, instructional design, teacher education, technology integration

■ Introduction

Technology integration in K-12 schools has been a necessity and popular topic in this digital age. Research continues to reveal that beginning teachers indicate that they are not well prepared to effectively use technology in their classrooms (Sang, Valcke, van Braak, Tondeur, & Zhu, 2010; Tearle & Golder, 2008). This stems from their lack of confidence in doing so (Koehler & Mishra, 2009). Moreover, research suggests technology is significantly under-used by pre-service teachers and beginning teachers (Dawson, 2008; Kirschner & Selinger, 2003). Thus, it is suggested that teacher education programs need to assist pre-service teachers on how to integrate technology into their teaching (Koehler & Mishra, 2009). If one agrees that educators teach as they have been taught during college, more attention needs to be paid to university faculty's use of technology in their own teaching. Therefore, many college and university pre-service teachers are required to take additional educational technology courses in order to meet their licensure program requirements and be equipped to integrate technology into their courses as a future licensed teacher.

Much of the existing literature on technology adoption has focused on external factors impacting faculty, such as

administrative or financial support, which fails to recognize the additional internal and individual factors facing academics (Georgina & Olson, 2008). However, there has been limited research performed on internal issues that teacher education faculty, specifically in a university located in the Midwest, have in regards to integrating educational technology into their courses. Conducting this research may provide education leadership with strategies to customize the support of technology integration training programs to increase the technological integration use to be modeled by teacher education faculty.

During the last decade, the field of education has invested much money, resources and energy to democratize technology in higher education, especially on technological infrastructures (Georgina & Olson, 2008). Although there have been some successes, in terms of access to hardware and Internet networking, the application of education technology has not been systemically integrated in today's teaching. Systemic integration is an important indicator of success.

When an instructor uses technology in his or her teaching, the goal is to integrate via pedagogical and curricular transformation. Georgina and Olson (2008) examined how faculty technology literacy and technology training impact their pedagogy and found that there is a significant correlation between the former and pedagogical practice when integrating technology. Blackwood (2001) criticized higher education in its inability to recognize the full potential of technology about a decade ago. However, there are still the same concerns that educators interested in integrating technology into their teaching still suffer from barriers that make the process difficult.

Although some schools may have ample access to technology, and hardware and have a positive disposition toward using educational technology in the classroom, many faculty members have been reluctant to adopt computers and revise their pedagogy (Cornell, 1999). They felt that some of the barriers concerning computers holds true in regards to integrating technology in their teaching.

Research suggests that barriers to technology adoption in schools create a complex balance and counter-balance of several

components. Faculty members found it difficult to integrate technology because of the fear of technology, lack of basic skills, a lack of expertise in technology integration in teaching, and doubts about the pedagogical validity of using some of the newer technologies (Anderson, Varnhagen, & Campbell, 1998; Goktas, Yildirim, & Yildirim, 2009). The barriers keeping faculty from using technology are: limited availability of equipment; lack of faculty training, funds, time to develop instruction using technology, or support; absence of clear programmatic goals for the teacher education program, and a shortage of incentives from the institution to integrate technology (Semary, 2011). These difficulties have had an adverse effect on instructor's ability and desire to integrate technology in their teaching.

The aforementioned barriers have caused an individual adoption of integrating technology in teaching by some faculty and not a systemic integration by all faculty. This has moved toward differences in the adoption of technology by subject area, type of institution, culture of the institution, and individual motivation. Teaching, service and research responsibilities vary and each faculty member has opportunities and experiences that are based on their own unique context. Furthermore, faculty members at the university level feel pressured to use technology to keep up with the current flow of technological innovation and to choose the technology that can be used in their teaching. This is often difficult because they are inexperienced with technology or less experienced than their students. Therefore, it is not surprising that these factors have caused disparities when integrating technology among faculty members.

A strategy that many schools and colleges across the United States have adopted is the implementation of a development model that provides method faculty with workshops, materials, and other resources in order to familiarize them with instructional technology. However, these support activities are criticized because they are based on the needs of others, such as instructional designers and technicians, rather than on an understanding of methods faculty's needs (Miller, Pope & Steinman, 2005; Prensky, 2001). Therefore, many current faculty-support programs admit their failure to consider faculty's instructional needs,

when they design and implement the programs. Another concern is that few needs analyses are completed, or when they are, they fail to show in what educational climate the faculty work, what they want to do with educational technology and how they perceive it. This promotes a one-size-fits all philosophy, which can increase the learning curve and lead to less effective instructional delivery.

Faculty have many opportunities to attend educational technology workshops and trainings, however, many still show low use of integrating new and relative technology, to include hardware and software, in their classrooms. This is an important issue because pre-service teachers typically model their instructor's pedagogical styles and instruction delivery techniques, as well as their use of technology while in the teacher preparation program. It is ironic that many teacher education faculty members do not use educational technology in the courses while, at the same time, they emphasize the importance of technology integration in the K-12 classrooms. This is sending a mixed message to pre-service teachers by displaying little modeling of technology integration in their teaching.

Therefore, the purpose of the study was to investigate and identify the issues that Teacher Education faculty may have when integrating technology in their teaching. Moreover, by identifying these issues, discussions can emerge, leading to identified strategies that institutions can use to support instructors in their quest to integrate technology and model its use in their own teaching.

■ Methods

This study focused on internal issues that teacher education faculty had related to integrating technology in their teaching. Implementation of this study included the administering of a questionnaire to collect quantitative data to be analyzed to identify and clarify the issues and concerns that teacher education faculty may have in this regard. Furthermore, the results from this study would lead to further discussions to develop new strategies and systemic practices to increase the integration of technology in teacher education faculty's teaching. To achieve the purpose of the study, the following research questions were investigated:

1. In what ways did faculty members integrate educational technology into their courses?
2. What did faculty members perceive as barriers to integrating educational technology?
3. What type of educational technology support, such as workshops/trainings, did faculty members need?

The participants of this study included 19 tenured and tenure-track faculty members, temporary full-time and adjunct faculty members in the teacher education department of a large urban university located in the Midwest. Among the 19 participants, nine were assistant professors, six were associate professors, one was a full professor, and three were temporary full-time/adjunct faculty. Three were male and 16 were female. As for age, 15% of the participants were under 40, 15% of the participants were 60 and over, and the rest of the participants were between 40 and 59 years old. The average years of teaching among the 19 participants was seven.

The teacher education department has approximately 1,800 students. It is one of the largest teacher preparation programs in Colorado. The teacher education department has seven professional programs: early childhood education, elementary education, secondary/K-12 education, special education, linguistically diverse, reading, and educational technology. All the tenured and tenure-track faculty members have earned doctoral degrees in their professional fields. With regard to the classroom facilities, each teacher education classroom is a “Smart” classroom equipped with Internet access, projector/screen, audio and video players, speakers, doc cam, SMART Board, Promethean Board, and one Eno Board. The teacher education department also has 29 stations within the department’s computer lab, which has high speed Internet, interactive whiteboards, doc cam, microphones, and speakers, among other resources. In addition, faculty members may also borrow laptops, web cams, clickers, video cameras, and other tools from the department. The university’s Information Technology and Educational Technology Centers also provide assistance regarding the use of computers and educational technologies.

A survey on teacher education faculty's integration of educational technology was distributed during a faculty meeting. In addition to basic information, the survey included 67 questions, that asked about faculty members' educational technology proficiency, current use, and preference for future use in terms of word processing, presentation, spreadsheet, web development, graphics, scanning, importing images from digital cameras, burning CD/DVD, audio/video editing, synchronous online meeting, instructional gaming, use of Smart Board, Promethean Board, and Eno Board, use of mobile devices, Web 2.0 tools, and Blackboard learning management system. The survey also asked about beliefs in educational technology in terms of effectiveness, awareness, confidence, interest, support, time, access, sources of encouragement and information; feedback on the overall campus educational technology workshops/trainings; preferred types and time commitment of workshops/trainings, and the current needs of faculty for educational technology workshops and trainings.

To answer questions regarding educational technology preferences, the participants needed to choose out of 5 with 1 (none) and 5 (advanced). Regarding present usage of educational technology, the participants needed to choose out of 5 with 1 (never) and 5 (very often). As for potential for future usage, the participants needed to choose out of 5 with 1 (none) and 5 (high). To answer questions regarding beliefs in educational technology, the participants needed to select one among strongly disagree, disagree, neutral, agree, strongly agree, and N/A. To answer other questions, the participants needed to choose one out of all the provided options. Of course, the participants were given an option to specify their own answers (open-ended questions).

Survey data was entered into SPSS and descriptive statistics was run for data analysis. For open-ended questions, each participant's responses were carefully read and organized into themes.

■ Results and Discussions

The results with regards to research question one —In what ways did faculty members integrate educational technology into their courses?— showed that participants were using “old educational technologies” in their classroom, such as word processing,

presentation software and putting course materials on websites. This study also showed that they wanted to use “new educational technologies,” such as interactive whiteboards, video conferencing tools for online classes, as well as movie editing tools for multimedia projects.

Another interesting finding was that the participants’ use of educational technology was based to their current technical proficiency. For example, as we see in Table 1, the first type of technology, Word Processing, has 100% for all three indicators: “Current Technical Proficiency,” “Present Use,” and “Potential for Future Use,” obviously, meaning that when faculty feel proficient in their current use, they will utilize it and will continue to utilize it in the future. However, for another type of technology, Instructional Games and Simulations, the data show 15.8% for “Current Technical Proficiency,” 5.36% for “Present Use,” and 46.9% for “Potential for Future Use.” Thus, faculty members would likely use emerging technologies more if they had “good” to “very good” technological skills when rating their own “Current Technical Proficiency” for the specified technology.

To briefly summarize Table 1, the respondents are primarily using (present use) word processing (100%); mobile devices, including lap top computers and tablets (73.7%); learning management system (73.7%); scanning images (68.4%), and presentation software (63.2%) in their classroom. The technologies being used mostly are called presentation support type technologies to enhance course contents and materials.

The results of the study also show that technologies such as graphic programs (0%), Web development (5.3%), and burning CD/DVD (16.7%) are being phased out. The reason might be that faculty members no longer need to use these technologies since current Learning Management Systems and web based platforms (i.e., blogs and wiki sites) have embedded these features within them. Moreover, emerging Web 2.0 tools that are web based and free resources offer these capabilities as well. The newer technologies provide faculty with plenty of templates and easy-to-use interfaces so they can produce graphics and develop class website material very easily.

Regarding faculty use of technology, this study indicated that methods faculty members were using specific types of technologies. One might define them as “old technologies” such as word processing, laptop computers, presentation software, technologies with the intent to support their teaching. This is consistent with other studies. However, since technology is rapidly changing, we are being introduced to new technologies and “new” technologies, which are quickly becoming “old” technologies soon. This short technological lifespan confirms that integrating technology into teaching is a continuous developmental process.

The results of research question two —What do faculty members perceive as barriers to integrating educational technology?— indicated that, overall, participants had strong beliefs in using educational technology in their classrooms, especially when they were aware of the importance of technology integration in today’s classrooms (94.7%), when the department chairs were supportive of it (77.7%), and when the university provided sufficient hardware and software (77.7%). While it seemed the entire department was well equipped for faculty members to enhance their educational technology proficiency and to promote technology integration in the classrooms, 11 out of 19 survey participants pointed out that one major barrier in learning educational technology and implementing it was time constraints. This inhibited or prohibited them from going to trainings and workshops to enhance their educational technology proficiency and technology integration. Therefore, it can be inferred that more faculty members will be able to participate in learning new technologies when there are fewer barriers in place.

The survey also documented the lack of time to create new courses that integrate technology (78.9%) and to update instructional materials (72.2%). While faculty members on campus have heavy teaching loads (24 credit hours per academic year) and other obligations, such as curriculum design, service, advising, and research, it is difficult for them to find additional time for professional development, such as workshops and trainings. Time constraints have been a long-standing issue for higher education faculty with regards to professional development (Caffarella & Zinn, 1999; Hearne, Henkin, & Dee, 2011; Peluchette & Rust,

Table 1

Faculty Response for Technology Use

Technology	Current Technical Proficiency	Present Use	Potential for Future Use
Word Processing (e.g. MS Word, WordPerfect, other word processing program)	100.0%	100.0%	100.0%
Presentation (e.g. MS PowerPoint, MS Publisher, Adobe Page Maker)	68.5%	63.2%	88.9%
Database & Spreadsheets (e.g. MS Excel, MS Access, SPSS/SAS)	44.4%	33.4%	38.9%
Web Development (e.g. Dreamweaver, HTML/other web editors)	5.3%	5.3%	15.8%
Graphic Program (e.g. Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, or others)	5.3%	0%	10.5%
Scanning Images	68.4%	68.4%	78.4%
Digital Camera	63.1%	47.4%	55.5%
Burning CD/DVD	47.4%	16.7%	2.8%
Movie Editor (Windows Movie Maker Live or iMovie to create a digital storytelling project)	26.3%	16.7%	55.6%
Audio Editor (Audacity for podcasting, sound mixing)	15.8%	16.4%	26.3%
Live Online Meetings/Seminars (Skype, Adobe Connect, Wimba, or others)	36.9%	26.3%	57.9%
Instructional Games/Simulations	15.8%	5.6%	46.9%
Smart Board	42.1%	36.9%	78.9%
Promethean	31.6%	26.3%	79.0%
Eno Board	5.3%	5.3%	38.9%
Mobile Devices (e.g. smart phones/laptop computer/tablets)	73.7%	73.7%	88.9%
Posting Videos/Photos to Sharing Service (Flickr, YouTube, Teacher Tube, etc.)	26.3%	15.8%	47.4%
Using Social Networking Service (e.g. Facebook, Google Plus, LinkedIn)	52.6%	16.3%	50%
Managing a Blog, Wiki, or other Class Website	26.4%	26.4%	47.4%
Using Learning Management System (e.g., Blackboard to post course syllabus, manage discussion groups and grades as well as communicate with students)	73.6%	73.7%	89.5%

2005). It is not surprising that participants considered time constraints as the main barrier for learning educational technology and implementing technology integration. Providing appropriate incentives to faculty members might be the only way to encourage faculty members to participate in technology-related workshops. Of course, continued advertising and encouraging might also work to some degree.

Another interesting point was that five out of the 19 participants mentioned the lack of support for Macintosh (Mac) computer usage on campus. This frustrates faculty members who use that product line regarding participating in technology-related workshops/trainings since they are all PC based. This has been a campus wide issue for a long time because the whole campus is still PC dominated and IT does not have a designated Mac support team. With the rapid growth of Mac users on campus, we believe support for that platform will get better. Therefore, the researchers hope faculty members will be more willing to participate in technology-related workshops and trainings regardless of PC or Mac usage.

The results of research question three —What type of educational technology support such as workshops/trainings do faculty members need?— showed that 57.9% of respondents have attended technology faculty development programs at least three to five times (see Table 2). However, faculty did not actively participate and use the faculty development opportunities. When we conducted the survey, 11% of participants reported that they had never attended faculty development training programs. Also, 26.3% of participants indicated that they have attended only one or two sessions.

Regarding their experience with technology trainings offered by the university, more than half of the total respondents (67.9%) agreed that the trainings were helpful in improving their technical skills, and another half (57.9%) of respondents indicated that they were helpful in solving pedagogical concerns or issues. As for preferred type of professional development opportunities, faculty responded one on one tutoring and small group tutoring, large group tutorial and self-paced online tutoring was desired, respectively. Tables 3 and 4 verify this data.

Table 2

Frequency of Attendance of On-campus Technology Workshops

	Frequency	Percent
Never	2	10.5%
1-2 Sessions	5	26.3%
3-5 Sessions	11	57.9%
More than 10	1	5.3%
Total	19	100.0

Table 3

Training (s) Was/Were Helpful in Improving Technology Skills

	Frequency	Percent
Strongly Disagree	1	5.3%
Neutral	5	26.3%
Agree	10	52.6%
Strongly Agree	1	5.9%
Missing	2	10.5%
Total	19	100.0

Table 4

Training (s) Was/Were Helpful in Solving Pedagogical Concerns/Issues

	Frequency	Percent
Disagree	2	10.5%
Neutral	3	15.8%
Agree	10	52.6%
Strongly Agree	1	5.3%
Missing	3	15.8%
Total	19	100.0

Results from the survey's open-ended questions gave insights into why faculty did not participate in workshops and trainings and how they felt about the ones they did attend. Respondents answered that they did not participate in the trainings because of the lack of time and motivation. Some faculty also mentioned that they did not know there was any technology workshop offered to adjunct faculty.

In the past two decades, workshops and trainings have grown in number and scope to include the use of presentation and multimedia authoring software. Davis (1999) underlined the importance of providing technology training in a context that directly paralleled the individual's discipline or used subject matter that allowed the participant to see and experience the use of technology specifically in his or her professional field. Casmar (2001) also stated that we should provide divergent technology training for faculty with different learning styles and academic backgrounds. Thus, it seems important to organize and design workshops focusing on subject content to encourage methods faculty to participate in technology training sessions. It is also important to provide different types of training opportunities considering diverse learning styles and cater to the time schedule of methods faculty.

■ Conclusion

While pre-service teachers are expected to be proficient in technology integration, it is important that teacher education faculty serve as role models when integrating technology in their teaching. The study revealed that faculty members are using educational technologies in the classroom on a limited basis and are interested in learning more about emerging technologies, such as SMART Boards, Promethean Boards, and Eno Boards. In order to prepare them for high-level technology integration, appropriate and effective supports should be provided in the department. The faculty's concerns and needs should be heard so as to offer helpful trainings. Trainings should focus on the educational technology practice in faculty members' content areas instead of one-size fits all trainings. Also, they should be conducted on a continuous basis instead of the "one-shot" approach so faculty members have

enough time for practice and feel more comfortable with the technologies. Because time constraints are a major barrier, incentives could be provided and multiple types of trainings with options of different days and times should be considered to encourage participation. In addition, building a learning community and a smooth communication support channel will make the whole process more effective and efficient. When faculty members increase their use of technology in their teaching this leads to pre-service teachers using technology more in their future teaching in the K-12 schools as well.

The significance of this study was to first, determine faculty issues regarding technology, coupled with identifying barriers that keep them from using educational technology in their teaching. Furthermore, by identifying what technology they used, and to what extent they used it, will lead to a greater understanding of how to facilitate teacher education faculty's integration of technology into their teaching. Second, the research served as the first step in designing a faculty support program grounded on teacher education faculty's needs with regards to technology integration, and third, provide quantitative data to inform the development of new strategies to introduce technology and associated pedagogy to faculty to assist them in this quest.

REFERENCES

- Anderson, T., Varnhagen, S., & Campbell, K. (1998). Faculty adoption of teaching and learning technologies: Contrasting earlier adopter and mainstream faculty. *The Canadian Journal of Higher Education, 28*(2,3), 71-98.
- Blackwood, N. A. (2001). *A study of the relationship between characteristics of faculty members in West Virginia Colleges and their level of implementation of information technology*. (Unpublished doctoral dissertation). West Virginia University, West Virginia.
- Caffarella, R. S., & Zinn, L. F. (1999). Professional development for faculty: A conceptual framework of barriers and supports. *Innovative Higher Education, 23*(4), 241-254.
- Casmar, S. P. (2001). *The adoption of computer technology by faculty in a college of education: An analysis of administrative planning issues*

- (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3025011).
- Cornell, R. (1999). The onrush of technology and education: The professor's new dilemma, *Educational Technology*, 39(3), 60-64.
- Davis, N. (1999). Why should IT in teacher education have a global dimension? In J. Price, J. Willis, D. A. Willis, M. Jost, S. Boger-Mehall (Eds.), *Technology and teacher training annual – 1995* (pp. 795-800). Charlottesville, VA: Association for the Advancement of Computing in Education.
- Dawson, V. (2008). Use of information communication technology by early career science teachers in Western Australia. *International Journal of Science Education*, 30(2), 203-219.
- Georgina, A. D., & Olson, R. M. (2008). Integration of technology in higher education: A review of faculty self-perceptions. *Internet and Higher Education*, 11, 1-8.
- Goktas, Y., Yildirim, S., & Yildirim, Z. (2009). Main barriers and possible enablers of ICTs integration into pre-service teacher education programs. *Educational Technology & Society*, 12(1), 193-204.
- Hearne, J. L., Henkin, A. B., & Dee, J. R. (2011). Enabling initiative and enterprise: Faculty-led course redesign in a STEM discipline. *Educational Research Quarterly*, 35(1), 33-62.
- Kirschner, P., & Selinger, M. (2003). The state of affairs of teacher education with respect to information and communications. *Technology, Pedagogy and Education*, 12(1), 5-17.
- Koehler, M., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.
- Miller, M. T., Pope, M. L., & Steinmann, T. D. (2005). Dealing with the challenges and stressors faced by community college students: The old try. *Community College Journal of Research and Practice*, 29(1), 63-74.
- Peluchette, J. V., & Rust, K. A. (2005). Technology use in the classroom: Preferences of Management faculty members. *Journal of Education for Business*, 80(4), 200-205.
- Prenkys, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Sang, G., Valcke M., van Braak, J., Tondeur, J., & Zhu, C. (2010). Factors associated with the integration of ICT into Chinese primary school classrooms: An interplay of teacher-related variables. *Journal of Computer Assisted Learning*, 27(2), 160-172.

- Semary, H. (2011). Barriers to the effective use of technology in education: Case study of UAE University. *Asian Transaction on Science & Technology*, 1(5), 22-32.
- Tearle, P., & Golder, G. (2008). The use of ICT in the teaching and learning of Physical Education in compulsory education: How do we prepare the workforce of the future? *European Journal of Teacher Education*, 31(1), 55-72.

Percepciones de la mujer empresaria

DE PUERTO RICO SOBRE SUS NECESIDADES EDUCATIVAS

Juanita Rodríguez, Ed. D.

Universidad de Puerto Rico

Recinto de Río Piedras

jurodriguez31@gmail.com

Grisel E. Meléndez Ramos, MBA, Ed. D.

Universidad de Puerto Rico

Recinto de Río Piedras

grisel.melendez@upr.edu

RESUMEN

Este estudio descriptivo tiene como objetivo determinar la percepción sobre las necesidades educativas de la mujer empresaria en Puerto Rico. A través de una metodología mixta, que utiliza un protocolo tipo encuesta combinado con entrevistas a empresarias, se recopilieron datos sociodemográficos sobre las empresas y las preferencias en torno al adiestramiento de estas mujeres. Los hallazgos apuntan a temas distintos en diferentes etapas del negocio, que varían de acuerdo a la preparación académica y la experiencia de las empresarias. Se concluye identificando la necesidad de un currículo integrado, pertinente y flexible para formar estas mujeres y, de este modo, extender la vida de los negocios que lideran. Las implicaciones para las instituciones de educación superior incluyen proveer plataformas de información en la Web, crear los currículos atemperados al ciclo de vida del negocio y la educación de la mujer empresaria, así como tener expertos mentores a su disposición.

Palabras clave: educación, empresarismo, estudios de género, mujer

ABSTRACT

This descriptive study aims to determine the perception of the educational needs of women entrepreneurs in Puerto Rico. Through a mixed methodology, using a survey protocol type combined with interviews, we gathered

socio-demographic data on companies and preferences on issues pertaining the training of these women. The findings suggest diverse educational needs at different stages of the business, which vary according to the academic preparation and experience of entrepreneurs. The paper concludes identifying the need for an integrated curriculum, relevant and flexible to form these women, and thus extend the life of the businesses they lead. The implications for higher education institutions include providing information platforms on the Web, the creation of curricula tempered to the business life cycle, and education of women entrepreneurs. Also, it is important to provide mentors for those entrepreneurs.

Keywords: education, entrepreneurship, gender studies, woman

■ Introducción

El empresarismo es una entidad importante dentro del crecimiento económico de un país. Las mujeres empresarias juegan un papel esencial en la promoción de este crecimiento y desarrollo. Estas contribuyen, de manera consistente, a incrementar y valorar la capacidad empresarial, al demostrar sus capacidades y habilidades proactivas en establecer sus propias empresas. Por tanto, es relevante proveer las herramientas adecuadas para fomentar las empresas de mujeres, así como sostenerlas a través de sus distintos ciclos de vida.

A pesar de que la literatura reciente reseña la importancia de la mujer en el futuro desarrollo de las economías a través de la creación de nuevas empresas (Carter & Marlow, 2007; Watson & Newby, 2007; Ljunggren & Alsos, 2007; McGowan & Hampton, 2007; Bledsoe & Oatsvall, 2010; Gupta, Turban, Wasti & Sikdar, 2009; Díaz García & Jiménez Moreno, 2010), no muchos estudios destacan la perspectiva de género vinculada con las necesidades educativas de la mujer (Birley, Moss & Saunders, 1987; Hazlett, Henderson, Hill & Leitch, 2007; Wilson, Kickul & Marlino, 2007). Esta necesidad de investigaciones enfocadas en la educación de la mujer empresaria es aún más evidente en Puerto Rico (Santiago Castro & Pisani, 2010).

Desafortunadamente, la atención en los currículos de empresarismo ha sido en desarrollar cursos, áreas de énfasis, programas o secuencias curriculares encaminadas hacia la creación de empresas (startups) y no necesariamente a apoyar su crecimiento

posterior para impulsar un mayor volumen de negocios y, como consecuencia, emplear a más personas (Vesper, 1985; Díaz García & Jiménez Moreno, 2010). Por tal razón, el objetivo de esta investigación fue determinar las percepciones de mujeres empresarias, dueñas de negocios privados con más de un año de creados, sobre sus necesidades educativas. Más específicamente, este estudio deseaba escuchar las voces de estas mujeres, sus problemáticas y las temáticas para adiestramientos o cursos que estimaban pertinentes a fin de pasar a la próxima etapa de desarrollo de su negocio, no desde la perspectiva de una gerente, sino desde la de una empresaria, apoderada y responsabilizada por el destino final de su empresa. La discusión sobre este tema y en particular sus necesidades educativas, no ha sido abordada a profundidad en Puerto Rico. Se ha discutido el tema en estudios descriptivos e históricos (Santiago Castro & Pisani, 2010), en los cuales se presentan las características generales de las mujeres empresarias en la isla. Este trabajo, por su parte, representa un intento de realizar una aportación dentro del campo del empresarismo, los estudios de género y, en particular, la educación de la mujer empresaria en Puerto Rico. Las autoras desean añadir al conocimiento del fenómeno de la mujer empresaria y la educación que ella percibe que necesita para el logro de sus objetivos empresariales.

■ Definición de conceptos

Para propósitos de esta investigación, el concepto *empresarismo* se define como un proceso de iniciar un negocio propio, organizar los recursos necesarios y asumir riesgos a la vez que se disfruta de las recompensas. *Mujer empresaria* se refiere a la persona que, con capacidad legal y de forma profesional, combina capital y trabajo con el objetivo de producir bienes o servicios para ofrecerlos en el mercado a fin de obtener beneficios.

■ Revisión de literatura

Empresarismo y género

Tradicionalmente, el empresarismo ha sido definido como una actividad masculina (Watson & Newby, 2007, Carter & Marlow, 2007, Díaz García & Jiménez Moreno, 2010). Según Engels (2000), el papel que ha jugado la mujer a lo largo de la historia en

el desarrollo empresarial ha estado marcado por la poca trascendencia que ha tenido, y no precisamente porque esa haya sido su voluntad, sino como consecuencia de la exclusión histórica a la que ha sido sometida por una tradición histórica y cultural centrada en la supremacía de los hombres. Ljunggren y Alsos (2007) también establecen que las investigaciones previas a los años 1980 carecían completamente de perspectiva de género, ya que el tema se aborda desde escasamente hace dos décadas. Por tal razón, según Carter y Marlow (2007), las investigaciones que atienden el tema de empresarismo y género no han logrado producir un cuerpo de teorías firmes que expliquen y contextualicen la experiencia de la mujer empresaria.

A través del tiempo, las barreras sociales, económicas y políticas han limitado el desarrollo y las oportunidades de la mujer en Puerto Rico. En la política y en los negocios, las féminas tienen una representación inferior al género masculino. Solo el 23 por ciento de los legisladores estatales son mujeres, y menos del 20 por ciento de las empresas privadas pertenecen o son lideradas por féminas (S. M. Calderón, comunicación personal, abril de 2013). Estas condiciones han resultado en un acceso inadecuado a fuentes de información, una falta de participación de la mujer en los procesos económicos y en una limitación de oportunidades para incursionar en el mundo del empresarismo. Vázquez (2012) establece que “para que la mujer continúe desarrollándose en el sector empresarial, es preciso establecer estrategias, analizar la realidad de Puerto Rico y trabajar con los factores en contra para realizar negocios”.

Barreras al empresarismo de la mujer

Según Ljunggren y Alsos (2007), la barrera más mencionada en la literatura para la mujer empresaria es la discriminación por género en lo relacionado con el acceso al capital y al crédito; esta es considerada una barrera estructural. Además, se califica como barrera cultural la asignación de roles por género, o sea, que el discurso que se escucha a nivel social, donde la mujer tiene ciertas funciones asignadas, se repite en el ámbito empresarial. Por tanto, se crea apertura para la creación de negocios de mujeres en el sector de servicios, que son una extensión de los roles tradicionales en el hogar (Ljunggren & Alsos, 2007, Díaz García & Jiménez

Moreno, 2010). Como consecuencia, hay una resistencia tácita, a nivel social, en apoyar los negocios que no se consideran aceptables para la mujer. Otra barrera cultural mencionada en la literatura son las responsabilidades familiares que tiene la mujer en una doble jornada (Meléndez, 2011; Brindley, 2007, Díaz García & Jimenez Moreno, 2010). Brindley (2007) establece el acceso a la educación como un factor determinante y una barrera importante, no solamente para la decisión de la mujer de iniciar una empresa, sino como un medio para sostener la empresa siendo exitosa a través de sus diversos ciclos de vida (*life-long learning principle*).

Educación empresarial y el ciclo de vida de la empresa

Las destrezas que se necesitan para que una empresa prospere son de tres tipos: técnicas, gerenciales y de empresarismo. Estas últimas son las que menos atienden las instituciones educativas vocacionales y las escuelas de negocios, que se enfocan en las destrezas técnicas y gerenciales, soslayando la educación en empresarismo. Los investigadores antes mencionados indican que la educación en empresarismo debe incluir una conexión entre estos tres tipos de destrezas; por lo tanto, deben enseñarse de una manera integrada. También, se debe proveer los espacios para que los estudiantes actúen y aprendan de sus acciones porque el empresarismo es acción. Finalmente, la educación empresarial debe ser flexible y atemperarse a las particularidades e intereses de los alumnos. Ello apunta a una educación individualizada. El énfasis es en un currículo que atienda las necesidades de cada estudiante, tanto hombres como mujeres (Hazlet, Henderson, Hill & Leitch, 2007). Asimismo, se deben desarrollar distintas destrezas, dependiendo de los niveles en los cuales se encuentren los empresarios. El desarrollo de la mujer empresaria, pues, está amarrado a los conocimientos que puede adquirir por medio de su práctica de negocios, así como la educación formal necesaria para cumplir con sus objetivos empresariales. Inevitablemente, esto implica aprendizaje para toda la vida porque el empresarismo está fuertemente vinculado con el liderato, que es un rasgo, o conducta, que se desarrolla a través del aprendizaje continuo (Meléndez, 2011).

Todo esto concuerda con la idea de crear cursos o un currículo atemperado a las necesidades del empresario y conforme a

los distintos ciclos de vida de la empresa, puesto que los temas a atender para iniciar un negocio son diferentes a los que se requieren para darle continuidad y varían por ciclo de vida del negocio (De Carlo & Lyone, 1981; Brindley, 2007).

Según Maxon y Stone (1977), los ciclos de vida de la empresa son tres: desarrollo temprano, crecimiento y madurez. Dependiendo de la etapa de vida, los negocios necesitan ser conducidos de manera distinta (Maxon & Stone, 1977). Webster (1977) considera que existen dos ciclos adicionales: la fase de declinación y la fase de salida, cuando las operaciones del negocio concluyen. La educación empresarial por etapa de vida del negocio debe ser un factor importante para sostener la operación de la empresa porque se necesitan distintas destrezas para atender situaciones en sus diferentes ciclos de vida (De Carlo & Lyone, 1981). También, la educación podría ser un preventivo para evitar que las empresas entren en las etapas de declinación y salida.

■ Metodología

Podemos considerar este estudio como una investigación de tipo mixto, dividida en dos partes. La primera tiene un enfoque cuantitativo descriptivo, que usa un diseño tipo encuesta y aplica el modelo de Weber (1981). La segunda consiste en la realización de entrevistas con preguntas semiestructuradas, a fin de profundizar en las contestaciones a las interrogantes obtenidas en la parte cuantitativa. El protocolo fue validado mediante juicio de expertos y se utilizó un piloto con tres empresarias para verificar la claridad de las preguntas, tanto del cuestionario como de las entrevistas. La pregunta central de investigación fue: ¿Cuál es la percepción de la mujer empresaria de Puerto Rico sobre sus necesidades educativas? Se desprende de esta pregunta la siguiente: ¿Cuáles son los temas que las mujeres interesan estudiar o profundizar a base de su educación, experiencia y el ciclo de vida del negocio que crearon?

Participantes

En la primera parte del estudio (Parte I), se utilizaron listas provistas por distintos gremios y grupos relacionados a la mujer

empresaria¹. La muestra utilizada fue intencionada, incorporando la estrategia de bola de nieve para aumentar la cantidad de participantes en el estudio. De este modo, se recopilaron un total de 105 cuestionarios completados. De éstos, 4 cuestionarios fueron eliminados porque no cumplieron con los criterios establecidos para el estudio y 101 fueron usados para desarrollar la parte de los hallazgos de este estudio. Esta muestra fue dividida en cuatro grupos, o estratas, conforme a las combinaciones de mujeres de distintas preparaciones académicas y con diversa cantidad de años de experiencia en su negocio presentadas en la Tabla 3.1: E1-A1; E1-A2; E2-A1y E2-A2.

Tabla 1

Descripciones de los grupos para el muestreo intencional

E1 Más educación (nivel superior, grado asociado en adelante)	A1 Más experiencia como empresaria (6 años o más)
E2 Menos educación (nivel secundario o menor)	A2 Menos experiencia como empresaria (5 años o menos)

Para la segunda parte (Parte II), también se utilizó un muestreo intencionado, o sea, se seleccionaron a las mujeres que se entendía que tenían la información y que estaban disponibles para participar de la entrevista. De cada grupo, o estrata, se invitó a dos participantes, para un total de ocho. Se utilizó esta cantidad de entrevistadas a fin de profundizar el estudio del fenómeno central (Lucca Irizarry & Berríos Rivera, 2003).

Modo de analizar los datos y la información

Los datos recopilados en la Parte I de la investigación fueron analizados mediante la determinación de estadísticas descriptivas. Los resultados sobre las preferencias educativas de las mujeres empresarias fueron comparados entre los cuatro grupos conforme

1 En orden alfabético: Asociación de Industriales, Asociación de Productos de Puerto Rico, Cámara de Comercio, Centro Unido de Detallistas, Fundación Doral, Fundación Sila María Calderón, Instituto Empresarial de la Mujer y MIDA. Nuestro agradecimiento a ellos por su apoyo para realizar esta investigación.

a las estratas previamente establecidas. En la Parte II, la información fue analizada usando el modelo de Strauss y Corbin (1990). Primero, se leyeron las transcripciones varias veces y se tomaron notas para detectar regularidades y patrones. Luego, se codificaron y categorizaron los datos localizando frases clave. De esta manera, se crearon categorías para profundizar o explicar los datos cuantitativos por grupo. Finalmente, se evaluaron los datos y la información obtenida a la luz de los hallazgos de otros teóricos sobre el tema de educación de la mujer empresaria.

■ Hallazgos

Estadísticas descriptivas

La edad promedio de las participantes fue entre 45 y 50 años (20%). En cuanto a la ciudad y país de nacimiento, la mayoría de estas fueron de la zona metropolitana de San Juan (44%). La educación de casi todas las empresarias fue de nivel superior, grado asociado en adelante (92%). Un dato significativo es que de las 101 mujeres empresarias encuestadas, un 41% tiene bachillerato, 31% maestría y un 4% doctorado. Esto indica que son mujeres muy bien educadas. El 70% de estas mujeres dejaron saber a través del cuestionario que participaron de variadas experiencias extracurriculares que enriquecieron el camino hasta convertirse en emprendedoras. Ello pone de manifiesto la importancia de exponer a niñas, adolescentes o mujeres a dichas experiencias, en especial aquellas relacionadas con administración de empresas.

En términos de la asistencia a cursos de educación continua, 69% de las participantes indicaron que han tomado este tipo de cursos desde que iniciaron su negocio. Las clases han estado dirigidas a temas de gerencia en administración de empresas (por ejemplo, mercadeo), empresarismo (por ejemplo, plan de negocios) o del tipo de negocio que iniciaron (por ejemplo cursos de inocuidad de alimentos).

Una de las preguntas del cuestionario estaba encaminada a determinar las fuentes de información de las mujeres empresarias o el aprendizaje autodirigido. Cuando se les indagó si alguna vez habían buscado información para resolver un problema de su negocio, el 76% de las encuestadas mencionaron que sí. La fuente primaria de información es la Internet (26%).

Conforme a las respuestas de las encuestadas, la educación les capacitó para crear y liderar un negocio en el 81% de los casos. Asimismo, el 91% tuvo un empleo remunerado antes de iniciar el negocio. La mayoría indicó que las experiencias en el trabajo le capacitaron para crear sus negocios (87%). El 88% opinó que tales experiencias les motivaron e incidieron para tomar la decisión final de crear el negocio. La mayoría de las experiencias de trabajo fueron de índole gerencial y de toma de decisiones, lo que les proveyó seguridad para iniciar su proyecto. Otras experiencias fueron de índole negativo, tales como dificultades con “jefes, sobre todo si son incompetentes”. Es interesante señalar que este grupo de mujeres, que en general tiene un alto nivel de educación y experiencia, expresa motivos que apuntan a un nivel alto de aspiraciones. Esto contrasta con la literatura tradicional, que indica que las mujeres comienzan una empresa por razones de necesidad económica o por tener la flexibilidad para integrar sus roles de madre (Carter & Marlow, 2007).

Finalmente el 68% de las empresarias encuestadas mencionó que existe una persona a quien consideran mentor en la decisión de crear y liderar su negocio. Esto concuerda con los hallazgos del Women's Business Research Center (2011), sobre la importancia de la mentoría en el establecimiento de un negocio propio.

Los negocios encuestados tienen entre uno y 50 años de existencia. La mayoría de ellos son de venta al por menor (39%) y servicios (36%). Asimismo, las ventas brutas anuales menores a \$100,000 predominan, con un 47%.

Percepción de necesidades para formación educativa empresarial

La tercera parte del cuestionario consistía en una lista de temas para los cuales la encuestada debía indicar su nivel de interés utilizando una escala que iba de No Interesada (1) a Extremadamente Interesada (5). El objetivo era crear una lista de temas de interés para adiestramientos de la mujer empresaria. La lista (en orden de preferencia) de los diez temas más importantes se presenta en la Tabla 2. Es de medular importancia señalar que la mayoría de los temas están relacionados con el área de mercadeo y ventas.

Tabla 2

Lista de los diez temas considerados más importantes por el agregado de las encuestadas a base del promedio de las respuestas

Puesto	Promedio	Pregunta	Tema
1	4.460784	77	La economía y mi negocio: efecto de los ciclos económicos
2	4.431373	72	Ayuda de entidades de gobierno y sin fines de lucro para pequeños negocios
3	4.411765	33	Desarrollo de productos- mejorar los existentes y crear nuevos
4	4.392157	35	Promoción y publicidad
5	4.362745	39	Distribución del producto, logística
6	4.333333	44	Planificación a largo plazo: proyecciones
7	4.303922	36	Técnicas de venta personal
8	4.274510	37	Técnicas de promoción de ventas
9	4.254902	76	Principios de negociación
10	4.245098	38	Desarrollo de planes de mercadeo

Análisis Cruzado por Grupos Seleccionados

Como parte del análisis, se examinaron los cuatro grupos establecidos en la metodología de investigación. A base de las respuestas, los grupos estuvieron constituidos de la siguiente forma (Tabla 3):

Tabla 3

Cuatro estratas analizadas en el estudio

Estrata y descripción	Cuestionarios	Porcentaje
E1-A1 Mucha educación, mucha experiencia en el negocio	44	44%
E1-A2 Mucha educación, poca experiencia en el negocio	48	47%
E2-A1 Poca educación, mucha experiencia en el negocio	4	4%
E2-A2 Poca educación, poca experiencia en el negocio	5	5%
Totales	101	100%

Como se puede apreciar en la tabla, el grupo de las mujeres con más educación (E1 = grado asociado o superior), es predominante (91%), aunque al interior de este grupo se divide casi equitativamente en términos de experiencia de negocios (A1 = 6 años o más de experiencia en el negocio, es un 44%; A2 = de 1 a 5 años

de experiencia, representa un 47%). Un dato importante es que fue sumamente difícil obtener participación de mujeres sin preparación académica a nivel superior para este estudio. El análisis de las estratas consistió en determinar si había diferencias entre los cuatro grupos en términos de su percepción sobre sus necesidades educativas, desde el punto de vista de una empresaria con tales características.

Mucha educación, mucha experiencia en el negocio. Este grupo de encuestadas prefiere temas relacionados a la planificación estratégica y administración del negocio. Asimismo, desea información sobre el ambiente institucional y cómo incide sobre su negocio; esto es, miran hacia el desarrollo interno, pero tomando en cuenta el ambiente externo (Saloner, Shepard & Podolny, 2001). Las ventas también es importante para estas mujeres; este es un tema de convergencia entre la mayoría de los grupos.

En términos de las entrevistas a profundidad, este grupo, primeramente, reconoció la importancia del aprendizaje continuo como una condición imprescindible para el ejercicio responsable del empresarismo y para lograr el crecimiento en el negocio. También entienden que, en etapas distintas del negocio, se requiere capacitación en diversos asuntos y destacaron la importancia de conocer sobre las áreas funcionales del negocio y lo que una de ellas denominó educación empresarial holista, que busca lograr el balance de la persona. En etapas donde el negocio tiene más madurez, recomiendan educación en el área de exportaciones y profundizar en áreas particulares al tipo de negocio. Las entrevistadas destacaron el rol del mentor como facilitador en los negocios. Las empresarias resaltaron la importancia del cambio en el rol de la universidad tradicional, hacia una universidad que capacita para emprender. Además, criticaron los adiestramientos superfluos.

Mucha educación, poca experiencia en el negocio. Las mujeres participantes desean conocer más sobre temas de mercadeo y algo de planificación. Buscan el crecimiento rápido de su negocio, así que miran el lado interno desde el punto de vista estratégico (Saloner, Shepard & Podolny, 2001) y cómo maximizar las capacidades de su empresa. En las entrevistas, los temas señalados por las empresarias con mucha educación y poca experiencia convergen en muchas áreas con los expresados por aquellas con mucha educación y mucha experiencia. El primero de ellos es el de la

importancia de la educación para llevar el negocio a otro nivel: la educación es la que te abre puertas y legitima la gesta del negocio hacia unas mejores condiciones operacionales. Otro tema de convergencia es la necesidad de proveer adiestramientos distintos en diferentes etapas del negocio, así como la importancia de la mentoría. Vuelve a surgir el tema del rol de la universidad en el desarrollo del empresarismo. Sin embargo, estas entrevistadas describen con cierto nivel de detalle el arquetipo de la universidad al servicio del empresarismo. Las entrevistadas hacen énfasis en la universidad que inspira, promueve el esfuerzo intenso y la investigación como ejercicio de creación. Finalmente, se repite el tema de crítica hacia los adiestramientos superfluos.

Poca educación, mucha experiencia en el negocio. El grupo de mujeres con poca educación y mucha experiencia prefiere temas internos para mejorar la operación diaria del negocio. Su énfasis reside en lograr mantener la operación corriendo de manera óptima y lograr algún crecimiento. En las entrevistas, a pesar de que reconocen la importancia de la educación, tienden a poner más énfasis en la adquisición del conocimiento a través de la experiencia. En segundo lugar, surge el tema de profundizar en temas específicos del negocio.

Poca educación, poca experiencia en el negocio. El último grupo de mujeres, con poca educación y poca experiencia, señaló temas tanto del ambiente interno como externo a su negocio. Le interesa, en particular, el área de mercadeo y tiene necesidad de distintas áreas de conocimiento. En las entrevistas, reconoce el valor del proceso educativo, pero también mira la experiencia como la vía importante para obtener conocimientos. Los temas para adiestramiento mencionados por estas entrevistadas incluyen el inicio y desarrollo del negocio. Asimismo, mencionaron temas particulares al tipo de negocio.

■ Conclusiones

En términos generales, podemos señalar que existen diferencias entre grupos de mujeres empresarias con relación a sus necesidades educativas. Dichas diferencias están demarcadas por su preparación académica (incluyendo experiencias extracurriculares) y su experiencia o ciclo de vida del negocio.

La empresaria con mucha preparación académica y mucha experiencia prefiere temas relacionados a la planificación estratégica y al macro del ambiente organizacional y su relación con su negocio. La de mucha educación y poca experiencia opta por conocer más de temas de mercadeo y de planificación para lograr el crecimiento rápido de su negocio. El grupo de poca educación y mucha experiencia prefiere temas internos para mejorar la operación diaria del negocio. Su énfasis es lograr mantener la operación corriendo de manera óptima y lograr algún crecimiento. El último grupo de mujeres, con poca educación y poca experiencia, señaló temas tanto del ambiente interno como externo a su negocio; le interesa, en particular, el área de mercadeo; además, tiene necesidad de gran variedad de áreas de conocimiento. Un tema que parece ser importante para todas las mujeres encuestadas y entrevistadas es la capacitación en el área de mercadeo y, en particular, las ventas.

Entre las mujeres con preparación académica a nivel superior encontramos convergencias, ya que ambos grupos consideran la educación continua pertinente como una condición imprescindible para el ejercicio responsable del empresarismo y para lograr el crecimiento del negocio. Para ellas, la educación legítima y su puesto como empresarias es una plataforma que las coloca a otro nivel para establecer y hacer crecer su negocio. De igual forma, las mujeres con mucha educación reconocen la importancia de los mentores como guías educativos en el proceso del desarrollo de un negocio. Las mujeres con poca educación convergen en el mayor peso que otorgan a la experiencia sobre la educación superior para lograr sus metas como empresarias. La educación que consideran pertinente es la relacionada directamente con la faena diaria del negocio. Por tanto, el nivel educativo tiende a polarizar el interés y los temas educativos en dos grandes grupos: las que miran el entorno y temas de mayor profundidad para proyectar el negocio hacia el crecimiento futuro y las que miran solamente el aspecto interno y el corto plazo de la operación.

■ Recomendaciones

La empresaria debe capacitarse en destrezas técnicas, gerenciales y de empresarismo, que deben enseñarse de forma integrada.

1. Es necesario exponer a las adolescentes y mujeres a experiencias educativas extracurriculares, ya que fomentan el empresarismo.
2. Los programas académicos en las instituciones de educación postsecundaria y universitaria deben proveer preparación académica para el desarrollo de competencias empresariales, de modo que se fomente el emprendimiento y la visión de la mujer como empresaria y no como empleada solamente.
3. Como la Internet es la fuente primaria de información de la mujer empresaria encuestada, la política pública y las prácticas dentro de los centros educativos deben estar dirigidas hacia la creación de portales en la WEB de fácil manejo, accesibles y gratuitos que contengan fuente de información variada y validadas para el uso de la población en el desarrollo de negocios.
4. Las universidades —particularmente la universidad pública— deben recuperar el rol protagónico en servir como centros de información y ayuda para el desarrollo del sector empresarial, en particular la mujer.
5. Los adiestramientos a las mujeres empresarias deben ser planificados en diferentes niveles, de modo que se provea para atender las necesidades de las empresarias de distinto nivel educativo y en cada uno de los ciclos de vida de la empresa.
6. Las instituciones de educación postsecundaria y universitaria deben proveer el servicio de asesoría y mentoría a aquellos empresarios formados en sus dependencias, de manera que le faciliten el desarrollo, la diversificación de sus empresas, así como el manejo de problemas y situaciones emergentes en sus empresas.
7. Las instituciones educativas del país, así como las agencias del gobierno tienen una agenda que cumplir si aspiran a fomentar el desarrollo del empresarismo de la mujer en Puerto Rico. Los datos revelados en este estudio demuestran la necesidad de capacitación en buenas prácticas administrativas, logística para importar y exportar productos, estructura legal del negocio, planificación estratégica, manejo del factor humano y visión completa del negocio.

■ Implicaciones

El análisis de los resultados de este estudio plantea unas responsabilidades a los programas que ofrecen adiestramiento para el desarrollo del empresarismo en Puerto Rico que deben atenderse si realmente se quiere ofrecer un servicio efectivo y eficiente a las empresarias de pequeños y medianos negocios.

1. Los currículos de adiestramiento en empresarismo deben ser flexibles, prácticos y pertinentes, de modo que puedan atender la diversidad de intereses y experiencias de las empresarias. Es importante considerar esto último como elemento fundamental para flexibilizar la obtención de certificaciones o grados académicos, según sea el caso.
2. Deben establecerse alianzas entre empresarias con experiencia y aquellas sin experiencia para complementar la experiencia y la educación en beneficio de la empresaria en formación y desarrollo.
3. Las universidades, los centros públicos y privados de apoyo a la empresaria deben proveer continuamente servicios de mentoría a las empresarias que interesan iniciar, desarrollar y diversificar su empresa.
4. El gobierno, así como las instituciones postsecundarias y universitarias deben establecer centros de apoyo a las mujeres empresarias para fortalecer áreas de mercadeo, operaciones, exportación y manejo de situaciones difíciles.
5. El énfasis en los currículos de empresarismo no solo debe ser en desarrollar cursos, áreas de énfasis, programas o secuencias curriculares encaminadas hacia la creación de empresas, sino también en apoyar su crecimiento posterior para desarrollar un mayor volumen de negocios y como consecuencia contribuir al desarrollo de la economía.

REFERENCIAS

- Birley, S., Moss, C., & Saunders, P. (1987). Do women entrepreneurs require different training? *American Journal of Small Business*, 12(1), 27-35.

- Bledsoe, M. T., & Oatsvall, R. J. (2010). Entrepreneurship–Women’s Business. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 9(13).
- Brindley, C. (2007). Breaking down the risk barriers. En N. Carter, C. Henry, B. Cinnéide & K. Johnston (Eds.), *Female entrepreneurship: Implications for education, training and policy* (pp. 137-150). London & New York: Routledge.
- Carter, S. & Marlow, S. (2007). Female entrepreneurship: Theoretical perspectives and empirical evidence. En N. Carter, C. Henry, B. Cinnéide & K. Johnston (Eds.), *Female entrepreneurship: Implications for education, training and policy* (pp. 11-36). London & New York: Routledge.
- DeCarlo, J. F. & Lyons, P. R. (1981). Curriculum determinants for entrepreneurship training. En D. Sexton & P. Van Auken (Eds.), *Entrepreneurship Education: Proceedings of the 1981 conference on entrepreneurship education at Baylor University*. Hankamer: Texas.
- Díaz García, M. C. & Jiménez Moreno, J. J. (2010). Recursos y resultados de las pequeñas empresas: Nuevas perspectivas del efecto género. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 13(42), 151-176.
- Engels, F. (2000). *El origen de la familia la propiedad privada y el estado*. Bogotá, Colombia: Ediciones Géminis.
- Gupta, V. K., Turban, D. B., Wasti, S. A. & Sikdar, A. (2009). The role of gender stereotypes in perceptions of entrepreneurs and intentions to become an entrepreneur. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33, 397-417.
- Hazlett, S. A., Henderson, J., Hill, F. & Leitch, C. (2007). Attitudes toward entrepreneurship among female and male undergraduates: A preliminary study. En N. Carter, C. Henry, B. Cinnéide & K. Johnston (Eds.), *Female entrepreneurship: Implications for education, training and policy* (pp. 69-87). London & New York: Routledge.
- Ljunggren, E. & Alsos, G. A. (2007). Media expressions of entrepreneurs: Presentations and discourses of male and female entrepreneurs in Norway. En N. Carter, C. Henry, B. Cinnéide & K. Johnston (Eds.), *Female entrepreneurship: Implications*

- for education, training and policy* (pp. 88-109). London & New York: Routledge.
- Lucca Irizarry & Berríos Rivera (2003). *Investigación cualitativa en educación y ciencias sociales*. San Juan, PR: Publicaciones Puertorriqueñas.
- Maxon, R. C. & Stone, K. E. (1977). A strategy for developing effective management training. *Journal of Small Business Management*,15(3), 9-14.
- McGowan, P., & Hampton, A. (2007). An exploration of networking practices of female entrepreneurs. En N. Carter, C. Henry, B. Cinnéide & K. Johnston (Eds.), *Female entrepreneurship: Implications for education, training and policy* (pp. 110-134). London & New York: Routledge.
- Meléndez, G. (2011). *Historias de vida de mujeres líderes del sistema de educación superior de Puerto Rico*. Disertación publicada en UMI. Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.
- Saloner, G., Shepard, A. & Podolny, J. (2001). *Strategic Management*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Santiago Castro, M. & Pisani, M. (2010). *Characteristics and determinants of female entrepreneurs in Puerto Rico* (manuscrito sin publicar). Facultad de Administración de Empresas, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research*. California: Sage Publications.
- Vázquez, B. (2012). Importante el rol de la mujer en el desarrollo de la economía. *Yasta, Tu Periódico Digital*. Recuperado de <http://yasta.pr/importante-el-rol-de-la-mujer-en-el-desarrollo-de-la-economia>
- Vesper, K. H. (1985). *Entrepreneurship education*. Wellesley, MA: Center for Entrepreneurial Studies, Babson College.
- Watson, J. & Newby, R. (2007). Gender differences in the goals of owner-operated SME's. En N. Carter, C. Henry, B. Cinnéide & K. Johnston (Eds.), *Female entrepreneurship: Implications for education, training and policy* (pp. 37-68). London & New York: Routledge.
- Weber, W. (1981). Developing a relevant university entrepreneurship curriculum. En D. Sexton & P. Van Auken (Eds.), *Entrepreneurship Education: Proceedings of the 1981 Conference*

- on Entrepreneurship Education at Baylor University*. Hankamer: Texas.
- Webster, F. A. (1977). A model for new venture initiation: A discourse on rapacity and the independent entrepreneur. *Academy of Management Review*, 1(1), 26-37.
- Wilson, F., Kickul, J., & Marlino, D. (2007). Gender, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial career intentions: Implications for entrepreneurship education. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(3), 387-406.
- Women's Business Research Center. (2011). Key facts about women-owned business. Recuperado de <http://www.womens-businessresearchcenter.org/research/keyfacts/>

TERCER CONGRESO PUERTORRIQUEÑO DE REVISTAS ACADÉMICAS

LA PUBLICACIÓN: RETOS A NIVEL INTERNACIONAL

13-14 DE MARZO DE 2014

ANFITEATRO #3
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO DE RIO PIEDRAS



UPR LA IUPI



TERCER CONGRESO PUERTORRIQUEÑO DE REVISTAS ACADÉMICAS: EN SÍNTESIS

Durante los días 13 y 14 de marzo de 2014, se celebró el Tercer Congreso Puertorriqueño de Revistas Académicas, en la Facultad de Educación de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras (UPR-RP). Este evento contó con el auspicio del Centro de Investigaciones Educativas, la Junta Editora de la revista *Cuaderno de Investigación en la Educación* y el Centro de Excelencia Académica de la UPR-RP. Este ha sido el primer congreso de revistas académicas que organiza la Facultad de Educación, aunque fue el tercero de esta serie que se produce en el sistema UPR. Las diversas actividades reunieron a editores de revistas de todas las disciplinas, procedentes de diferentes instituciones de educación superior —tanto públicas, como privadas— y otras agencias educativas y culturales de Puerto Rico, como el Instituto de Cultura Puertorriqueña.

Entre las actividades más sobresalientes, cabe destacar una concurrida exhibición de revistas académicas celebrada durante el día inaugural. La primera conferencia fue dictada por Claudio Rama, de la Universidad de las Empresas de Uruguay, y María Torres-Guzmán, de la Universidad de Columbia, quienes hablaron sobre los retos de las publicaciones académicas a nivel mundial, el proceso de escribir y la producción de conocimiento. Esta fue seguida por una sesión dedicada a las publicaciones sobre temas relacionados a la educación, que contó con la participación de Claudia Alvarez Romero, presidenta de la Junta Editora de la revista *Cuaderno de Investigación en la Educación*, y Nellie Zambrana, directora de la *Revista Pedagogía*, ambas de la Facultad de Educación de la UPR-RP; Ana Helvia Quintero, presidenta de la Junta Editora de la revista *El Sol*, que publica la Asociación de Maestros de Puerto Rico; José Morales González, coordinador y

editor de la revista *Umbral*, de la Facultad de Estudios Generales de la UPR-RP, y Nelson Cruz, de la revista *Psicología(s)*, publicada en la Facultad de Ciencias Sociales de la misma institución.

En la tarde, hubo una serie de sesiones concurrentes dedicadas al intercambio de ideas por áreas temáticas, tales como: educación, ciencias sociales, ciencias naturales y humanidades. En el área de educación, se discutió el tema de los derechos de propiedad intelectual, que contó con la participación de Lorena Soto Centeno. En las ciencias sociales, Betsaida Vélez Natal presentó un estudio en el que recoge las revistas que, desde estas disciplinas, atienden la región del Caribe, mientras que Jennifer Santos Hernández destacó la trayectoria de la *Revista de Ciencias Sociales*, que publica el Centro de Investigaciones Sociales de dicha facultad. En el área de ciencias naturales, Purísima Centeno Alayón dirigió una discusión en torno a las publicaciones en línea y de acceso abierto. Las humanidades contaron con la participación de María Dolores Luque Villafañe, quien examinó la labor del Centro de Investigaciones Históricas a través de su revista *Op. Cit.*; Laura Bravo, de la revista *Visión Doble*, una publicación puertorriqueña en línea dedicada a la crítica de arte; Don Walicek, editor de la revista *Sargasso*, que, desde el Departamento de Inglés, cubre temas de literatura, lingüística y cultura; Carlos Rojas, de la revista de filosofía *Diálogos*, y Ramón Luis Acevedo, de la *Revista de Estudios Hispánicos*, una de las más antiguas del recinto.

Los trabajos del primer día concluyeron con un panel de discusión sobre los derechos de autor y las licencias Creative Commons, dirigido por María del R. Medina, de la Facultad de Educación, acompañada de Ismary Colón Angueira, Xiomara González del Valle y Luis Valentín Ortiz, de la Clínica de Nuevas Tecnologías, Propiedad Intelectual y Sociedad, de la Escuela de Derecho de la UPR-RP.

En el segundo y último día del congreso, Consuelo Naranjo Orovio, del Instituto de Historia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, de España, y Teresa L. McCarty, de la Universidad de California en Los Ángeles, presentaron sus opiniones acerca del papel que juegan las juntas editoras en la administración y edición de revistas académicas. Dicha intervención fue moderada por Annette López de Méndez, directora del Centro de

Investigaciones Educativas de la Facultad de Educación, UPR-RP. Seguido, se presentó, como actividad de cierre, un conversatorio con la participación de los invitados internacionales: Claudio Rama, María Torres-Guzmán, Consuelo Naranjo Orovio y Teresa L. McCarty, en el que dialogaron sobre distintos aspectos de los temas tratados durante todo el evento.

Sobre el afiche del Tercer Congreso Puertorriqueño de Revistas Académicas

El arte que se muestra en la página 93, al comienzo de esta sección (en una versión reproducida en blanco y negro) es obra de Eddie Meléndez, estudiante de la Escuela de Arquitectura de la UPR-RP, quien labora como asistente en el Centro de Excelencia Académica, bajo la dirección de Eunice Pérez Medina.

Juan L. Martínez Guzmán
Centro de Investigaciones Educativas

El cambio en las lógicas

DEL CONOCIMIENTO Y LA TRANSFORMACIÓN DE LAS REVISTAS ACADÉMICAS

Claudio Rama

Universidad de la Empresa (UDE), Uruguay
claudiorama@gmail.com

■ La economía del conocimiento y la información

La dinámica contemporánea está marcada por la lenta conformación de una economía del conocimiento que comienza a impactar y determinar el rol de las universidades y las transformaciones en las cuales están inmersas a escala global.¹ Ello devela que las economías tienden a consumir cada vez más unidades de conocimiento por unidad de producto final y que el rol del sector informático es determinante en esos cambios, en tanto que su productividad crece al cuadrado que la productividad de la economía. Gracias a esto se deriva en un aumento de su participación y una creciente valorización de todas las áreas asociadas al conocimiento, coadyuvada por dinámicas marcadas por la innovación continua de productos y procesos. A la vez busca reducir costos y crear ventajas competitivas a las empresas.

Una economía basada en el conocimiento es cuando éste es creado, transmitido y usado como eje del aumento de la producción, y donde el peso de esos procesos se torna determinante en las otras variables de la sociedad y la economía. La economía de la información y el conocimiento tiene un soporte en Stiglitz, quien mostró la inexistencia de la llamada “economía perfecta” a partir

1 En el presente artículo, se utiliza, en forma común, los conceptos de datos, información y conocimiento, en tanto intangibles creados por el hombre como abstracciones conceptuales de lo real y cuyas diferencias están dadas por los contextos de sus distintas interpretaciones, utilidades y tribus académicas.

de la carencia de información y conocimiento entre los diversos actores; de la asimetría informacional de cada uno en función de sus propias aversiones al riesgo y sus disposiciones a la inversión en adquisición de información; así como de la propia incertidumbre sobre el futuro, y el carácter limitado y paradigmático de las teorías que tornan a estas obsoletas en el tiempo. Estos constituyen marcos que revalorizan el rol de la información y el conocimiento. Para alcanzar y contribuir a estos fines, se expande el subsistema de investigación de las instituciones de educación superior, se desarrollan indicadores de evaluación, se busca la mayor eficiencia y se estructuran mecanismos que permiten el logro de mayores niveles de producción, distribución y consumo de conocimiento. Entre estos, es de destacar sus aspectos en las revistas académicas.

El conocimiento tiende a corregir esas y otras “imperfecciones” de los mercados; además, reduce incertidumbres y cierra las brechas entre oferta y demanda. Esto va más allá de la articulación entre conocimiento e innovación, develado desde la década de 1940, cuando se verificó cómo la ciencia es la fuente directa de la creación e innovación a través de investigaciones que traen como resultado la generación de nuevas tecnologías. Con ello, la ciencia y la innovación de tipo shumpetearana se asociaron más estrechamente, e impulsaron una estructuración particular de la dinámica educativa y de la investigación, que articuló nuevas modalidades entre la academia y las empresas, entre la investigación y el mercado, entre los gobiernos y el financiamiento a la investigación.

Se considera que la economía de la información o del conocimiento es el campo disciplinario que estudia las consecuencias de la asimetría de información entre los agentes económicos y los cambios en su relación asociados a al acceso a la información (Vilaseca & Torrent, 2005). Ella analiza las eficiencias competitivas que surgen de la información y los beneficios derivados. Se apoya en que el conocimiento tiene un valor dado por su costo y por el beneficio que genera para sus poseedores, en tanto es parte de una cadena de insumos inacabable para producir nuevos conocimientos. La creación se basa en el *stock* de conocimientos anteriores (datos-información-conocimiento), que a su vez están protegidos por el derecho de propiedad intelectual, que reafirma

y garantiza su carácter mercantil en tanto área de inversión con sus riesgos y rentabilidades asociadas. En tal sentido, en el mercado del conocimiento, la determinación de los niveles de oferta y demanda es imperfecta, tanto por las asimetrías e incertidumbres referidas, como por el hecho de ser un monopolio limitado dado por los derechos de propiedad intelectual. En este contexto, su valor, en tanto renta intelectual, está dado por las interacciones de mercado (oferta-demanda) en esas situaciones de monopolio finito y de incertidumbres. Tal marco conceptual refiere a todos sus componentes, incluyendo aquellos que refieren al capital humano (Moreno, 1998), la economía de las industrias culturales (Rama, 2003), la economía naranja (Buitrago & Duque, 2013), la economía de la propiedad intelectual (Léveque & Manière, 2003) o la economía de la información (Millán, 1993; Toussaint, 1979).

La mercantilización de la información es, en este sentido, un resultado de las asimetrías de información y de costos de acceso. Se constituye, además, en el motor impulsor de la investigación, innovación o invención como eje de la inversión (creación destructiva), así como de los motores de la demanda de educación y de las estructuras de acceso y distribución del conocimiento (entre ellas, también de revistas y todas las formas de soporte de nuevos conocimientos). Esta mercantilización, que determina que los valores académicos están asociados a su utilidad marginal, es incentivada por la propia sobreoferta y masificación de la información, que impone costos de selección para escoger el recurso informacional idóneo como insumo para producir nuevo conocimiento o toma de decisiones.

■ La transformación de las revistas académicas

Las revistas académicas han constituido un componente permanente en la dinámica universitaria, la legitimación de sus elites, y el impulso a la investigación y su difusión. Asimismo, han sido una expresión tradicional de los equipos de investigación e instrumentos de posicionamiento para determinadas comunidades, paradigmas teóricos u estructuras institucionales. En el actual contexto de la economía del conocimiento, están ante una drástica transformación derivada de la masificación de la investigación y el aumento de la competencia universitaria, con un carácter cada

vez más global de los sistemas universitarios y de la investigación. Además de ser una expresión de la investigación y vehículo de la expansión del conocimiento, el “publicar o morir” se ha constituido en el eje del sistema de reconocimiento y jerarquización, tanto de los académicos, como de las instituciones universitarias. Las revistas se han constituido en “instrumentos de señalización”, en la definición de Spencer del capital humano, e indicadores del valor del trabajo de académicos e instituciones (Villa Arcila, 2001; San Segundo, 2001). Acompañando esa dinámica se conforman además como centros de poder al interior de las instituciones, ámbitos de negocios económicos y vitrinas académicas internacionales de las universidades.

Dividimos los ejes de los cambios en las revistas en once transformaciones en sus diversos elementos. Esto permite mostrar como derivación de ellos su radical transformación y su constitución como nuevos componentes al interior de los sistemas universitarios. Estos cambios que analizaremos someramente incluyen: la expansión, la complejización y profesionalización de su gestión, diferenciación y especialización de sus contenidos, estandarización y homogenización de sus procedimientos, indización y evaluación externa, la irrupción de las revistas electrónicas, la mercantilización, la internacionalización, la obsolescencia, la concentración y la evaluación.

Expansión de las revistas

Hay un aumento y un nivel de la producción de conocimiento que ha derivado, a su vez, en una expansión de las revistas académicas. Para el caso de la región, el volumen de producción ha aumentado en todos los países, alcanzando dimensiones significativas (Cuadro 1). Ello ha derivado en un aumento de revistas académicas. Tomando las diversas bases de datos se aprecia el fenómeno. Scopus tenía 20.544² revistas mundiales indexadas (2012); Latindex alcanzaba, con indicadores diferenciados y solo para la región de Iberoamérica, 22.265 revistas, en tanto que Scielo en su base muestra 1149 revistas con 32.244 números; Dialnet, 1281 revistas, y Redalyc 734. Además, la frecuencia de las

2 El autor de este trabajo utiliza el punto como separador de millares, mientras que emplea la coma como separador decimal (como se verá más adelante). N. del E.

Cuadro 1

Producción académica de América Latina (1996 – 2012)

1	Brasil	461.118
2	México	166.604
3	Argentina	118.347
4	Chile	68.974
5	Colombia	35.890
6	Venezuela	27.138
7	Cuba	24.606
8	Puerto Rico	11.209
9	Uruguay	9.552
10	Perú	8.963
11	Costa Rica	6.491
12	Ecuador	4.568
13	Trinidad y Tobago	3.743
14	Panamá	3.561
15	Jamaica	3.489
16	Bolivia	2.564
17	Guatemala	1.528
18	Barbados	1.195
19	Guadalupe	1.025

Fuente: SCImago Journal & Country Rank
(producción de revistas en base Scopus).

revistas ha aumentado como requisito de los sistemas de indización. Igualmente a esta expansión ha contribuido la virtualización.

Sin embargo, la expansión de las revistas en la región muestra también una desigualdad. Como se observa en el Cuadro 2, la distribución de revistas por países en las distintas bases es además altamente desigual al interior de la región. Cinco países (Brasil, México, Argentina, Chile y Colombia) tienen un peso dominante en las estructuras de difusión del conocimiento. Sus revistas académicas constituyen entre el 77,4% (Dialnet), el 81,2% (Latindex), el 82% (Base de Latindex), 84,8% (Redalib), 86,6% (Scielo) y el 89,2% (Scopus). La desigualdad está dada en relación a la matrícula universitaria donde ellos representan el 65% aproximado de

los estudiantes. Si lo vemos en términos de producción académica acumulada de acuerdo al Cuadro 1, los cinco países de la región representan el 88,5% de la investigación universitaria. La alta ponderación de estos países se hace más marcada a medida que se remiten a bases de datos más selectivas y de mayor calidad, como Scopus donde representan el 89,2% o casi 25 puntos más que la matrícula, mostrando la concentración de revistas e investigación en la región en unos pocos países.

Complejización y profesionalización de su gestión.

El nuevo rol, tamaño y cantidad de artículos que se producen, analizan y seleccionan ha llevado a una complejización de la gestión de las revistas. Como resultado de ello, aumentan la cantidad y las exigencias de pares capacitados, hay una mayor regularidad de las ediciones, con mayores y más precisos sistemas de control y revisión. La producción se torna más compleja y exigente, con sistemas de indización, ambientes de gestión en plataformas, negocios internacionales, mayor cumplimiento de la protección de los derechos de propiedad intelectual, entre otros. Todo esto aumenta la complejidad y profesionalización de la revistas así como sus costos. Se conforman como un subsistema de las universidades y de sus sistemas bibliotecarios y de investigación, a la vez que en objetos mismos de la investigación y las políticas universitarias.

Diferenciación y especialización

La expansión de la producción académica está empujando las revistas académicas desde contenidos generales hacia la especialización y subespecialización de sus contenidos, por ende, también de sus cuerpos académicos, autores y lectores. Dicha especialización es, a la vez, una diferenciación y jerarquización nacional e internacional, en tanto se centran en nichos más focalizados y específicos del conocimiento. Al avanzar en su especialización, se soportan en tribus académicas más reducidas en términos disciplinarios, con lenguajes, códigos y valorizaciones altamente selectivos de sus cuerpos académicos y pares. Además, esta especialización les impone la pérdida de los enfoques interdisciplinarios y generalistas que tenían las revistas tradicionales, y se comienzan a centrar en subcampos del conocimiento. Si analizamos, por ejemplo, la base de Latindex, apenas el 5,6% de ellas se

definían como multidisciplinarias. Igualmente, la especialización disciplinaria contribuye a la internacionalización de las revistas.

Estandarización y homogenización de sus procedimientos y contenidos

La proliferación de las revistas, su complejización y la necesidad de asegurar la calidad derivó en el desarrollo de mecanismos de estandarización. Ello ha facilitado, además, su comparación y evaluación. Existen 18 normas ISO que refieren a las publicaciones periódicas (4, 8, 31, 214, 215, 639, 690, 832, 999, 2014, 2145, 3166, 3297, 5122, 6357) que refieren a la producción de la revista o a de los artículos (Giordanino, 2011). Existen, además, diversas normas IRAM. También son de destacar otras estandarizaciones, como citas (APA o Harvard), o la propia estructura o terminología científica de los artículos, o los procesos de revisión por pares (Giordanino, 2005). La irrupción de diversos modelos de desarrollo de contenidos de las revistas apunta en esa dirección (Garcés Cano & Duque Oliva, 2007). Igualmente, impacta en esa estandarización el análisis comparativo de los requisitos de presentación de las diversas revistas. Casi la única diferencia que resta es el tipo de citas, y ya existen sistemas comerciales que las transforman y ajustan a las que requiera la revista específica. La propia utilización de la plataforma OJS (Open Journal Systems), también impone estandarizaciones de los procesos académicos y de gestión.

Indexación internacional

El aumento de la producción académica ha derivado en la aparición de mecanismos de determinación de su valor. Los sistemas de indexación se transforman en los legitimadores del conocimiento por mayor objetividad y comparabilidad, superando la estrecha evaluación por parte de las “tribus académicas” locales. Con ellos, además, las revistas se estandarizan en sus componentes académicos, sus diseños y sus procesos de producción, a la vez que se consolidan como instrumentos crecientemente internacionales, más objetivos y precisos de señalización del valor de la producción académica. En esta dinámica, las bases de indexación cumplen el rol de señalar el valor de las universidades en el mercado académico global. Las instituciones pasan a valorarse por la producción académica de sus docentes medida por la producción de estos en

revistas académicas indexadas y en el registro de patentes. Hay, sin embargo, diferenciación de las revistas según la rigurosidad y complejidad de las indexaciones de las distintas bases. En función de algunas de ellas, las revistas académicas se constituyen en los ejes de los ranking académicos de las universidades.

Hay dos tipos de indexaciones: aquellas que seleccionan a las revistas en función de cumplimientos de procesos y estándares de funcionamiento (Latindex, por ejemplo) y aquellas que indexan en función del impacto de los artículos (Scopus). Si bien han aumentado en la región las revistas como referimos, ellas están indexadas mayoritariamente en las bases que evalúan procesos y no impactos. En tal sentido, América Latina muestra una baja presencia de revistas de calidad, dadas por aquellas indexadas en bases que miden impactos. Sobre 20.544 indexadas en la base Scopus, apenas 621, el 3.02% son latinoamericanas. Estas, además, corresponden solo a 11 países, con una alta concentración en Brasil (295), México (77), Chile (75), Colombia (59), Argentina (48), Venezuela (35) y Cuba (23). En el resto apenas Puerto Rico (3), Perú (3), Ecuador (2) y Costa Rica (1) tienen publicaciones en la base Scopus.

En esta dinámica de indexación, al tiempo asistimos a una transición desde instituciones académicas de valoración de artículos (Citation Index) a enfoques más comerciales en la señalización de las revistas en el mercado del conocimiento (Thomson Reuters). Dos vertientes claras parecen diferenciarse, dadas por valorizaciones de accesos abiertos bajo gestiones académicas y sistemas de indexación cerrados de tipo comercial con altos de impactos de citación. A la par, se desarrollan los sistemas automatizados, como las citas de Google Académico, que permiten que los autores realicen el seguimiento de las citas de sus artículos, comprobar quién cita sus publicaciones, con gráficos de las citas a lo largo del tiempo y varios tipos de estadísticas sobre ellas. Las fechas y los recuentos de citas son estimados y se determinan de forma automática mediante un programa informático por el buscador al interior de su base.

Evaluación de las revistas académicas

Los intangibles de conocimiento tienen complejidad estructural de medición de su valor económico. Tradicionalmente, las revistas

no tenían procesos de evaluación externos sobre ellas. Al mismo tiempo, la evaluación de los artículos propuestos era realizada por sus propios cuerpos de dirección que, en general, eran autores. Posteriormente, se ha iniciado una dinámica por la cual se pasó a evaluar a las revistas en función del cumplimiento de procedimientos administrativos y académicos, que, a la vez, daban un mayor rol a los autores y a evaluadores externos. Ello estuvo acompañado por una creciente presencia de equipos externos y sistemas de evaluación por pares académicos que miden el valor académico de los artículos, que tienden a ser externos en una proporción creciente. Sin embargo, la evaluación externa de los procedimientos no evalúa sobre los contenidos, lo cual ha llevado a valorar las revistas por los impactos de los artículos publicados, medidos estos por la cantidad de citas e importancia de las revistas. Esto marcó un cambio en los paradigmas evaluativos, desde indicadores de procesos (estándares), hacia evaluaciones de impacto. Al tiempo, se ha pasado desde evaluaciones internas por las “tribus académicas”, hacia sistemas externos. Mediante estos cambios, se busca reducir la alta subjetividad que tienen los pares y la baja evaluación de los contenidos que tiene su valoración meramente dada por los procesos de selección o de gestión académica.

El sistema de evaluación de los impactos tiende a ser automatizado, lo que reduce el papel de las comunidades o tribus en la selección. Sin embargo, también presenta problemas de confiabilidad y eficiencia de medición del valor dada la existencia de autocitas, de participación falsa de coautores o, inclusive, de citas solo formales que refieren a artículos de una revista para aumentar su índice de impacto. Bajo este sistema de evaluación, se reconoce que, crecientemente, el valor del conocimiento está dado externamente por el flujo y su uso. Con ello, se tiende a medir, no el stock o la creación, sino su circulación y velocidad de renovación, transmisión e impacto. Estos sistemas de medición de impactos facilitan, a su vez, el desarrollo de modalidades de señalización del valor de las revistas y de su impacto a escala global con las revistas electrónicas o digitales. En este contexto, aparecen sistemas de bases de datos como Latindex, EBSO, SCOPUS, entre otros, de carácter internacional y cuyos estándares automatizados permiten realizar

comparaciones globales a efectos de la fijación del valor de los artículos y, por ende, de las propias revistas e instituciones.

Aumento de la obsolescencia del conocimiento

El crecimiento de la ciencia lleva a la obsolescencia de la producción científica, lo cual impacta los volúmenes de producción y en la rapidez del consumo de los contenidos simbólicos. Los libros pierden su rol destacado como ejes de la difusión de la investigación y se valorizan las revistas. Se constata que los investigadores tienden a dejar de escribir libros y se concentran en la producción de artículos en revistas indexadas como base para su posicionamiento reputacional y de mejoramiento de la carrera académica en las universidades y los sistemas de investigación (Tejada-Gómez, 2011). En tal sentido, se pasa de una dinámica de valorización tradicional académica de la producción de libros (ISBN) a una valorización superior de los artículos (ISSN), y a su vez dentro de estos a la producción en revistas electrónicas.

Además, ello impacta en una reducción de la “vida media” de los artículos y se aumenta la frecuencia de las ediciones. Existen múltiples determinantes de esa obsolescencia, como el hecho de que la información de los documentos es válida, pero ha sido reemplazada por otra más novedosa; se ha producido en un campo de conocimiento de interés decreciente; que la bibliografía tiene datos efímeros; o que el campo teórico cambió. Todo ello se expresa en la caída en el tiempo de las citas e indicadores de impactos. Tal dinámica no solo expande la producción de conocimiento, sino que acelera la frecuencia de las revistas.

Las revistas electrónicas

La digitalización de las revistas académicas es un resultado de muchas de las características referidas como la expansión del conocimiento, el aumento de la producción de artículos, su obsolescencia y el propio aumento de la profesionalización y los costos de las revistas. Al segmentarse, complejizarse y especializarse, los costos de las revistas tienden a aumentar. La digitalización reduce los costos de producción y comercialización, y permite aumentar la frecuencia de los números ante el incremento de la competencia. La digitalización también impacta en los costos de gestión. Revistas que antes tenían una baja frecuencia pierden la capacidad

de aceptación de artículos de calidad ante los tiempos alargados de edición y la propia obsolescencia.

La digitalización se estandariza gracias a los sistemas de gestión informatizados, como el OJS, y un registro específico para revistas digitales, ISSNX, lo cual promueve el acceso abierto de las revistas y una lógica no comercial en la dinámica de los sistemas de indización. Dialnet, por ejemplo, es una base de datos que solo admite revistas de acceso abierto. Al tiempo, estos sistemas son preferidos por los autores, al permitir mayores indicadores de impacto de sus artículos, más allá de la valorización ideológica y política del acceso abierto. La lógica de fuente abierta se confronta contra la dinámica de mercantilización de las revistas académicas. López Ornelas y Cordero (2005) sostienen que las revistas académicas electrónicas, además de revestir todas las características de las revistas tradicionales de papel, agregan nuevos componentes que las mejoran, como, por ejemplo, un aumento de los evaluadores de artículos ya que, al ser electrónicas, se facilita y amplía el envío y recepción de dictámenes. Además, permiten el uso de hipertextos, la fácil verificación de su originalidad, la capacidad de indización automática y global, la inclusión de sistemas de búsqueda de sus metadatos y diversidad de ventanas de comercialización, lo cual les otorga mejores resultados de impactos, visibilidad y, por ende, de recepción de materiales inéditos de calidad.

Mercantilización y terciarización de la edición académica

La actual dinámica de mercantilización del conocimiento también impacta en la aparición de nichos de negocios alrededor del sector de revistas académicas. Anteriormente, los espacios mercantiles se asociaban a su comercialización. Hoy, además de esos nichos, se desarrollan múltiples posibilidades nuevas, tales como la indexación, la producción por encargo, la internacionalización de los productos, el asesoramiento, la dirección, el hosteo, entre otras. Algunos ven esto como una avanzada de los “publishers” orientados por objetivos exclusivamente económicos y como parte de la revolución conservadora de la edición referida por Bourdieu al analizar los cambios en el “campo editorial” (Jiménez & González, 2013). Son nuevos nichos de negocios que facilitan nuevos proveedores privados globales, tales como ERIC, Elsevier, Pergamon

Press, EBSCO y otros. Estos actores, además de producir revistas propias y de comercializar las de terceros, han incursionado masivamente en la gestión de revistas académicas, en un proceso de creciente terciarización de las revistas. Como contratendencia, al tiempo que se desarrollan sistemas de gestión académicos globales de pago; también irrumpen dinámicas abiertas y sin fines de lucro en el marco de crecientes debates sobre la mercantilización del conocimiento (Rama, 2009).

EBSCO, por ejemplo, es una compañía diversificada con más de 300 empresas, la mayoría dedicada a temas de información. Una de ellas, casi la génesis del grupo en 1944, es la agencia mundial de suscripciones hoy orientada a la edición de bases de datos bibliográficos de artículos de revista, gestión de suscripciones electrónicas y en papel, y proveedor de suscripciones de más de 50.000 bibliotecas. Al interior del grupo, la división MetaPress suministra un sistema global de gestión de contenidos en línea y un sistema de alojamiento para editoriales académicas. En 2007, era la mayor compañía de alojamiento web para contenido académico, incluyendo base de datos, datos bibliográficos y colecciones de publicaciones periódicas.

Internacionalización de las revistas

La dinámica global del conocimiento, la especialización, la virtualización y la indexación, entre otras dinámicas, han impulsado una amplia internacionalización de las empresas productoras de recursos de aprendizaje (tales como Pearson, Elsevier y McGraw Hill), entre las cuales también son impactadas las revistas académicas. Estas han ido pasando de ser productos educativos locales a internacionales en sus equipos de dirección, en la presencia de autores, en los estándares, en la comercialización y en los temas y contenidos mismos. La propia producción académica se torna internacional (sus protocolos, temas, idiomas, recursos, equipos, entre otros aspectos), así como sus lectores y sus mecanismos de difusión. Al tiempo que se hacen internacionales, aumentan sus niveles de especialización y el cumplimiento de estándares internacionales. Con ellos, además, aumentan su calidad y se acercan a las fronteras del conocimiento. Es ello una derivación también de la internacionalización de la investigación, con equipos

crecientemente integrados, con protocolos globales y con financiamientos igualmente globales.

■ Conclusión: Las nuevas dinámicas de las revistas como señalización del mercado universitario

Los tradicionales indicadores de las universidades referían a cobertura, equidad y egreso, y ponderaban a las universidades de docencia. La creciente valorización de la investigación impulsa indicadores bibliométricos a través de las revistas académicas como señalizadores de las universidades. Las revistas se tornan en el vehículo central de evaluación de todo el sistema universitario. Entre los criterios destacados, se refiere a publicaciones en revistas arbitradas e indexadas de circulación internacional en tanto ello mide la capacidad de generar conocimiento nuevo; a las citas a los trabajos publicados de sus académicos en tanto mide el reconocimiento del conocimiento generado por la universidad entre la comunidad académica internacional; las publicaciones realizadas en revistas de alto factor de impacto, que mide el nivel de penetración del conocimiento generado en las redes académicas consideradas como más rigurosas, así como el contenido académico de acceso en red, que mide el potencial flujo de distribuir conocimiento, su impacto y también su aceptación.

Los rankings son el eje del cambio de rol de las revistas y su función adicional como señalización de las universidades. El Times Higher Education - QS World University Ranking, por ejemplo, asigna, en su clasificación académica de las universidades, un 60% en función de la “calidad de la investigación” asociada a la producción académica y el tipo de revistas donde se publica. El Shanghai Jiao Tong University Ranking pone con una ponderación del 20% en su ranking, un indicador dado por el número de investigadores altamente citados en 21 temas generales, otro 20% asignado por el número de artículos publicados en las revistas *Science* y *Nature*, y otro 20% derivado del impacto de los trabajos académicos de los profesores de la Universidad en el Science Citation Index, con lo cual la producción en revistas constituye el 60% de la ponderación en su ranking. La Clasificación Webométrica del CSIC de España, por su parte, asigna un alto peso al número de contenidos publicados en web y a su visibilidad e impacto como indicador

del ranking. Finalmente, el Science Citation Index (SCI) puntea una clasificación bibliométrica de las universidades basada en el número de publicaciones arbitradas registradas en la propia base.

Este nuevo rol de las revistas está creando múltiples impactos en el mundo académico, en la dinámica de las universidades, de la investigación y de los mercados editoriales. Los mercados se están haciendo más dinámicos, competitivos, exigentes y globales, lo cual dinamiza la obsolescencia de los trabajos académicos que adquieren una duración más acotada en el tiempo. También, ello facilita el pasaje de evaluaciones académicas basadas en indicadores de procesos (Latindex, Dialnet, entre otras) hacia los indicadores de impacto (como Scopus y EBSCO), así como hacia la profesionalización de las revistas y el aumento de los niveles de exigencias, como parte de su nuevo rol de indicadores de la calidad de la investigación y del posicionamiento universitario a escala global.

REFERENCIAS

- Buitrago, F. & Duque, I. (2013). *La economía naranja*. Bogotá: BID, Aguilar.
- Garcés Cano, J. E. & Duque Oliva, E. J. (2007). Metodología para el análisis y la revisión crítica de artículos de investigación. *Innovar*, 17(29). Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-50512007000100011&script=sci_arttext
- Giordanino, E. (2005). Sistemas de evaluación de trabajos para publicaciones científicas (peer review). *Técnica Administrativa*, 4(20). Recuperado de https://www.academia.edu/1434205/Sistemas_de_evaluacion_de_trabajos_para_publicaciones_cientificas_peer_review_
- Giordanino, E. (2011). *Las revistas científicas: estructura y normalización, 4 de 4: normas, identificadores et al.* Acuerdo de Bibliotecas, Universitarias de Córdoba, 19 y 20 de mayo de 2011. Recuperado de http://eprints.rclis.org/16743/1/revi_cien_4_4.pdf
- Jiménez, J. & González, D. (2013). Cambios de paradigma de la divulgación en la educación superior en Colombia: crisis desde el campo editorial universitario. *Hallazgos*, 10(20), 171-191.
- Léveque, F. & Menière, Y. (2003). *Économie de la propriété intellectuelle*. Paris: La Decouverte.

- López Ornelas, M. & Cordero, A. (2005, febrero-marzo). Un intento por definir las características generales de las revistas académicas electrónicas. *Razón y Palabra*, 43. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/15700/1/caracrevelec.pdf>
- Millán, J. L. (1993). *La economía de la información*. Madrid: Trotta.
- Moreno, J. L. (1998). *Economía de la educación*. Madrid: Pirámide.
- Rama, C. (2003). *Las industrias culturales en la era de la globalización digital*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Rama, C. (2009). La tendencia a la propietarización de la investigación. *Revista Sudamericana de Educación, Universidad y Sociedad*, 1(1). Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/257777328_La_tendencia_a_la_propietarizacin_de_la_investigacin
- San Segundo, J. M. (2001). *Economía de la educación*. España: Síntesis Educación.
- Tejada-Gómez, M. A. (2011). *Entre tendencias o disidencias. El futuro de las revistas científicas colombianas*. Recuperado de https://www.academia.edu/1495838/Tendencias_de_Revistas_Cientificas_Colombianas
- Toussaint, N. (1979). *La economía de la información*. Barcelona: Oikos-tau.
- Vilaseca i Requena, J. & Torrent i Sellens, J. (2005). *Principios de economía del conocimiento*. Madrid: Pirámide.
- Villa Arcila, L. (2001). *Economía de la educación*. Bogotá: Universidad de Los Andes.

Academic Journals

AND THE WORK OF EDITORIAL BOARDS: AN INVITATION TO DIALOGUE

Teresa L. McCarty

Editor, *American Educational Research Journal* - Social and Institutional Analysis (AERJ-SIA), and GF Kneller Chair in Education and Anthropology,
University of California, Los Angeles
Teresa.McCarty@asu.edu

“**W**e don’t need anymore ‘publish or perish,’” Professor Annette López de Méndez wrote in response to my email requesting her input on my presentation for this conference. “We want to think about academic publishing as ‘engaging in dialogue,’” she added.

The notion of academic publishing as dialogic engagement, or engaging in conversations around issues of critical local and global importance, is very much how I view my role as editor of the *American Educational Research Journal* section on Social and Institutional Analysis (AERJ-SIA). This also guides my work as an author, a member of editorial boards, and a reviewer. Speaking from all of these perspectives, my goal in this paper is to engage in dialogue about how academic journals can foster this kind of mutual engagement.

In the same email exchange, Professor López also noted that she and her colleagues would like for this to be, in her words, a “provocative” presentation, “with the purpose to inspire and motivate academics and students to write and publish, in order to exchange ideas, innovate, and leave a legacy for the next generation.” In this statement, Professor López captures the heart of the scholarly enterprise — the *reason* for writing and publishing— and the rationale for this conference: to produce knowledge that we care passionately about and that makes a positive difference in the world.

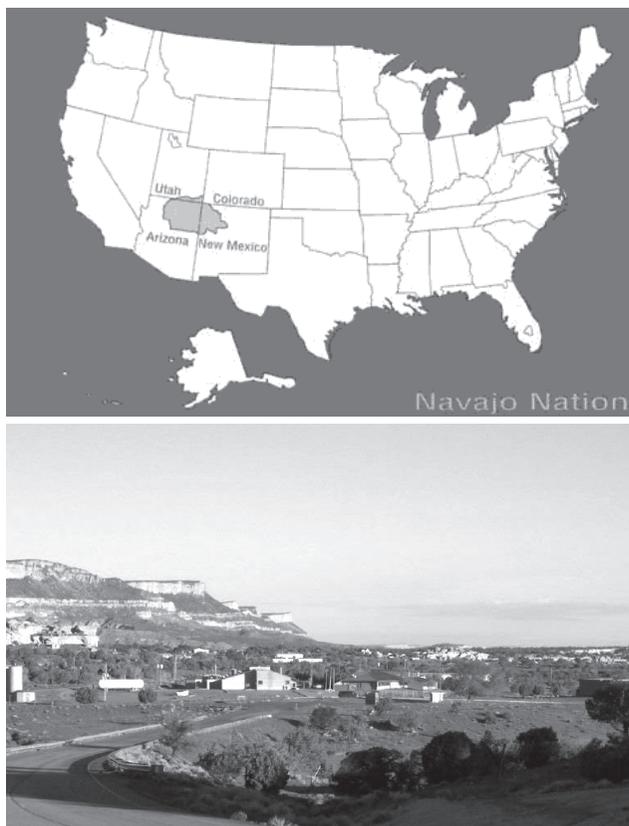


Figure 1. Location of the Navajo Nation in the U.S. Southwest, and photograph of the modern Rough Rock Community School (photograph by Leroy Morgan).

And yet sometimes the mechanisms for doing this seem to be veiled in mystery. This is certainly how I understood academic writing and publishing when I began my academic career. What I would like to do in this paper is pull back the veils and make more transparent the process of publishing in a journal such as AERJ, or any number of international journals. That is, I want to *humanize* the publishing process, including the role of editors, reviewers, and editorial boards.

With that goal in mind, I would like to open this dialogue with two personal accounts. I am an anthropologist of education, and much of my work focuses on the role of language and culture in schooling. I began this work while living and working as

a curriculum developer for a small school on the Navajo Nation in northern Arizona, then called the Rough Rock Demonstration School and now Rough Rock Community School (Figure 1). Founded in 1966, Rough Rock was the first contemporary Native American school to be governed by a locally elected, all-Navajo governing board, and the first to teach in and through the Navajo language.

When I first went to Rough Rock in the 1980s, there was a great deal of scholarly literature which characterized Navajo and other Native American learners as nonverbal, nonanalytical, reluctant to “speak up” in class, and favoring “concrete” versus “abstract” thinking (e.g., Kaulbach, 1984; Marashio, 1982; McShane & Plas, 1984; More, 1989). Native American students were said to be artistic versus analytical, observers rather than talkers, and passive versus active learners. Some scholars even argued that these kinds of learning “styles” were hard-wired in children’s brains. As one author wrote: “Traditional Native American mode of thinking is uniquely different from modern man...recent brain research has disclosed how traditional Native Americans think” (Ross, 1989, pp. 74-75). This author went on describe Native Americans as “poor speakers” who favored “dance” over writing, and were unable to “think in words” (Ross, 1989, pp. 74-75).

My Navajo colleagues and I fervently rejected these racializing characterizations as nothing more than stereotypes that fed low expectations and watered-down curricula for Native American learners. We had developed a culturally based curriculum that emphasized Navajo content and values, active student-generated inquiry, and use of children’s prior knowledge and bilingualism (Figure 2). A pilot study showed this curriculum to be highly effective in engaging Navajo students in collaborative and individual learning while developing their multicultural competence, bilingualism, and biliteracy (McCarty, Wallace, Lynch, & Benally, 1991). Together, my Navajo colleagues and I wrote a paper on this study and submitted it to *Anthropology and Education Quarterly* (AEQ).

AEQ is the flagship journal of the Council on Anthropology and Education, a section within the American Anthropological Association. Figure 3 shows the kinds of topics this journal emphasizes, and it seemed a perfect fit for our work. In the field

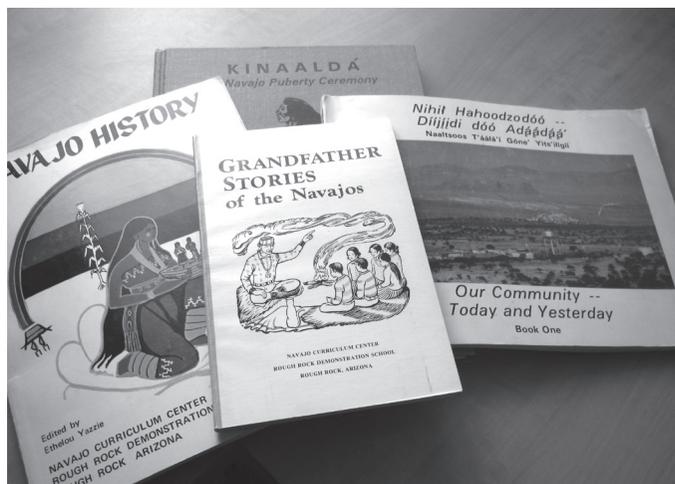


Figure 2. Examples of Navajo bilingual-bicultural curricula developed at Rough Rock School.

of educational anthropology, *AEQ* is considered a premier academic journal. Given its high ranking, it was not all that surprising when, several months later, in the mail there arrived a letter from the editor (this was before the days of email) rejecting our manuscript. Although two reviewers assessed the manuscript as promising, one reviewer wrote a particularly devastating critique, challenging our data as “thin” and based on a single small school, and our analysis as “beating a dead horse” —contributing nothing new to education scholarship or practice.

And yet we knew the “horse” —racial stereotypes of Native Americans as passive, nonverbal, non-analytical learners— was alive and well, not only in the scholarly literature, but in how that literature legitimized low expectations and skill-and-drill curricula for Native American learners. We also recognized that reviewers and editorial boards represent a journal’s readership, and if even a single reviewer found serious fault with our analysis, we couldn’t afford to ignore it.

We went back to the drawing board.

The review process galvanized us to collect additional ethnographic data and to revise our manuscript to directly address the very much “alive-and-well” stereotypes that pervaded the scholarly literature. We gave the paper a new title that directly

enjoin. First is the need to believe in our work, to sustain a passionate commitment to the scholarship and the ideas, and second is a willingness to consider how we might be wrong, and how our work can be improved. Proactive responsiveness to critique can only strengthen the work, and the stronger the scholarship, the greater its impact. In our case, we sought not only to impact a scholarly field, but also to dismantle damaging stereotypes and transform education practice for Native American and other language minority learners.

A third lesson from this publishing experience is to acknowledge but not be deterred or defeated by what can seem like (and is) a gatekeeping function built into the academic review process. As a graduate student, *AEQ* was a journal I felt was only for “established” scholars — the heavy-hitters and leaders in the field. I could only faintly hope that my work might one day be published in such a journal. There are clear power differentials in academic publishing, but power need not paralyze; it can, as this account suggests, motivate and inspire us to improve our work.

Fourth, it is important to recognize that editors are not, as I initially thought, some kind of Oz sitting behind a crystal ball that only they and their editorial boards can see. They are humans who also had a first article published at one point in their careers, and their job is not gatekeeping, but rather helping to strengthen and advance the field by publishing high-quality scholarship on timely and important topics. I learned a great deal from Professor Erickson’s editorial example, and I believe that many editors, myself included, view mentoring the next generation of scholars as an exciting and incredibly rewarding opportunity, and a fundamental editorial role. So, as authors, we should not feel reluctant about contacting and engaging in dialogue with the editor of a journal that we believe might be an appropriate outlet for our work.

As a postscript to this account, 10 years after that article was published, I was appointed editor of *AEQ*, a position I held for the next 6 years.

I want to turn briefly to a second personal story, which I believe holds another lesson of value to this conference. Like *AEQ*, *AERJ* is another journal in which I thought I would never have the opportunity to publish, much less edit. One of six official journals of

the American Educational Research Association (AERA), *AERJ* is one of the largest educational research journals in the world, with a subscribership of about 25,000 (Figure 4). It has an acceptance rate of about 6% of all the manuscripts it receives (and it receives about 800-900 manuscripts a year). As a junior and even as a senior scholar, these did not seem to me to be very favorable odds.



Figure 4. American Educational Research Journal and other scholarly journals published by the American Educational Research Association.

As I suggested with the example of Frederick Erickson, journal editors—and by extension, their editorial boards—can make a big difference in the kinds of articles published under their watch. All journals have an overarching mission and scope, and it is important to understand that mission and scope in deciding whether a particular journal is a good fit for your work. *AERJ*'s mission, for example, is to publish:

...original empirical and theoretical studies and analyses in education. The editors seek to publish articles from a wide variety of academic disciplines and substantive fields; they are looking for clear and significant contributions to the understanding and/or improvement of educational processes and outcomes. (<http://aer.sagepub.com/>)

This is a fairly general statement, but as a junior scholar, it seemed to me that *AERJ* would not be interested in the kind of qualitative work I do with Indigenous schools and communities; this seemed to be a journal more oriented toward a positivist,

quantitative paradigm, and rarely did I see scholarship on Native Americans published in this journal.

I nonetheless have always been a regular *AERJ* reader, and several years ago, in one issue I noticed a call for papers for a special issue on “Democracy and Education.” The editor at the time was Professor Linda McNeil, a strong advocate for research guided by concerns with social justice.

At the time, I and a colleague at the University of Arizona, Professor K. Tsianina Lomawaima, were working on exactly these issues of democracy and education with regard to Native American education. This special issue appeared to be an ideal opportunity to get our scholarship out to a wider audience and to move Native American education issues from the periphery to the center of scholarly debates. We wanted those 25,000 readers to attend to Native American education issues. We mustered our courage and submitted an abstract in response to Editor McNeil’s call, and she soon wrote back, encouraging us to develop the manuscript. Like Erickson, McNeil provided a discursive space for our ideas —a supportive combination of mentoring and constructive critique. Following an external peer review and some revisions, our article was published in the special issue, and it ultimately became the basis for a coauthored book published by Teachers College Press in 2006 (Figure 5).

So the lesson here is to take advantage of calls for special issues, feature sections of journals, and the like, which offer

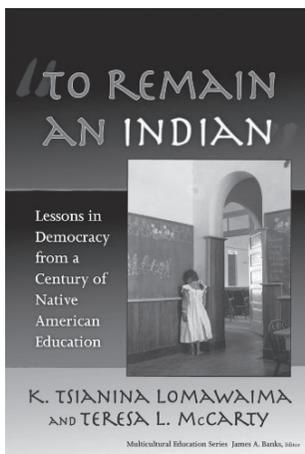


Figure 5. “To Remain an Indian”: *Lessons in Democracy from a Century of Native American Education*, the book that grew out of a manuscript published in a special issue of *AERJ*.

unique opportunities to highlight our work, often in venues where it might not be heard or seen. Editors and editorial review boards have the latitude to create these opportunities, and often, special issues, precisely because they are focused on a particular topic or problem, become core course texts. This is a significant “ripple effect” of the academic publication process.

I would like to close my remarks by inviting you into the world of *AERJ* and our editorial team’s vision for our term as editors. *AERJ* has two sections: the Social and Institutional Analysis (SIA) section, which I edit, and Teaching, Learning, and Human Development (TLHD), edited by Professor Harry O’Neil of the University of Southern California. Each section has a separate editorial board of 50-or-so members whose expertise reflects the mission and scope of that section.

This raises the sixth point I would like to emphasize: To engage in dialogue we need to understand the contours, textures, and parameters of the dialogic space —who are the voices, the readers, the writers, and those who edit their work. *AERJ*-SIA, for example, publishes:

...significant political, cultural, social, economic, and organizational issues in education [including] broad contextual and organizational factors affecting teaching and learning, the links between those factors and the nature and processes of schooling, and the ways that such “external” domains are conceptualized in research, policy, and practice. (<http://www.sagepub.com/journals/Journal201851/manuscriptSubmission#tabview=aimsAndScope>)

AERJ-TLHD, on the other hand, publishes:

...research articles that explore the processes and outcomes of teaching, learning, and human development at all educational levels and in both formal and informal settings. This section also welcomes policy research related to teaching, learning, and learning to teach. It publishes articles that represent a wide range of academic disciplines and use a variety of research methods. (<http://www.sagepub.com/journals/Journal201851/manuscriptSubmission#tabview=aimsAndScope>)



Figure 6. *AERA Open*, the new rapid review-and-dissemination online-only journal published by the American Educational Research Association

Authors who conduct or are interested in these kinds of research are *AERJ*'s intended audience. But there is another component of this dialogic space, and that is the vision of the editor or editors, and by extension, the editorial board.

Editors, associate editors, and their editorial boards are responsible for articulating a vision for their editorial term. The role of the editorial board is to help construct and guide a vision for the editorial term, typically announced in an editorial statement at the beginning of the term. For example, in the February 2014 issue of *AERJ*, we outlined this vision for our editorial term:

...we are committed to publishing the highest quality social, cultural, humanistic, and institutional analyses of education... reflective of diverse perspectives and constituencies... [guided by] the belief that education research should “build fundamental theory while at the same time addressing practical problems in the world...” (McCarty et al., 2014, pp. 4-5)

Specific issues —dialogues— that our editorial team would like to engage are also published in our Editorial Statement:

- *Superdiversity*: How is super-diversity configured across social contexts, and how are schools, communities, and nation-states responding to these global phenomena? What are the implications for equity and social justice in education?

- *Social difference in education*: How are ethnic, linguistic, racial, and other forms of social difference constructed as a problem or a resource, and with what implications for educational access, opportunity, and equity?
- *Language education policy*: What role does educational language policy play in structuring schools and society?
- *Youth studies*: How do children and youth experience these processes and what lessons can be drawn from youth experiences to inform education policy and practice?

These questions lead us to broader research perspectives, which, while not necessarily new to AERJ-SIA, we wish to highlight in our editorship:

- critical race studies,
- critical language studies (particularly language education policy and planning),
- Indigenous, feminist, humanist, decolonizing, and interdisciplinary approaches,
- Critical ethnography,
- The moral, ethical, and advocacy dimensions of education policymaking and leadership.

This, then, is the dialogic space we wish to foster within *AERJ-SIA*. I hope that many who attended this conference will be able to locate your work within that space. And this raises the seventh point I would like to highlight: It is important to read the editors' Editorial Statements and consider how your work might contribute to that editorial vision. We are looking for fresh, interesting, quality analyses of timely issues in the complex field of education!

I will close by sharing the announcement of a new dialogic space for academic publishing in education—a solely online, open access journal *AERA* will launch this year, *AERA Open* (Figure 6). I hope you will check out the Web site and consider contributing to this rapid review, rapid dissemination international journal.

This brings me to my final point: As researchers and writers working in a globalizing, digital age, we need to explore and create new dialogic spaces where, to return to Professor López's words in that email exchange with which I began, we can “exchange ideas, innovate, and leave a legacy for the next generation.” That is our

purpose, and I hope this presentation will be helpful in fostering that infinitely generative, fascinating, and important scholarly endeavor.

REFERENCES

- Kaulbach, B. (1984). Styles of learning among Native children: A review of the research. *Canadian Journal of Native Education*, 11, 27-37.
- Lomawaima, K.T., & McCarty, T.L. (2006). *"To remain an Indian": Lessons in democracy from a century of Native American education*. New York, NY: Teachers College Press.
- Marashio, P. (1982). "Enlighten my mind..." Examining the learning process through Native Americans' ways. *Journal of American Indian Education*, 21, 2-9.
- McCarty, T.L., Faircloth, S.C., Glass, G.V., Ladwig, J., Lee, S.J., McNaughton, S., Parker, L., & Villenas, S.A. (2014). As we embark on a new editorship: A statement from the AERJ-SIA editors. *American Educational Research Journal*, 51(1), 4-6.
- McCarty, T. L., Wallace, S., Lynch, R. H., & Benally, A. (1991). Classroom inquiry and Navajo learning styles: A call for reassessment. *Anthropology and Education Quarterly*, 22(1), 42-59.
- McShane, D. A., & Plas, J. M. (1984). The cognitive functioning of American Indian children: Moving from the WISC to the WISC-R. *School Psychology Review*, 13, 61-73.
- More, A. J. (1989, August). Native Indian learning styles: A review for researchers and teachers [Special issue]. *Journal of American Indian Education*, 15-28.
- Ross, A. C. (1989, August). Brain hemispheric functions and the Native American [Special Edition]. *Journal of American Indian Education*, 72-76.

The Knowledge Hustle:

A PROFESSOR'S PATH TOWARD PRODUCTIVITY

María E. Torres-Guzmán

Teachers College

Columbia University

torres-guzman@exchange.tc.columbia.edu

Never in my wildest imagination, as a working class, Puerto Rican, Spanish-speaking child, roaming the Detroit, Michigan Latino *barrio*, did I ever think my writing would help sculpt a field. It was not about my participation in the pioneering group of Title VII fellows,¹ nor about being involved in language and cultural politics, but rather about stepping into naming injustices I saw and offering, through my writings, collective solutions for futures other than what I/we knew.

As I look at how I participate in sculpting a field through my writing, I ask: What were some of the contradictions I faced in writing and publishing? How did I live them? What were some of the resolutions? What were some of the lessons learned?

Throughout my life, from childhood to adulthood, knowledge and knowing were central to my being. I eventually came to understand them as my central hustle. My hustle is a malady of almost all members of one of my tribes — university professors. The tribe seeks out knowledge —generating, imparting, and negotiating it. It is a hustle that moves me, and my tribe, into passionate living.

The university professors' tendency, as Neumann (2009) proposed, is to constantly engage in scholarly learning —whether it is in teaching, research or service. For example, when we go to a meeting, we leave reflecting upon it, generating theory about it,

1 Title VII of the Elementary and Secondary Education Act (ESEA) focused on developing bilingual programs, their teachers, and the teachers of teachers. I was a recipient of the doctoral fellowship program at Stanford University between 1976 and 1979.

and filtering it through our theoretical lenses and world-view. This engagement comes from our intense desire, in the Deleuzian sense (Deleuze & Guatari, 1983), to understand our world. We engage in “the scholarship of discovery, of integration, of application and of teaching,” according to Boyer (1991), while using our social imagination (Greene, 2000) to project unto the future through our work with students, community, and our thinking/writing.

When I think about my work life as a university professor, the concerns and conflicts of productivity, in particular, occupied a lot of space. At conferences, people talk about an article accepted to a refereed journal, about the pressure of publishing before going up for tenure, and about the gossip that someone did not get tenured because they were not as productive in writing as the institution they belonged to thought they should have been. All of these are productivity-encoded discourses in our conversations that indicate both quantity and quality of our writing and publishing activities.

While some of us grew up at the time that Boyer (1991) wrote his persuasive essay on teaching as scholarship and held a similar hope as he, today we find higher stakes placed on productivity. Both teaching and service have increased in importance but, concurrently, universities have become more demanding about publishing and more explicit about the criteria used to make judgments about the faculty members' writing and publishing than in the past.

It is my belief that with the advent of the computer and the Internet, the proliferation of writing and of publishing outlets, and a more transparent publishing process, the historically based hierarchies and competition among journals have become entrenched. Discourse codes such as ‘premier journal,’ ‘blind review,’ and ‘refereed articles’ are heard in conversations amongst professors.

From a Cultural Historical Activity Theory (CHAT) framework, contradictions are seen as necessary sources for transformation and expansive thinking (Engeström, 2001). Thus, I focus within on naming the discomforts in writing and publishing in my 30+ years in academia so as to anchor the lessons learned that might serve a younger generation. From a Chicana/Latina feminist theoretical framework (Calderon, Delgado-Bernal, Pérez-Huber, Malagón, & Vélez, 2012), methodologically, I use my experiences

as sources for exploring the historical tensions we, the tribe of university professors, face, as it is likely that my life taps into the social dimensions of our collective hustle for knowledge and can serve to theorize about the potential transformation of writing and publishing in our academic lives. I will extract the lessons learned as offerings to you, the reader, with the caveat that change is inevitable and that, even when embedded in a collective human activity, the life of an individual is limited.

■ Literature

When we are hired to teach, advise students, do research, engage in scholarship, and give service to the community, we understand that productivity will be measured by what we do in only a segment of our work. Productivity, for the most part, is not defined as broadly as scholarly learning. Rather, productivity is defined as publishing, being cited as author of published articles, being recognized for receiving honors and awards, and to a lesser degree for securing funding (“Top Research Faculty”, 2007).

The definition of productivity is codified as the highest ranking among the varied tasks university professors are asked to perform. It embodies what constitutes and generates the ‘publish or perish’ policy conflicts we face in our daily lives. As Neumann (2009) proposes university professors attend to the “political dynamics of collegueship, learn... to navigate bureaucratic cultures... and gain... facility in the procedural tools and artifacts of organizational life” (p. 14), while also engaging in thinking strategically about how to maintain that which makes us passionate, the area of study that attracted us in the first place, in order to stay in these jobs. Given that these are the conditions of our work, and bringing in the concept of consequence in the world (Boyer, 1991), how did I manage to both comply with these policies while disturbing my experience of writing and publishing? Or, did I?

Within the world of publishing, the ill-defined concept of impact, which is usually measured as number of times cited, attempts—in a narrow way—to get at consequence. Nonetheless, I define consequence as going beyond being read to our ability to inspire, move, and influence the people we work with. I see consequence as the use of the pen as a sword—our *luchas*

(Castillo-Montoya, & Torres-Guzman, 2012). I believe the printed word can emerge from, live in, and instigate acts of resistances that will help us become relevant to and an inspiration to the communities we serve.

My Taino roots serve as a source for continuing to think about my knowledge hustle. I ask —what within the Taino language could help me understand its legacy, help me think about the role of knowledge? What can I bring from this understanding into the present to create new possibilities and social imaginations other than what exist?

I found two words in the Taino language that spoke to the historical shifts of my relationship to writing and to my struggles to make my writing relevant to and in the world. The first Taino word is for knowledge; it is *roco*. It literally means remembering to know. The second word that struck and spoke to me was *kai*, which means nourishment. With these two Taino words, I decided to name my inner most desire and passion as *kai roco*. What *kai roco* made me understand was my object, as my professional writing and publishing had to be dedicated to nourish other people's knowledge —by documenting how they have pushed against what has been and remember to know in the world as I have learned. What this adds to Boyer's thinking is that consequence needs to be determined within and beyond the ivory tower. My desire was to make a difference in the world. My world of study were those that lived in and struggle against the symbolic violence embodied in the rejection of their language, their culture, and, thus, their souls. I saw my goal as changing a piece of the oppression of that world.

Within Vygotskian theory, however, nourishing other people's knowledge is, in part, about mediating their development. The symbolic and constitutive triangle that helps us decipher mediation is important for thinking about writing and publishing as activities. It helped me organize my thinking, and the parts of this article, around the social aspects of the mediated activities, that is, the tools and instruments, the social rules, and the divisions of labor that we face as we engage in these activities.

The written word in a journal article can be both a tool and a mediator for learning. In other words, writing has a social dimension. Thus, I have to think about the social that accompanies my

aching to name something I have understood, I am not just writing for myself—even though it may feel like that. The urge might be internal, as in and through it I create and recreate my evolving identities as an author, but as I engage with the word and the world, I am concurrently creating a social imagination. I am writing in and for the world.

The social dimension of the triangle was brought to us by Leontev (1981) and Davidov (1990), as they insisted on the need to contextualize learning within the rules and division of labor that govern the context of activity. The social dimension, as they made the case, is important as otherwise the learning process was understood only partially. These social dimensions actually situate the learning and provide the conditions of development.

Locating my thinking about writing and publishing within CHAT theory, I assert that it is in the social dimension that we can locate the genre of academic journal writing. The decisions we, as individuals, make are important—as this is where we decide what type of journal we want to engage with, who our audience will be, what voice we will reconstruct ourselves in, and how we want to be understood in the world—but it is a collective endeavor.

Engeström (2001) moves CHAT into its third generation by establishing a new set of criterion for analysis. He proposes that the unit of analysis must be a minimum of two activities, and that the object of the activities is partially shared. By collective partial object, the theoretical framework refers to the underlying motivation for the engagement, not just the immediate objective. Thus, my analysis is of the two activities—writing and publishing—because productivity requires both. Furthermore, even though the sustainability of the university professors job, by itself, may require our engagement in these activities, the object of productivity can and usually does go beyond maintenance of the job—it aligns and intermingles with our passion and deep desire to nourish other people’s knowledge and to make a difference in the world.

Within the activities, I identify the contradictions that were salient in relation to the tools, the rules, or the division of labor (Engeström & Sanino, 2011). Contradictions have been identified as dilemmas, conflicts, critical conflicts and double binds at individual and/or collective levels. Dilemmas are defined as the

wrestle between incompatible alternatives that are resolved with either a denial or reformulation. Conflict, which is manifested as resistance, disagreement, argument and criticism, is resolved either in compromise, submitting to authority, or in aligning to a majority. Critical conflict, which is manifested as a paralysis stemming from being overwhelmed by contradictory motives in social interaction, and/or feelings of being violated and/or of guilt. Critical conflicts are unsolvable by the individual alone and there is a morally charged narrative that can only be resolved through the negotiation of new meanings. The double bind is the fourth type of contradiction where there are unacceptable alternatives in the activity system itself; it emerges as an impossibility that calls for the urgency to do something in a collective way. The resolutions are practical; they go beyond words into action.

Within, I examine the lived contradictions of facing productivity not just as a historically constituted problem that I personally face in my academic life, but also as a nexus and source from which I found ways to continue to participate in the struggle for social justice through my writing. My proposal to do so may show naiveté about how the field of higher education has studied the development of university professors' writing. Nonetheless, I believe that my case can serve to study the collective process (Engeström, 2000) of engaging in writing and publishing in academic journals. I experienced dilemmas and conflicts that paralyzed me, and some will be mentioned, but only to the extent that they were integral to the more socially based processes.

I will limit the inquiry within to academic writing and publishing in the genre of the journal. Even though university professors write in other genres, it is within academic journal writing (in some fields other modes are included) that we live most fiercely with the struggle against narrow definitions of productivity and consequence.

The urges stemming from my *kai roco* are what have pushed me into and sustained my writing and publishing mode which gave me participation in sculpting the field of bilingual education, but they did not come without contradiction, *lucha* (Castillo-Montoya & Torres-Guzman, 2012), and creativity. What moves the object of writing and the writing/publishing in academic journals are

not incompatible. Within academic journal writing we can resist subsuming to traditional forms of knowledge, while transforming ourselves from knowledge worshipers and catchers into knowledge creators and nurturers by writing about the ways of knowing that come from, and must at the same time, serve the communities we write about and for.

■ Lessons learned

Understanding the Tools. In this section I identify lessons learned about dedicated time, believing in self, and using writing to think. I have chosen to address the salient contradictions that had both historical roots within broader social realms, but from the perspective of what shifts they required of me.

Dedicated time. If you understand the distinction coming from Butler's (1993; 1997) notion of "performativity" and "agency," you will understand that while there might be social scripts for us that we tend to follow, we are ultimately responsible for ourselves, and who we want to be in the world. I anchor my exploration of dedicate time through this distinction.

I remember that when I was considering employment at Teachers College, Columbia University, I found attractive the faculty members' productivity. When I decided to join the faculty, in my mind, I was going to drink their water. I wanted what they had and I set out to find out where the sacred water was. Upon arrival, I began asking everyone how he or she established priorities, as I was experiencing the work as overwhelming—it wasn't in the water to my disappointment.

By asking, I found many stories, pathways, and relationships to writing. I remember reading that Garcia Marquez put three roses in a vase every morning and during a period of the day he dedicated to writing, even if it meant just starrng at the page. Ruth Benedict was said to write very early in the morning, even if most of her writing never saw the light of day. A colleague told me that he sat in front of the typewriter (at that time) and did not leave until he wrote three pages—and he wrote many books. Overall, what I got from asking was that while everyone had their formula, they all had a dedicated, sacred space for writing.

My being overwhelmed and not having time was broken down by Zibrowski, Weston, and Goldsmith (2008) in an article they wrote about the meaning the medical faculty gave to 'not having time' to write and publish. As I, they really meant (1) that time was interrupted and sporadic; it was fragmented and as such did not offer opportunities to work on writing; (2) that time for writing competed with other work responsibilities, including after-hours work and administrative workloads; exclusivity of time for writing required securing financial remuneration —Zibrowski, et al. (2008) called this prioritization; and (3) that the time invested in writing and publishing had limited immediate rewards —in recognition and support by both department and colleagues. In other words, when I voiced time as a problem, I was touching on a collective problem.

Boise, in *Professor as Writers* (1990), focuses on these three issues —motivation, prioritization, and fragmentation— but he starts with an assessment tool. Boise focused on what the individual could do. He guides the reader in locating the little voice inside our heads. He asked me to think about my historicity and that which anchored and stopped me from writing. I found its transformative power in that it helped me identify the part of the problem that I had control over —me.

Thus, a first step in the process of engaging in writing and publishing is to assume responsibility for your writing and decide a space from which you will tell the world what you know or feel about things, actions, and people around you.

When my daughter was small, I found the dedicated time at night, after she went to sleep and I could schedule an hour or so among the many other tasks. I later read that Ghandi had one day a week as his reflection time where no one was allowed to interrupt. I turned to Mondays, all day. Nonetheless, the day was long and I would often steal some time to do other chores. When I read Boise, I understood one additional thing —one has to think of every angle of one's life and give time to each. Writing does not have to be more than two hours a day, but it has to be daily and systematic. I started to use the 6 to 8 am time and found it fabulous. I would get out of my house because I wanted to escape

interruptions, which were likely because I had a family and I would go to a cafeteria or a corner in the college where I wrote.

Believing in myself. From the paralyzing messages I heard inside my head I understood some of the social messages in which the discourse of my little voice was embedded. I had linguistic insecurities with my second language; I had cultural messages that conflicted with my writing and publishing, and I had narrow conceptualizations about writing itself.

While I have spent most of my adult and academic life in English, I was educated from middle school through undergraduate in Spanish. I was in bilingual education so I understood the negative social messages children receive daily. Wow! My English was not good enough! Where would I find strength, if my inner voice repeated these social messages constantly? I personally found Rigoberta Menchu's (1984) inspiring in this regard and her message became a mantra. It went something like this: "I have to learn the dominant language and try to do this well in order to speak for myself." Speaking for myself and for others whose voices were not heard was important to me. She touched upon my *kai roco*. Thus, taking on the task of improving my writing and becoming more secure in writing in English was important for what I wanted to do.

My cultural struggle stemmed both from home and my *lucha* stance in life. I would hear my mother's words, '*Tienes que ser humilde*/'you have to be humble,' which I later realized could be a double edge sword. From the perspective that humanity has said a lot before I came into the world, I had to humble myself. However, it became a form of paralysis rather than, as Barth's proposed, of realizing that there is no such thing as a single author. All ideas, even if constructed anew, have traces of other human thinking.

As a critical person, I was likely to see problems in other people's thinking. I would hear myself say, "that is not new, I have certainly thought that before, and/or so and so said that long time ago." After many years of being critical of Freire, for example, I realized that what I ought to do was recognize that one of his greatest contributions was to speak about how the messengers were a problem when they spoke to, rather than with, the people. This shift coincided with my anthropological understanding that

the local talk needs to be connected to theory and it helped me understand some of my internal paralyzing debates I had with the language of my writing. Eventually, *Liberating Academic Writing*, by Robert Nash (2004), became a significant book in my life. Speaking to a colleague about it, we concluded that our writing had to be submitted to even more editing than I would have imagined in the past. We need to make our ideas clearer in order to have an impact on the world around us.

My inner struggles were between my arrogance coming from a critical perspective, and my cultural construct of humility. Upon reading Boise, however, I could see that being humble or critical, for that matter, could also be constructed as an excuse, as succumbing to performativity and to fear (social messages are also tools) rather than assuming the responsibility of developing my ideas as offerings to others.

Using writing as a thinking tool. The third element connects to the distinctions in conceptualizations of writing (Villalon & Mateos Sanz, 2009): reproductive and epistemic. The reproductive orientation positions writing as a tool for communicating, and the epistemic uses writing both as tool for communicating and for constructing ideas. From a reproductive perspective as a worshiper and catcher of knowledge when it converged with the cultural construct of humility, I would ask, what could I, humble me, contribute to the world that might be significant?

My acknowledgement of the past and my desire to be humble, as my mother wanted me to be, became obstacles to my writing. My reproductive orientation persisted until the computer helped me shift my relationship with writing. The computer helped me see writing as playing with knowledge, trying ideas out, learning through writing, and finding out what constructions with which I felt most comfortable.

The writing research (White & Brunning, 2005; Mateos, et al., 2009) suggests that an epistemic orientation towards writing generates more complex thinking. Extrapolating from it, I am tempted to add that when my writing implicates me personally and emotionally, I tended to entertain and emerge with more sophisticated constructs.

I have not, in any way, mastered all the tools, be they cultural or material, to participate in the activities of writing and publishing—but I do not feel I have to know them; I needed to know how to access them. My life in the academy depended on it; I owed it to future generations.

Making the Rules Visible. Acting within and on the writing and publishing worlds requires that we go beyond fragmentation, prioritization, and motivation to knowing the rules of the game, to learning how to write rhetorically for academic journals, and to developing strategies for sustaining our writing, among many other norms. I was a first in academia in my family and did not have the cultural capital that offered me ways of accessing this knowledge. I had to venture into dark hallways and stuffy closets to understand some of them. My hope is that my offerings within, in the spirit of *remembering to know – kai roco*, will serve as guidance for others.

Journal writing norms. Academic writing is a genre that has its structure and its audience(s) that we have to understand, but we also need to understand the stage of our field. When I was starting to submit articles, the field of bilingual education was more obscure than what it is today and had few avenues for publishing. In addition, academic journals lacked transparency about what they wanted and how to go about publishing with them. There were some subjects, like bilingual education, that were deemed to have a small audience and, thus, not of great interest. Even though I still think there are difficulties and critical bias on topics and methodologies in many journals today, I see the world of academic publishing as much more open and transparent than when I started.

Given my circumstances, I published anywhere that I was invited to submit. Nonetheless, I would not recommend, for today's professors, non-discriminatory publishing decisions. The reality is that while there is a plethora of journals, university professors must attend to the hierarchy of quality of the journals. Therefore, I recommend that you research the journals, establish their hierarchies, and start submitting.

Silvia (2007) recommends that you start by submitting to the top journal in your field because they tend to offer invaluable

feedback. While I do not think this is a bad idea, I feel it is important to first establish fit or linkages, as in hindsight I could see that many of the early rejections of my articles were about fit.

We are not always strategic in submitting our written work to places where they are likely to be published. I have seen this not only through my own submissions but also as a reviewer. In many cases, rejections occur because the authors' theoretical framework, topic, and/or methodology do not coincide with the journal's mission. My advice is to do research about the journals before submitting. Go to the publisher websites and look for the journals purpose, the topics, their formats, and more. Go to the "for authors" and/or "submissions" buttons, as this will give you information on length and formats. I would also recommend that you volunteer to review articles for the journals that you would like to publish in. If you participate, you are likely to get an intuitive, if not an explicit feel for the criteria the journal uses.

Ask senior colleagues in your field what journals you ought to aspire publishing in and expect different opinions. You will have to make your own decisions, but you will establish a range or a principle. Whatever you decided, remember, the process of writing is also about self-definition.

Storytelling rules. When I started, I remember hearing people talk about how they sat down to write from an outline that they either had in their head or wrote down beforehand. I would write down outlines, but I never felt disciplined enough. There was always something that I had not considered that came forth in the writing that would take me elsewhere. This goes back to the epistemological orientation of writing. But, eventually, I also realized that the academic journal writing had rhetorical moves that are particularly important for second language writers of English, like me, to understand.

Feaks and Swales, at University of Michigan, identified and developed a series around the rhetorical moves in writing in English. By rhetorical moves, they mean a discourse unit, a way to think about the structure of the argument or the segment of the text that will make your ideas clearer. They have one particular book that I particularly like; it is entitled, *Telling the research story* (2009). To understand that all research was telling a story

changed my relationship to my writing. I was no longer partitioning myself to look at the ideas or the form; now I was focusing on the system of ideas as they come together while paying particular attention to the parts that brought those ideas to life.

While I may appear here as a norms pusher, I have to confess that I have always despised being boxed in; I have a creative streak that cannot be contained. So, if your instinct is anywhere like mine, this may be one of the biggest problems you will face. Nonetheless, if you grasp the role of rhetorical moves, you are likely to write more in line with the genre.

Another aspect that a co-author taught me was how to use backward planning for my writing. She would say, "Oh, how many words are we supposed to write?" This would be followed by a mathematical operation that would give us an idea of how many pages per section we had to write. An article of 6000 words, for example, would be divided by 250 words per page to determine that we had to write 24 pages. Two pages were taken away for references and the rest was divided between introduction (4), literature (5), methodology (3), findings (7), and conclusions (3). When broken down into chunks the parts were doable and the goal was to write as concise as possible.

Lastly, the process of jotting down ideas, investigating and reading what others have said, and sitting down to write, rewrite, and revise takes time and requires sustainability in writing. Silvia (2007) was key to understand how to keep track of the nature and quantity of writing/revising/editing I did daily.

My writing activities, however, had to be organized in relation to publishing. I continuously juggled a few articles at a time. The publishing process can take anywhere between 6 to 18 months. Rather than moving on to the next non-writing task, think of writing as engaging in different sub-activities. I could be writing one article, editing another, and engaged in the publication process of another at any given time. This kept me writing consistently, dealt with boredom setting in, and permitted each process a temporal space to mature.

I have only spoken about some of the norms that were important in my case, but there are many others. Nonetheless, I want

to finish this section with a comment on author's rights that I feel was also important for me to understand.

When I look back at the rejections or recommendations of my early writing, many were changes that could have helped me clarify my thinking. Some, however, stemmed from the reviewer's lack of knowing about the population, the language, and or the needs of the community. These biases still seep into reviewer's comments today, even if there is more vigilance for it not to happen. I believe that journals are also contexts for arguing for social justice and, when justified, we need to struggle to do so. It may require a bit of work on your part, but others depend on it.

Tensions in Division of Labor. The third corner of the CHAT triangle is division of labor. The most painful lessons to be learned about writing and publishing for academic journals, I feel, are located here as this is where we negotiate with others.

Theoretically, while we acknowledge Barth's proposal that there is no such thing as an author, how do we materially negotiate acknowledgment of efforts and time and confinement in solitaire if not through authorship? What do individual efforts weight when the work is done collaboratively or when there are multiple authors waiting to be acknowledged?

From solitaire to social acknowledgement. We generally think of writing as an exercise in solitaire. I have heard many authors speak about going to their studio in pajama and not coming out until they were done for the day; I have done this myself. Like Ghandi, I isolated myself, accepting no human contact, in order to write. There is a part that must be done in solitaire. For those who are starting, and depending on your cultural upbringing, the solitaire space might be at odds with your being in the world. If you can bridge these worlds, after a while you will enjoy and look forward to it as 'me time.'

Having said this, it is important to understand the solitaire as just part of the division of labor that is necessary to channel the actions, thoughts, dialogues you bring into the transformative act of writing, of putting it down on a page or a screen for others to see. To think about the whole process of writing and publishing is to understand its social nature. Others come in when we ask, how did other authors influence your thinking/writing? How did

others, through dialogues or debates, help you further your ideas? How did a colleague help you clarify an idea in a conversation, in an email, or by guiding you to a particular reading or author? How did those around you —students, colleagues, families, etc.— organize their lives so as to permit you that ‘me time?’

There is always a ‘public dimension’ (Butler, 2004) to what we do. As Butler proposes when a person in a wheel chair wants to leave a premise, the opening of the door has a public dimension. It arises in the division of labor it may suppose. The act might generate an urge in others to help the person on the wheelchair, or it might create resentment in the confined individual because the assumption in the urge to help is embedded in a belief that he or she cannot do it alone. This public dimension creates what Vygotsky would call a double bind, which requires a social agreement in order to be resolved; it cannot be solved alone.

Similarly, when we define the audience for our writing, we are inviting others to participate. When we organize our family to not disturb during writing time, we create a public dimension to the task. There are many ways in which the solitaire reaches into the public domains in which we live. Thus, the act of writing in solitaire is social.

Even my fears of writing were social. I was afraid of the very thing I wanted to do because I felt I was unveiling my soul and was going to be found out. I gained confidence in writing as I listened to others speak about the significance of the ideas I wrote about in their lives. I also gained confidence when I realized that once I released my writing into the world it had its own life that I could not control —people would interpret it from their own sociocultural historical lenses.

I remember the social turn in thinking about my writing was accompanied by other emotions like the joy of writing to get something bottled up inside of my chest out and of savoring the relief disclosure brought me. Not all of my writing sees the light of day, as Mead’s story suggests; there is much that is an exercise in constructing, erasing, scrapping, carving, and giving finishing touches. It takes time if you want to say something of consequence to others —you have to read, you have to pinpoint what exact point you want to make, you have to publically acknowledge

what others have said before you, you have to decide on the decibels of emotion you want to share with others— there are many, many decisions in writing that include others and make writing a social act.

Negotiating authorship. The social aspect of writing and publishing that has been most difficult for me to negotiate is collective acknowledgement through authorship. When I started out, I do not think I knew the rules, nor how to acknowledge the subtleties in the division of labor. There were occasions around negotiations of authorship that left sour tastes in my mouth.

Within academic institutions, we face the hierarchies of authorship —sole is higher ranking than writing with others. When working collaboratively, it is important to speak and negotiate authorship (meaning first authorship as well as sole authorship). Depending on the relationships with others, the conversation can be more or less difficult.

Embodied in fairness, I found distancing myself as important and taking other's perspective as a way of thinking about the differentiated tasks within collaborative work and writing —Which exercised intellectual leadership in bringing the group together? What are the different activities embodied in the codification process? What are the important articles to be written collectively? Who writes the first draft? What role does depth of analysis and interpretation have on the production of the article? All of these questions needed to be addressed.

In a recent collaborative effort, and in the role of *kai roco*, I decided that the issue of authorship had to be discussed before the group had anything on hand to write about. We were seven faculty members, each with a different relationship to the activities of the project, developing curriculum, professional development, collecting data, and so forth. I knew, as the principal investigator, that issues about authorship would emerge and my desire to create collectivity in relation to the writing and publishing, while strong, went against what the institution pushed. When I saw the first signs of tension around authorship growing, my first decision was that the data was collective and could be used by all involved. I first spoke with each of the faculty members who were starting to make authorship claims; I wanted them

to know where I stood and I wanted them to be clear that their efforts in activity building within the project were not only recognized, but also compensated in ways that perhaps they did not realize. Then the conversation went to the whole group, so as to discuss the conditions under which authorship was to be negotiated. Everyone was open to the conversation and we managed to work a delicate balance. We all recognized that sole authorship was desirable and possible because our institution required it and because we acknowledged that the dataset was so large that some of the chunks of the analysis and writing could be done in solo, but a requirement was that the solos would have to be discussed in, disclosed to, and approved by the group.

It turned out that I was the first to bring up the case of individual authorship, not because I made a claim for sole authorship but because when I had engaged in an in-depth analysis of a case for a joint writing piece, the analysis was so thorough that my co-author thought it could and should stand on its own. This revealed the respect my colleague was feeling in relation to my time and effort. It also points to the fact that authorship sometimes emerges organically.

In consulting with other colleagues that were principal investigators in other collaboratives, I realized that the authorship issue could be construed as responding to the hierarchy of tasks in the division of labor. In other collectives, not all the actors were writers. Within our project, some of the researchers were actors. This blurring of actor/researcher creates complexity, but we are banking on the honesty, respect, integrity, and good will we have experienced so far. I think there is room for all of us, individually to make claims, but I also believe that bridging from individual to collective thinking will provide richer thinking to the educational problems we are thinking about.

■ Bringing it back to CHAT

Writing and publishing systems were the two activities I considered through stories and reflections about my life as an academic. I established their relationship to the university professors' knowledge hustle, but I also proposed that it was not just an issue of productivity but of consequence in relation to the communities

with which we work. Today, academic publishing considers impact of an article, from a perspective of readership and quality of journal. The articles of traditionally unheard voices, I believe, are not likely to show up with the same frequency and force as the dominant voices and dominant educational themes until we begin to recognize the centrality of diversity in our globalized world. I see there is some movement in key journals to develop interest in topics relevant to minoritized, non-English speaking, and colonized worlds, but my sense is that the exploration of the non-dominant populations in education will be more important in the future than in the past. To arrive there, however, academic journals also need to be seen as places of struggle.

It is also my contention that by harnessing the struggles of writing and publishing as opportunities for social justice and transformation, be it *kai roco* or otherwise, we can shift our own participation in the activities of writing and publishing so that our object is not just about meeting productivity requirements that support our knowledge hustles but that they support “becom[ing] of consequence,” as Boyer (1991) proposed. The consequence, however, as I propose within, must go beyond understanding to enactment in how we negotiate writing and publishing within our institutions and within the communities we work with. The above is critical for colleagues to step out of their fears and into the need to speak in contentious fields, like bilingual education. Communities of various sorts want/need us to incite, through our writing, the social imagination that will take them/us beyond where we are to what is possible.

REFERENCES

- Boise, R. (1990). *Professors as writers: A self-help guide to productive writing*. Stillwater, OK: New Forums Press.
- Boyer, E. (1991). The scholarship of teaching from: *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. *College Teaching*, 39(1): 11-13.
- Butler, J. (1993). *Bodies that matter: On the discursive limits of sex*. NY: Routledge.
- Butler, J. (1997). *Excitable s.p.eech: A politics of the performative*. East Sussex, UK: Psychology Press.

- Butler, J. (2004). *Undoing gender*. New York: Routledge.
- Calderón, D., Delgado-Bernal, D., Pérez Huber, L., Malagón, M. C. & Vélez, V. N. (2012). A Chicana feminist epistemology revisited. *Harvard Educational Review*, 82(4), 513-539.
- Castillo-Montoya, M. & Torres-Guzmán, M. E. (2012). Thriving in our identity and in the academy Latina epistemology as a core. *Harvard Educational Review*, 82(4), 513-539.
- Davidov, V. V. (1990). *Type of generalization in instruction: Logical and psychological problem in a structuring of school curricula*. Reston: National Council of Teachers of Mathematics.
- Deleuze, G. & Guatarri, F. (1983). *Anti-Oedipus: Capitalism and schizophrenia* (M. S Hurley & H. R. Lane, Trans.). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Engeström, Y. (2000). From individual action to collective activity and back: Developmental work research as an interventionist methodology. In P. Luff, J. Hindmarsh, & C. Heath (Eds.), *Workplace studies* (pp. 150-166). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work*, 14(1), 133-156.
- Engeström, Y., & Sannino, A. (2011). Discursive manifestations of contradictions in organizational change efforts. *Journal of Organizational Change*, 24(3), 368-387.
- Feak, C. B., & Swales, J. M. (2009). *Telling a research story: Writing a literature review. The Michigan Series in English for Academic & Professional Purposes*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Greene, M. (1995). *Releasing the imagination: Essays on education, the arts, and social change*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Leontev, A. N. (1981). *Problems of the development of the mind*. Moscow: Progress.
- Mateos, M., Cuevas, I., Martín, E., Martín, A., Echeita, G., & Luna, M. (2011). Reading to write an argumentation: The role of epistemological, reading and writing beliefs. *Journal of Research in Reading*, 34(3), 281-297. DOI: 10.1111/j.1467-9817.2010.01437.x
- Menchú, R. (1983). *I, Rigoberta Menchu: An Indian woman in Guatemala* (E. Burgos-Debray, Ed. & A. Wright, Trans.). London: Verso.
- Nash, R. J. (2004). *Liberating scholarly writing: The power of personal narrative*. New York: Teachers College Press.

- Neumann, A. (2009). *Professing to learn: Creating tenured lives and careers in the American research university*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Silvia, P. J. (2007). *How to write a lot: A practical guide to productive academic writing*. Washington, D. C.: American Psychological Association.
- Top Research Faculty Scholarly Productivity Index. (2007). *The Chronicle of Higher Education*. Retrieved from <http://chronicle.com/stats/productivity/page.php?year=2007&primary=7&secondary=226&bycat=Go>
- Villalón, R., & Mateos Sanz, M. (2009). Concepciones del alumnado de secundaria y universidad sobre la escritura académica [Secondary and university students' conceptions about academic writing]. *Infancia y aprendizaje*, 32(2), 219-232.
- White, M. J., & Bruning, R. (2005). Implicit writing beliefs and their relation to writing quality. *Contemporary Educational Psychology*, 30(2), 166-189.
- Zibrowski, E. M., Weston, W. W., & Goldsmith, M. A. (2008). 'I don't have time': Issues of fragmentation, prioritization, and motivation for education scholarship among medical faculty. *Medical Education*, 42(9), 872-878. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2008.03145.x

TEMAS Y TENDENCIAS EN LA PUBLICACIÓN DE REVISTAS EDUCATIVAS:

El Sol

Ana Helvia Quintero, Ph.D.

Facultad de Ciencias Naturales

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

Revista El Sol

Asociación de Maestros de Puerto Rico

En 2004, la profesora Aida Díaz, presidenta de la Asociación de Maestros de Puerto Rico, me invitó a dirigir la *Revista El Sol*. Su interés era fortalecer dicha publicación y renovar su política editorial a fin de responder a los retos de nuestros tiempos. Con tal propósito, se decidió nombrar una junta editorial, la cual, además, evaluaría los artículos a publicarse. La Junta quedó integrada por el profesor Víctor Hernández, de la Facultad de Educación de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras; la Dra. Iris Rivera, profesora de la Pontificia Universidad Católica de Ponce; el Dr. José Luis Vargas, entonces maestro de arte de una escuela en Lajas —actualmente es director ejecutivo de la Asociación de Maestros—; la profesora Evelyn Cruz, quien había sido la editora de la revista hasta ese momento, y esta servidora. Unos años más tarde, se integró Eloy Ruiz, entonces estudiante universitario; hoy, consultor educativo.

Al discutir la política que debía regir la revista, partimos de que, cada día, se hace más evidente la necesidad de que el maestro participe activamente en un diálogo sobre las ideas y propuestas más recientes que surgen de la investigación pedagógica, tanto con sus colegas y compañeros, como con profesores e investigadores universitarios de Puerto Rico y de todo el mundo. Hay que

conocer y valorar lo nuestro, y a la vez mantener el diálogo con la comunidad mundial de pensadores y estudiosos de la educación.

Ante esta realidad, propusimos que la revista sirviese de medio de comunicación, diálogo y divulgación de la más reciente investigación, tanto la que surge de las universidades, como de la investigación en la acción en el salón de clases. Nos interesaba presentar los resultados de la investigación educativa desde diversos espacios.

De hecho, al presente se reconoce la necesidad de la investigación colaborativa, que integre profesores universitarios y maestros. Cada grupo trae una mirada que enriquece el análisis del proceso educativo. A fin de apoyarlo, la Junta Editorial se propuso convertir la *Revista El Sol* en un vehículo que estimule la creación de vínculos entre los diversos actores educativos, de manera que se promuevan equipos de investigación.

Decidimos que, a partir ese momento, cada número de la revista tendría un tema, tratado desde dos perspectivas: la teórica y las experiencias ilustrativas. Resolvimos, además, que saldría cuatro veces al año. Luego, enviamos a las diferentes universidades la nueva política editorial, en la que se detalla cómo aceptar artículos, junto con una convocatoria que especifica los temas de los próximos dos números. Entre los temas que se han tratado están: La revisión curricular que desarrollaba el Departamento de Educación en 2004; Diversidad en los contextos educativos; El director escolar: ¿líder transformativo de la comunidad escolar?; La enseñanza con sentido; Investigación en la sala de clases; La lectura en la cultura del espectáculo; Apoyo de la tecnología a la enseñanza; Cincuenta años del Teatro Escolar, y El debate del idioma.

La Junta siempre ha estado atenta a las sugerencias de los maestros y de las Escuelas Graduadas de Educación que utilizan la revista y elogian su contenido.

Tras el reconocimiento de la labor de la Junta Editora de la *Revista El Sol* en la Centésima Asamblea Anual de la Asociación de Maestros de Puerto Rico en diciembre de 2010, la profesora Díaz nos solicitó una reflexión sobre cómo dar un salto cualitativo de la revista de cara al segundo siglo de la Asociación.

Al analizar la situación, decidimos que la *Revista El Sol* cumple un papel importante en el desarrollo del maestro. Ahora bien, ante los retos en que nos encontramos en la sociedad del conocimiento,

donde el trabajo colaborativo, el aprendizaje de destrezas de investigación y solución de problemas, la integración tecnológica y los modelos de aprendizaje son, cada vez más, elementos fundamentales para la formación continua del magisterio, decidimos que continuaríamos publicando *El Sol* tres veces —en lugar de cuatro veces— al año, y junto a esta publicar, una vez al año, la revista *Magisterio*, al seguir los más altos estándares de calidad académica.

En reunión conjunta con la Presidenta de la Asociación de Maestros, la Junta Editora acordó que *Magisterio*, la cual también alcanzaría los mayores estándares de calidad académica, sea una publicación con artículos que exhiban mayor nivel de amplitud y rigurosidad, según el formato académico de las revistas de investigación, propio de la mejor tradición académica. Para reforzar este esfuerzo, se nombró una Junta Editora Consultiva, con profesores de prestigio internacional: el Dr. Félix Matos Rodríguez, presidente de Hostos Community College; la Dra. María Torres-Guzmán, profesora de Teachers College, de la Universidad de Columbia; la Profa. Amy Duarte de Sibaja, del Programa Internacional de Acercamiento a la Literatura Infantil, Costa Rica, y el Prof. Gaby Vallejo, de la Universidad Mayor de San Simón, en Bolivia. *Magisterio* tendrá un formato estilo “journal” y se publicará al final de cada año. Interesamos atraer autores de diversos países a escribir en este número de la revista, a la vez que compartir las investigaciones educativas de nuestro país con un público internacional.

En la *Revista Magisterio* continuamos con la política editorial de que cada número sea temático. Los artículos se organizarán en las cuatro secciones que hasta ahora se han dividido: *Teoría e investigación*, que presenta investigaciones y análisis sobre el tema escogido para cada número; *Experiencias y modelos*, donde se presentarán artículos, entrevistas y actividades que muestren prácticas innovadoras y exitosas relacionadas al tema; *Espacio abierto*, que incluirá artículos sometidos que no corresponden, necesariamente, en los temas escogidos, pero que hacen una aportación significativa al entendimiento teórico y metodológico educativo, y *Reseñas*, sección dedicada a reseñas de libros recientes sobre diversos temas, no necesariamente relacionados con el tema de ese número de la revista. Hasta el momento, se han publicado

dos números de *Magisterio*: “Otras maneras de ver la educación: lecciones y desafíos para una nueva educación puertorriqueña” y “Desafíos de la preparación de maestros en el Siglo 21”. Está en imprenta un tercero.

Interesamos ampliar la participación de los maestros en la redacción de artículos en ambas revistas. Con este fin, este año tendremos un taller de escritura para maestros. El resultado de ello será una serie de artículos para la *Revista El Sol*, bajo el tema: *Desafíos del aula y el cambio escolar*.

Continuamente evaluamos nuestra labor para mejorar ambas revistas. Esperamos que este Congreso aporte en este proceso.

Tendencias en la publicación

DE REVISTAS ACADÉMICAS O LA EDUCACIÓN

José Morales González, Ph.D.

Departamento de Ciencias Sociales

Facultad de Estudios Generales

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

Revista Umbral

josemoralesgonzalez@gmail.com

Llegan noticias de que existe un programa informático capaz de generar artículos académicos. Se llama SCIfgen y está disponible en Internet. Pones tu nombre (y los de tus amigos) y ya está: obtienes un documento con toda la apariencia de un artículo académico (título rimbombante, resumen, apartados de rigor, referencias y hasta gráficas), pero el texto es un sinsentido (el título rimbombante no es coherente con el resumen, las gráficas ilustran algo distinto de sus respectivos apartados y, desde luego, el autor no lo es). Este sinsentido es su único defecto. Aunque no tanto, pues una editorial (Springer), otrora prestigiosa, publicó al menos 16 de estos “artículos académicos”. Luego los retiró. La editorial confesó, en comunicado oficial, que es difícil controlar estas cosas, pues publica 2,200 revistas y 8,400 libros al año.¹ Así, la incongruencia interna del texto generada por una computadora resulta ser coherente con el contexto inhumano de las publicaciones académicas.

Por tanto, en lugar de alarmarnos, propongo que lo tomemos con alegría. Las presiones que la burocracia “académica” impone a los investigadores para publicar en cantidades ingentes pueden verse aliviadas con esta innovación tecnológica. Así, tendremos tiempo para la educación, para nuestra educación, mientras máquinas y burócratas hacen el trabajo sucio.

Los temas y las tendencias en las publicaciones académicas están fuertemente condicionadas por criterios cuantitativos, que son vacíos por definición. De manera que resulta arduo separar la lógica industrial de las publicaciones, del espíritu auténticamente académico, educativo. Por ejemplo, importa más el nivel de citación de un artículo, que la conversación generada por este, pues se supone que uno mide lo otro. O interesa más cuántos criterios de calidad cumple la revista, que haberla leído. Aquí la pregunta: ¿se publica una revista buscando generar una lectura o se publica teniendo en mente objetivos que nada tienen que ver con ella?

La publicación de revistas cobra sentido en su lectura. La lectura es el objetivo principal de la publicación de las revistas académicas (sobre todo las de educación). Aunque esto parezca obvio, a decir por la tendencia actual de cuantificar hasta el “impacto”, no lo es, y hay que recordarlo de vez en vez. Las revistas académicas son, en buena medida, los vasos comunicantes con la sociedad, tienen por función la difusión y son importantes herramientas para el diálogo. Sus rasgos naturales, tales como, distribución, periodicidad, suscripción y accesibilidad, hacen de ellas un formato de publicación en íntimo contacto con el público.

Ahora bien, la difusión efectiva no es lo mismo a la lectura. ¿Cuántos artículos académicos han resultado significativos en nuestra educación personal? De las centenas a los que hemos tenido acceso, quizá solo unos cuantos han contribuido significativamente a nuestra formación. Raquel Richardson dice que los artículos académicos cientificistas (se refiere a los escritos desde una metodología cuantitativa) están hechos para no ser leídos; si el artículo está bien armado, basta con consultar el *abstract* para “sacarle” la información o saber si será de utilidad o no. Su escritura es directa, concreta y estructurada casi de manera homogénea, para que su lectura sea rápida, breve y eficaz. O sea, para no tener que leer. Richardson invita a escribir la ciencia para provocar la lectura, es decir para demorarnos en ella por el placer que provoca y la experiencia que otorga.

La lectura requiere de ánimos que son contrarios a la industria editorial; quien lee, se encuentra a sí mismo generando un sentido respecto del mundo en diálogo con el texto. La paciencia, el gusto en la demora, el cuidado por las palabras y sus relaciones, la duda

como lugar de estudio... hacen de la lectura una actividad fuera de esta época de consumo y banalidad. La cantidad y rapidez con la que se publica hacen de la industria de las revistas “académicas” una herramienta más de lo que llamamos ahora “educación”, esa cosa que nos prepara para la caducidad de nuestros conocimientos y la dependencia perpetua, como expresa Mariana Garcés.²

Buscar la lectura, en el contexto de la edición de revistas académicas, quiere decir que estas publicaciones pretenden hacer un público más amplio para la ciencia, extender la conversación científica evitando que sea asunto de especialistas.

A decir del vigoroso conflicto entre el movimiento de acceso abierto y el endurecimiento de las leyes de propiedad intelectual por gobiernos, corporaciones e instituciones, pareciera que la cultura mercantil y de propiedad intelectual impera. Sin embargo, sobreviven, carnavalescamente, prácticas de cultura libre que, de hecho, comparten, extensivamente a pesar de las restricciones, información, lecturas. Por ejemplo, mientras la administración del Recinto de Río Piedras adopta una postura punitiva respecto a las leyes de propiedad intelectual (ver circular de Rectoría del 7 de febrero de 2014), cada vez más profesores, bibliotecarios y, sobre todo, estudiantes, asumen el acceso abierto a la información como algo natural a su quehacer educativo. Por eso, no es raro encontrar a los estudiantes leyendo, en sus tabletas, libros libres o libros liberados (algunos les llaman “copias ilegales”).

Ahora bien, el acceso abierto no es en sí mismo un bien educativo. Lo advertimos ahora así, gracias a que Internet, de ser una red de intercambio bastante libre, pasó a ser la nueva vitrina del mercado, con los iPads a la cabeza, vendiendo materiales educativos, pero también con Amazon, ahora importante editorial para profesores universitarios, con Netflix, haciendo facilísimo el consumo de películas.

Se define ahora como un derecho, el acceso abierto, porque advertimos que la información puede ser privatizada (como pasa con el agua o el proceso de polinización de las plantas).³ El acceso abierto resulta importante porque nos recuerda que en la educación se debe compartir, difundir, mezclar, crear a partir de lo leído y que debemos generar constantemente nuevas formas para que el conocimiento esté al alcance de quien lo desee. El mercado

capitalista y la lógica industrial es ajena al espíritu educativo, al que le dice que mercadee (como la oficina que tiene el Recinto), que patente, que produzca más... Pero también manifiesta y determina (pues el acceso abierto es, finalmente, una licencia legal), que mientras menos restricciones se le pongan al conocimiento, más se enriquece. Los límites legales, administrativos o disciplinarios que se le imponen por cierta necesidad institucional entorpecen el aprendizaje. Como dice Iván Illich: la escuela se sostiene en la creencia de que existe un secreto en el funcionamiento del saber y de que entonces son necesarias las personas que lo guarden y enseñen dosificadamente.

La palabra *tendencias* en el ámbito educativo debe resultar sospechosa, pues connota una o varias corrientes. Es otra forma de llamarle a los lugares comunes de los cuales hay que escapar si uno quiere educarse. Para quien estudia no pueden ser sino objeto de pensamiento, por lo que hay que nombrar y abordar en espacios como este congreso, pero se precisa cierta autonomía o libertad respecto a las corrientes educativas para poder siquiera pensar. Por ejemplo: solo cuando se problematiza el estilo APA, tendencia en la escritura de publicaciones científicas en la que se nos “educa” desde los primeros años universitarios, se advierte que tiene efectos muy concretos en la manera en como nos expresamos y, por tanto, nos pensamos en relación al conocimiento, a nuestro objeto de estudio y a nosotros mismos como científicos.

Temas como el acceso abierto, la digitalización, la internacionalización a través de índices y demás, son, quizá, algunas de las tendencias en el asunto, pero no hay que olvidar lo fundamental, que es la lectura, que no entiende de calidad, cantidad y otros adjetivos de la cultura eficientista. Si se escribe, tal como dice Stefan Zweig, para defendernos de la fugacidad y el olvido,⁴ parece que ahora se escribe para acelerar la caducidad de nuestra comprensión del mundo.

Y, sin embargo, dentro del ajoro editorial, las gratas sorpresas se siguen encontrando en gestos tales como: el esmero en la evaluación de un lector en el proceso de revisión de pares o la asignación de un artículo publicado en el último número como lectura de algún curso.

NOTAS

- 1 Springer statement on SCIdgen-generated papers in conference proceedings. (Berlin, 27 de febrero de 2014). <http://www.springer.com/about+springer/media/statements?SGWID=0-1760813-6-1456249-0>
- 2 Garcés, M. (2013, octubre). Marina Garcés: la educación en un mundo común. *La Central*, 4.
- 3 Lafuente, A. (2008). Los cuatro entornos del procomún. Editorial Archipiélago. Disponible en Internet, en http://digital.csic.es/bitstream/10261/2746/1/cuatro_entornos_procomun.pdf
- 4 "...unir a los seres humanos, y así defendernos frente al inexorable reverso de toda existencia: la fugacidad y el olvido". Zweig, S. (2009). *Mendel el de los libros*. Barcelona: Acanalado. (Trabajo original publicado en 1929).

Temas y tendencias

EN LAS PUBLICACIONES DE LA REVISTA *CUADERNO DE INVESTIGACIÓN EN LA EDUCACIÓN*

Claudia X. Alvarez Romero

Programa de Investigación y Evaluación Educativa

Departamento de Estudios Graduados

Facultad de Educación

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

Revista *Cuaderno de Investigación en la Educación*

claudia.alvarez1@upr.edu

La revista *Cuaderno de Investigación en la Educación* se inició en el año 1989 abriendo un espacio para la divulgación de revisiones teóricas, trabajos investigativos, reseñas y reflexiones educativas. Si bien, se inició en papel, para el año 2001 se publica por primera vez en formato electrónico (López de Méndez, Alvarez Romero & Martínez, 2009). De esta forma, se suma al crecimiento que se ha dado en las publicaciones electrónicas como proponen Aliaga y Suárez-Rodríguez (2002) y a la migración digital planteada por Tejada-Gómez (2012). En un análisis acerca de las tendencias en la publicación académica de revistas de Educación Comparada e Internacional, Delgado (2014) menciona que las revistas que fueron creadas en la era del papel migraron al formato impreso-electrónico o solo electrónico. *Cuaderno de Investigación en la Educación* se publica tanto en formato impreso como electrónico desde 2002, ocasión en la cual digitalizaron los números anteriores a dicho año (López de Méndez, Alvarez Romero y Martínez, 2009).

Tanto la migración digital como los movimientos de acceso abierto han permitido que las revistas académicas tengan una mayor cobertura y divulgación. Navas (2013) plantea que el 40 por ciento de las revistas científicas a nivel mundial se encuentran en acceso abierto. Por su parte, Tejada-Gómez (2012) explica que la divulgación de la ciencia es una parte esencial para generar la

apropiación social del conocimiento y lograr un posicionamiento de las revistas científicas (en su ejemplo, las colombianas).

En el presente trabajo, se describe las tendencias en la publicación de la revista *Cuaderno de Investigación en la Educación* en los pasados cuatro años. Se analizan los tipos de publicaciones más frecuentes, las áreas de mayor publicación y la procedencia de los trabajos publicados.

La revista publica de diez a doce artículos por número: en 2010 reúne doce artículos, entre los cuales se incluye una sección especial denominada “El maestro investigador”; en 2011, son diez los artículos; en 2012, once, más un “In Memoriam” dedicado a la fenecida educadora Nilda García Santiago; por último, en 2013, se publican once artículos, más una entrevista a José Gimeno Sacristán.

En cuanto a los tipos de publicaciones de los pasados cuatro años, en su mayoría han sido revisiones teóricas, investigaciones y estudios de evaluación. Los tipos de trabajos se distribuyen de la siguiente manera: las revisiones teóricas oscilan entre tres a seis por número; los trabajos investigativos, entre cuatro y nueve, y los estudios de evaluación fueron dos publicados en 2011.

La distribución de las revisiones teóricas fue de tres en 2010, cuatro para 2011, seis en 2012 y tres en el número más reciente, 2013. Las áreas temáticas en torno a las cuales giran son: educación superior (27%), enseñanza (27%), liderazgo educativo (20%), consejería (20%) y educación científica (6%). A continuación, la Tabla 1 presenta el detalle y distribución de la cantidad de trabajos teóricos publicados por año.

Tabla 1

Distribución de áreas temáticas publicadas en las revisiones teóricas

	2010	2011	2012	2013	Totales y por ciento
Educación Superior	3		1	1	4 (27%)
Liderazgo educativo		1	2		3 (20%)
Enseñanza		2	1	1	4 (27%)
Consejería		1	1	1	3 (20%)
Educación Científica			1		1 (6%)
Total					15 (100%)

Los trabajos investigativos se distribuyeron de la siguiente manera: nueve en 2010, cuatro en 2011, cinco en 2012 y ocho en 2013. Los temas giran en torno a la enseñanza (52%) y la educación superior (28%). Otras áreas atendidas son consejería (8%), política pública (4%), construcción de instrumentos (4%) y reforma educativa (4%). En la Tabla 2 se presenta la distribución por año de las áreas temáticas para los trabajos investigativos publicados.

Tabla 2

Distribución de áreas temáticas publicadas en los trabajos investigativos

	2010	2011	2012	2013	Totales y porcentaje
Educación superior	2		2	3	7 (28%)
Enseñanza	6	2	1	4	13 (52%)
Consejería			1	1	2 (8%)
Construcción de instrumentos		1			1 (4%)
Reforma educativa			1		1 (4%)
Política pública	1				1 (4%)
Total					25

La revista *Cuaderno* se mantiene abierta a recibir trabajos de distinta procedencia; es así que también publica trabajos en el idioma inglés. En las últimas dos ediciones, se han incluido cinco trabajos en inglés: tres en 2012 y dos en 2013. Esto permite que la revista se mantenga vigente con las tendencias de publicación académicas actuales. Como explica Delgado (2014) en su análisis de las tendencias de la publicación académica en las revistas de educación comparada internacional, la mayor parte de las revistas publican en inglés, otras tienen como idioma el japonés o español pero aceptan el inglés; por otra parte, según expone el autor, existen revistas que publican en cuatro o más idiomas.

Finalmente, la mayor parte de los artículos publicados provienen de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras (62%); otros provienen de otros recintos de esta misma universidad, los cuales hacen un 8.5%. Asimismo, hay trabajos de otras universidades de Puerto Rico (6%). En cuanto a la procedencia internacional, se destacan colaboraciones de distintas universidades en Estados

Unidos, los cuales suman un 15%; de estas últimas, un 6% proviene de la Metropolitan State University of Denver, en Colorado. Estos datos probablemente reflejan la cobertura internacional que está logrando la revista, y en consecuencia la divulgación de la revista se va extendiendo hacia fuera de Puerto Rico.

Tabla 3

Procedencia de los artículos publicados durante los últimos cuatro años

	2010	2011	2012	2013	Totales y por ciento
UPR – RP	11	4	7	7	29 (62%)
UPR – Bayamón		1			1 (2%)
UPR – Cayey		1			1 (2%)
UPR- Utuado		1			1 (2%)
UPR- Humacao			1		1 (2%)
Universidad del Turabo		1			1 (2%)
Universidad Metropolitana			1		1 (2%)
Universidad Central de Bayamón			1		1 (2%)
New Mexico State University	1				1 (2%)
University of Indiana		1			1 (2%)
Boise State University			1		1 (2%)
California State University			1		1 (2%)
Metropolitan State University of Denver			1	2	3 (6%)
Community Counseling Centers Chicago Illinois		1			1 (2%)
Center for Evaluation and Sociomedical Research – PR		1			1 (2%)
Morehead State University				1	1 (2%)
Universidad Complutense de Madrid		1			1 (2%)
Totales					47 (100%)

REFERENCIAS

- Aliaga, F. & Suárez-Rodríguez, J. (2002). Current tendencies in the publication of electronic journals: A new stage in RELIEVE. *RELIEVE*, 8(1) 3-10. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v8n1/RELIEVEv8n1_0.htm
- Delgado, J. E. (2014). Retos y tendencias de la publicación académica: visión de los editores de las revistas en educación comparada e internacional. *Revista Latinoamericana de Educacion Comparada*, 5(5), 174-181.
- López de Méndez, A., Alvarez Romero, C.X. & Martínez, M.S. (2009). Reseña de Cuaderno de Investigación en la Educación con motivo de los veinte años de la revista. *Cuaderno de Investigación en la Educación*, 24, 13-17.
- Navas, M. (2013). Reseña de la Jornada “Tendencias y modelos de edición de revistas científicas”. Recuperado de <http://bd.ub.edu/grups/ccd/resena-de-la-jornada-tendencias-y-modelos-en-la-edicion-de-revistas-cientificas>
- Tejada-Gomez, M. A. (2012). Entre tendencias o disidencias. El futuro de las revistas científicas colombianas. Recuperado de http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/11760012/Maria_Alejandra_Tejada_Gomez_articulo_ASEUC_con_correccion_y_revision_28_marzo_2012.doc?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1404599506&Signature=c3Myaqz2bg%2BMt8kUPc9q5eegVio%3D

