

Scientific International Journal™

Sharing knowledge. Promoting excellence.

Editorial Advisory Board

Lizzette Rojas, PhD
Editor

Miguel Oppenheimer, MD
Raúl R. Rodríguez Berríos, PhD
Vivian E. Febo San Miguel, PhD
Flordeliz Serpa, PhD

Scientific International Journal™
is an official publication of NPERCI.

Copyright 2014 by Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc. All rights reserved. Authors are fully responsible for data, statements of fact and opinion. Statements by authors do not imply an opinion on the part of the Editor, the Editorial Advisory Board and the officers. Scientific International Journal™ assumes no liability or responsibility for any claims, actions, or damages resulting from the publication of any article.

Scientific International Journal™
605 Condado Street, Suite 706
San Juan, Puerto Rico 00907
787-550-5964
sij@nperci.org

Cover graphic design:
Jonathan Castro

Developed in Puerto Rico.

ISSN 1548-9639 (print)
ISSN 1554-6349 (online)

SIJ

Vol. 11 No. 1
January–April 2014

ORIGINAL ARTICLES:

- AVALÚO DEL APRENDIZAJE ESTUDIANTIL: ACERCAMIENTO FENOMENOLÓGICO EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN PUERTO RICO** 5
María M. García Sandoval, PhD
- DESARROLLO DE UNA ESCALA DE SATISFACCIÓN E IMPACTO DE LAS VARIABLES SOCIO-DEMOGRÁFICAS EN LA SATISFACCIÓN CON LOS SERVICIOS DE INTERCAMBIO DE JERINGUILLAS RECIBIDOS POR UNA MUESTRA DE USUARIOS DE DROGAS INYECTABLES EN PUERTO RICO** 18
Christopher E. Orozco-González, MPH et al.
- ALEXITIMIA EN UNA MUESTRA DE RESIDENTES DE PUERTO RICO: ASOCIACIÓN CON OTROS SÍNTOMAS, LA DEPRESIÓN Y LA ANSIEDAD** 26
Cristina Bon Abreu, MS, Joy Lynn Suárez Kindy, PsyD y Orlando Pedrosa Roche, PhD
- ANÁLISIS DEL CICLO DE INTELIGENCIA COMPETITIVA** 36
Francisco Valdés Ortiz, MA, MBA, Dra. Cristina Hidalgo González, Dr. Santos Gracia Villar y Dr. (c) Saúl Domingo Soriano
- A PARTICIPATIVE APPROACH FOR DEVELOPING STUDENT LEARNING OUTCOMES FOR THE 21ST CENTURY** 44
Edwin A. Ortiz Mundo, MBA
- CREACIÓN Y COMIENZO DE VALIDACIÓN DE UNA ESCALA PARA EVALUAR LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIFERENTES TIPOS DE CÁNCER: UN ESTUDIO PILOTO EN PUERTO RICO** 54
José R. Rodríguez Gómez, MD, PhD
- EFFECTIVIDAD DEL SEMINARIO DE INDUCCIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA EN LOS ESTUDIANTES QUE CULMINARON SU PRIMER AÑO DE ESTUDIO** 59
Judith A. González Rodríguez, EdD y Nellie Pagán Maldonado, PhD
- EL IPAD COMO PRÁCTICA INTERDISCIPLINARIA PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON ALZHEIMER** 75
Sonia Fritz, MFA y Elena Lawton, PhD
- KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES OF SCHOOL TEACHERS FROM A PRIVATE AND A PUBLIC SCHOOL IN PUERTO RICO REGARDING PUBLIC HEALTH** 84
Jesús Hernández Burgos, MPH, E. Anne Peterson, MD, MPH, Miguel E. Marrero, DEA, MPH e Himilce Vélez, MS
- CONVERGENCIA DE LOS INDICADORES PARA MEDIR LA CALIDAD DEL APRENDIZAJE EN PRONTUARIO DE PRÁCTICA DOCENTE DEL NIVEL ELEMENTAL** 93
Janette Orengo Puig, EdD y Daisy Rodríguez Sáez, EdD
- EFFECTIVIDAD DE LAS PSICOTERAPIAS PARA EL TRASTORNO DE PERSONALIDAD LÍMITE Y SU SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA** 106
Margorie Pérez Nieves, PsyD, Joy Lynn Suárez Kindy, PsyD, Orlando Pedrosa Roche, PhD y Alfonso Martínez Taboas, PhD
- USO, EFFECTIVIDAD Y SATISFACCIÓN DE TUTORÍAS VIRTUALES EN CURSO DE MÉTODOS CUANTITATIVOS** 114
Pedro Fraile Romeu, PhD
- LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN EL ESCENARIO CORRECCIONAL PUERTORRIQUEÑO** 129
Yiselly M. Vázquez Guzmán, MPHE
- EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA CO-CURRICULAR DE EDUCACIÓN SUPERIOR** 135
Alicia M. González de la Cruz, PhD y Vivian Febo San Miguel, PhD
- PERCEPCIÓN DE UN GRUPO DE MAESTROS Y EGRESADOS ACERCA DE LA CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA DE TEATRO EDUCATIVO DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DE PUERTO RICO EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL Y DESARROLLO PERSONAL DEL EGRESADO** 149
Ana R. Nieves Díaz, EdD
- EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO ADQUIRIDO EN UNA BREVE INTERVENCIÓN EDUCATIVA DE SALUD** 157
Johanna Corchado Feliciano, MPH e Himilce Vélez Almodóvar, MS
- EXPERIENCIA DEL ADULTO UNIVERSITARIO DE 50 AÑOS O MÁS DE EDAD QUE CURSA EL GRADO DE BACHILLERATO EN PUERTO RICO: UN ESTUDIO FENOMENOLÓGICO** 164
Zobeida González Raimundí, EdD
- EFFECTIVENESS OF ORAL NUTRITIONAL SUPPLEMENTS ON MALNOURISHED HEMODIALYSIS PATIENTS** 170
Roberta M. Lugo Robles, MPH, Damaris Vázquez, LND, MPH e Himilce Vélez Almodóvar, MS
- ESTRATEGIAS PARA OBTENER CAPITAL ACADÉMICO EMIGRANTE EN INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA: EL CASO DE PUERTO RICO** 179
Juan Capurro Gonzales

ORIGINAL ARTICLE

AVALÚO DEL APRENDIZAJE ESTUDIANTIL: ACERCAMIENTO FENOMENOLÓGICO EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN PUERTO RICO

María M. García Sandoval, PhD
Universidad Politécnica de Puerto Rico, Puerto Rico
margarcia@upr.edu

Resumen

En este estudio se exploró, describió y entendió la experiencia de los administradores y de la facultad de una institución de educación superior (IES) privada en Puerto Rico con el proceso de avalúo del aprendizaje estudiantil. Los datos fueron recopilados por medio de entrevistas a profundidad y fueron sometidos a un análisis de contenido. Entre los hallazgos principales de esta investigación se destacaron: que la acreditación institucional y profesional fue el motivo principal para que la IES incorporara el proceso de avalúo del aprendizaje. En segundo lugar, el liderazgo efectivo de los administradores fue fundamental para obtener el éxito en la incorporación del avalúo en los procesos de aprendizaje. Este liderazgo podría contribuir a que se provea la capacitación necesaria y a que se tengan los recursos necesarios que apoyen el proceso de avalúo del aprendizaje. En tercer lugar, la comunicación efectiva entre los administradores y la facultad que fomente la retroalimentación constructiva. Finalmente, el trabajo en equipo que contribuya al enriquecimiento mutuo y al mejoramiento continuo del proceso de avalúo.

Palabras claves: avalúo del aprendizaje estudiantil, liderazgo efectivo, comunicación efectiva, trabajo en equipo

Abstract

The purpose of this study was to explore, describe and understand the experience of administrators and faculty from a private higher education institution (HEI) in Puerto Rico with the process of assessment of student learning. Data was collected through in-depth interviews and a content analysis was performed. Among the major findings of this research were: the institutional and professional accreditation was the main reason for the HEI to incorporate the learning assessment process. Second, effective leadership was essential for managers to succeed in incorporating the assessment in the learning process. This leadership could help to provide the necessary training and to have the necessary resources to support the learning assessment process. Third, effective communication was

important between administrators and faculty to promote constructive feedback among them. Finally, teamwork contributed to mutual enrichment and continuous improvement of the learning assessment process.

Keywords: assessment of student learning, effective leadership, effective communication, teamwork

INTRODUCCIÓN

En Puerto Rico, hay pocos trabajos investigativos que atienden el tema de los retos que enfrentan los administradores y la facultad en la incorporación del avalúo del aprendizaje estudiantil en la educación superior. Los estudios identificados en las bases de datos de las bibliotecas en las principales universidades de Puerto Rico que ofrecen grados doctorales y maestrías en educación se relacionan fundamentalmente con la administración y supervisión de instituciones educativas mayormente de escuela elemental, intermedia y superior. Además, están enfocadas en el uso de las técnicas específicas de avalúo (assessment) del aprendizaje en el salón de clases. Las investigaciones sobre instituciones de educación superior se dirigen a problemas y situaciones relacionados con la administración universitaria como la toma de decisiones y la cultura organizacional. Por tal motivo, se diseñó esta investigación para auscultar la experiencia de los administradores y de la facultad de una institución de educación superior privada con el proceso de avalúo. En este artículo se presenta un resumen de la experiencia vivida por los administradores y la facultad, desde una perspectiva fenomenológica.

Retos en la educación

Los miembros de la facultad y los administradores de las instituciones de educación superior enfrentan una serie de retos para incorporar el avalúo del aprendizaje estudiantil en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como, para que a su vez cumpla con los estándares requeridos por las agencias acreditadoras institucionales como profesionales. Suskie (2009) sostuvo que la facultad demuestra resistencia al proceso de avalúo del aprendizaje por no contar con el apoyo de los líderes de la institución de educación superior (IES). Bresciani (2006) identificó que una de las razones principales

para impedir la incorporación del avalúo del aprendizaje estudiantil era la falta de valor y entendimiento de los procesos de avalúo del aprendizaje de los administradores educativos y de la facultad, así como, la falta de recursos e infraestructura que apoyasen el proceso de incorporación.

Schachterle (1998) identificó la cultura de la facultad y de los administradores como algunos de los aspectos que se deben considerar al momento de incorporar el avalúo del aprendizaje estudiantil. Las creencias, actitudes y el ambiente académico de la facultad y de los administradores desarrollan la cultura de resultados. En ausencia de una cultura de resultados, sería difícil incorporar el proceso de avalúo del aprendizaje. Schachterle señaló que algunos miembros de la facultad y los administradores no reciben con agrado el concepto de calidad y la medición de resultados por ser términos y conceptos muy propios de la industria y no de la academia. La facultad siente que su pericia se subordina y no se reconoce. Además de tener la responsabilidad de enseñar y provocar aprendizaje, se le suma el peso de la tarea de evaluar esa función. Bresciani (2003), por su parte, indicó que los oficiales de agencias gubernamentales sostienen que cuando se les cuestiona a los funcionarios en la institución de educación superior acerca de la implementación de su modelo de avalúo del aprendizaje estudiantil y su monitoreo continuo, éstos asumen una actitud defensiva y subversiva.

Por otro lado, la acreditación es un proceso voluntario adoptado por la institución de educación superior para demostrar que su sistema educativo cumple con unos estándares predeterminados por la agencia acreditadora. Esta agencia tiene el reconocimiento del Departamento de Educación Federal y el Consejo de Educación (CES, 2008; MSCHE, 2011). Las IES deberán cumplir con los requisitos de las agencias acreditadoras y gubernamentales para garantizar una educación de calidad. Es por esto que a las instituciones de educación superior de Puerto Rico se les requiere que establezcan procesos de avalúo del aprendizaje estudiantil conforme al Estándar 14 de la Middle States Commission on Higher Education (MSCHE). Este estándar promueve la incorporación de métodos de avalúo del aprendizaje como un requisito importante para lograr y mantener la acreditación institucional (MSCHE, 2009) y demostrarle, tanto a la comunidad académica como a la sociedad en general, que los estudiantes aprenden. De acuerdo con este estándar, las instituciones de educación superior deben demostrar

consistentemente que tienen unos procesos definidos que aseguran la calidad del aprendizaje de sus estudiantes y, por tanto, demuestran su efectividad institucional.

MÉTODOS

Este estudio utilizó el diseño fenomenológico. Dentro de una institución de educación superior en Puerto Rico se eligieron 17 participantes. De éstos, cinco fueron administradores y 12 miembros de la facultad. Tanto la institución como los informantes claves se seleccionaron mediante el muestreo por propósito (Creswell, 2009). Se utilizó la entrevista como medio principal de recolección de datos (Creswell, 2007; Moustakas, 1997). Para llevar a cabo el proceso de entrevista, se estableció un protocolo para asegurar la secuencia de los eventos de este proceso.

A los efectos de analizar e interpretar los datos obtenidos a través del proceso investigativo y contestar las preguntas de investigación, se utilizó el análisis de contenido (Corbin y Strauss, 2008; Moustakas, 1997; Lucca y Berrios, 2009). El análisis de contenido incluyó la organización y categorización de los datos recopilados. Este análisis se realizó concurrente con la recopilación de los datos (Stake, 1995). Las contestaciones fueron agrupadas por cada pregunta realizada en la entrevista. Estas contestaciones se relacionaron con cada una de las preguntas de investigación del estudio. Para asegurar la credibilidad de este estudio, se consideraron tres aspectos principales: triangulación, validez de contenido y la validez interna (McMillan, 2004).

RESULTADOS

La experiencia de los administradores y de la facultad se categorizaron de la siguiente manera: (1) capacitación en el proceso de avalúo del aprendizaje, (2) acreditación de programas y experiencia con la visita de la agencia acreditadora, (3) importancia del proceso de avalúo del aprendizaje, (4) importancia y establecimiento del proceso de avalúo del aprendizaje, (5) estructura administrativa del avalúo del aprendizaje, (6) trabajo en equipo, (7) estrategias de medición del aprendizaje, (8) mejoramiento del aprendizaje estudiantil, (9) factores que facilitan y obstaculizan el proceso de avalúo del aprendizaje.

Tanto los administradores como la facultad iniciaron su experiencia con el proceso de avalúo del aprendizaje cuando comenzaron a colaborar en este proceso en el programa al que actualmente pertenecen. Para algunos de ellos, este comienzo se relaciona con el proceso de acreditación y, para otros, con su propia formación educativa. Uno de los participantes indicó que sus inicios en el proceso de avalúo del aprendizaje lo relaciona con su participación en un grupo de trabajo para preparar a la institución en un proceso de acreditación profesional. Los otros participantes expresaron que su primera exposición relacionada con el proceso de avalúo fue como parte natural de su formación educativa y de su labor docente.

Además, expresaron que se involucraron en el proceso de avalúo por distintas razones, entre ellas: (1) por la acreditación institucional, (2) la acreditación de programa y (3) obtener información del perfil del estudiante para tomar decisiones en el programa académico. Todos los administradores y la facultad estuvieron de acuerdo en que para que una IES logre su acreditación tiene que definir el proceso de avalúo del aprendizaje. Sobre la acreditación de programa, un participante expresó que por medio de este proceso es que se puede lograr la acreditación de un programa profesional. Sobre la obtención de información, la participante Ana indicó que tener un proceso de avalúo del aprendizaje le permite tomar decisiones para el mejoramiento de los programas académicos, así como, también para asignar los recursos que sean necesarios.

Los esfuerzos de avalúo del aprendizaje deben realizarse enmarcados en un plan que incluya la capacitación y una estructura administrativa efectiva. Es por esto que el participante Vieques expuso que con la capacitación también se logra elevar el estándar de calidad de la enseñanza. Además, expresó la importancia del liderato de los administradores en este proceso. Según sus palabras: “Los directores de departamento han sido bien productivos porque nosotros hemos logrado varias acreditaciones especializadas.” El Participante 18 se involucró y se orientó poco a poco en este proceso: “...una de las cosas que han hecho es que nos han dado adiestramientos en muchas de estas áreas, que siempre queda algo por aprender.” Cónsono con este participante, así lo expresó el Participante 07: “hemos sido orientados...sobre avalúo, cómo se da el proceso de avalúo, cuál es el propósito de ese avalúo...”

El trabajo en equipo fue considerando un elemento importante para el éxito del proceso de avalúo del aprendizaje en la institución. El participante 13 así lo expresó: “...hemos tenido jornadas o reuniones, talleres en donde revisamos por ejemplo el sistema, búsqueda de información a nivel de retro-comunicación donde evaluamos todos los instrumentos, exámenes departamentales que se hacen. Todo eso se va verificando semestre a semestre y la colaboración con el personal docente en ese sentido ha sido fantástica.”

Además, dos de los participantes indicaron que la colaboración de las unidades administrativas de la IES juega un rol importante cuando se requiere información referente al estudiante que ingresa a la institución, tales como los datos de retención y del ambiente laboral del egresado. Esta información se incluye en los autoestudios de las escuelas con acreditaciones profesionales.

Sobre el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes, ellos expresaron que buscan simplificar el proceso de recolección de datos de manera que la facultad no se sienta agobiada por sus múltiples tareas. Uno de ellos expresó que continuamente se reúne con su facultad para evaluar si el proceso de recolección de datos y las rúbricas utilizadas siguen siendo pertinentes e identificar posibles sugerencias. El Participante 06 expresó: “Hemos progresado en el sentido de que no sabíamos cómo hacer avalúo o evaluaciones al comienzo. Cuando yo llegué, nuestro único instrumento de evaluación eran básicamente las encuestas a estudiantes.” También agregó que: “... la facultad después encontró una mejor idea que a nivel de curso cada profesor reescriba el prontuario, dentro del prontuario se escriben los objetivos del curso que es lo que el profesor o el grupo de profesores dicta o quisiera que los estudiantes aprendan y de esa enumeración pues nosotros hacíamos una especie de mapeo de objetivos del curso y los hacíamos corresponder con unos resultados que los especifican las agencias acreditadoras.”

De acuerdo a los administradores y la facultad, los factores que facilitan el proceso de avalúo del aprendizaje se dividen en cinco subcategorías, estas son: (1) el liderazgo y compromiso de la facultad, (2) la comunicación, (3) el plan y las estrategias de avalúo definido, (4) los recursos disponibles y (5) la participación del estudiante. Por su parte, los factores que obstaculizan son: (1) la falta de tiempo, (2) la falta de

compromiso y apoyo, (3) la falta de recursos y (4) la falta de comunicación para compartir los resultados.

DISCUSIÓN

Tanto los administradores como la facultad entrevistada en este estudio expresaron su experiencia con la capacitación en temas relacionados con avalúo del aprendizaje estudiantil. Ambos indicaron que recibieron capacitación en temas de avalúo internamente en la IES. Algunos expresaron que asistieron a actividades de capacitación fuera de la IES. Expresaron que la misma le ayudó a entender el proceso de avalúo del aprendizaje e identificar estrategias efectivas que les ayudaran a mejorar el aprendizaje en los estudiantes. Algunos indicaron que necesitan recibir mayor orientación en temas específicos sobre la medición del aprendizaje. La capacitación debe ser continua y focalizarla en los temas solicitados por la facultad. Es por esto que Hutchings (2010) sostuvo que no se puede asumir que la facultad conoce y sabe usar las diferentes herramientas de avalúo o establecer objetivos y construir exámenes. Es necesario que la IES establezca procesos estructurados para educar y mantener actualizada a su facultad. Esto será posible, si las personas que componen la alta dirección de la IES establecen las políticas institucionales sobre el avalúo del aprendizaje estudiantil en los programas que ofrecen.

Tanto los administradores como los miembros de la facultad entrevistados indicaron que lo que promovió la incorporación del avalúo del aprendizaje fue la acreditación profesional de varios programas académicos en su escuela. Aunque a nivel institucional la IES posee la acreditación de la MSCHE, los administradores y la facultad expresaron que donde más se involucraron fue en la acreditación profesional de su programa. Cónsono con la literatura consultada, hay dos razones principales por lo que las IES persiguen la acreditación institucional y/o de programa profesional. Suskie (2009) planteó que una de las razones es mejorar la calidad de la enseñanza, el aprendizaje, los servicios que se les provee a los estudiantes, la planificación y la toma de decisión. La otra razón es demostrar accountability. Esto es, demostrar que la IES y/o el programa profesional son efectivos en términos de lograr sus objetivos, manejar los recursos, tasa de graduación, entre otros aspectos. Este aspecto es fundamental cuando la IES tiene que

responderle al gobierno estatal y/o federal sobre el uso de fondos educativos (Bresciani, 2006; Heywood, 2000; Kinzie, 2010; Kuh e Ikenberry, 2009; Maki, 2004).

Los administradores y los miembros de la facultad entrevistados coincidieron en que el avalúo del aprendizaje estudiantil es un medio importante para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. La facultad, por su parte, expresó que le ha ayudado a tomar decisiones medulares a nivel de curso. Entre las decisiones se encuentran la identificación de recursos que contribuyan a un aprendizaje profundo y activo, como también, identificar las herramientas apropiadas para evaluar distintos contenidos del curso y solicitar orientación a la oficina de avalúo institucional cuando identifican que necesitan adquirir otros conocimientos sobre avalúo. Un miembro de la facultad indicó que considera importante el avalúo del aprendizaje porque le permite ver que no sólo existe el examen objetivo sino hay otros ángulos que se pueden explorar con este proceso para auscultar el aprendizaje estudiantil.

Uno de los principios de la buena práctica de avalúo del aprendizaje publicados por la American Association for Higher Education (1992) es que todos los representantes de la comunidad educativa estén involucrados en el proceso de avalúo del aprendizaje. Maki (2004) recomendó la creación de múltiples comités de trabajo que abarquen desde el nivel institucional hasta el nivel de curso. Además, recomienda que esos comités tengan representante de los diferentes componentes del proceso académico como de servicio al estudiante.

Cónsono con este planteamiento, tanto los administradores como los miembros de la facultad entrevistados expresaron que la IES a la cual pertenecen creó una oficina que se encarga de todos los asuntos referentes al avalúo institucional y que, a su vez, le ofrece apoyo a las unidades académicas. Este apoyo consiste en la capacitación, ayuda individualizada y en promover los estudios de investigación institucionales.

La experiencia de otras instituciones que implementan exitosamente el proceso de avalúo del aprendizaje demuestra que el trabajo en equipo entre facultad y administradores es fundamental para lograr los resultados deseados (Bresciani, 2006; Kinzie, 2010). Los autores sugirieron que se les provea la oportunidad, tanto a la facultad y a los administradores, de ser partícipes de los esfuerzos de avalúo del aprendizaje desde la definición del proceso hasta las actividades que se estarán realizando para medir y

analizar los resultados obtenidos. Algunos participantes expresaron que fue un poco difícil la experiencia de trabajar con otras escuelas académicas por la falta de coordinación en los trabajos referentes al avalúo del aprendizaje. Esto se refiere a que en algunos casos tienen que depender de otras oficinas o programas académicos de la IES para recibir información sobre el avalúo del aprendizaje. El Participante 18 subrayó que: “...se nos hizo bien difícil poder trabajar con otras escuelas, vamos a decirlo así. Lo que hicimos fue, por ejemplo, trasladar esas metas de aprendizaje a las metas donde la escuela tiene control para poderlas medir”. De aquí la importancia de que la IES, en conjunto con los representantes de cada programa académico, definan los roles y responsabilidades que tendrán dentro del proceso de medición del avalúo del aprendizaje como la estructura de comunicación (Allen, 2004; Suskie, 2009).

El avalúo puede contestar preguntas importantes sobre el aprendizaje de los estudiantes en diferentes etapas o fases de la experiencia educativa con el uso de diferentes estrategias, actividades e investigaciones. De estas experiencias se recopila evidencia tanto cuantitativa como cualitativa, directa e indirecta mediante el avalúo del aprendizaje. Entre las estrategias y actividades cuantitativas y cualitativas incorporadas en las IES se incluyen aquellas que son directas, como los exámenes y proyectos. En éstas, el estudiante debe demostrar sus conocimientos y destrezas. Las estrategias y actividades indirectas, como las encuestas y reflexiones, son aquellas donde la descripción del aprendizaje del estudiante es subjetiva e interpretativa (Medina & Verdejo, 2008; Palomba & Banta, 1999; Suskie, 2009).

En concordancia con la literatura consultada, los participantes de este estudio mencionaron las múltiples estrategias que utilizan para recopilar datos a nivel de programa sobre el avalúo del aprendizaje estudiantil. Todos ellos están conscientes que deben tener unas estrategias claras y definidas en cuanto al método de recopilación de datos a utilizar para evidenciar el aprendizaje del estudiante. Además, mencionaron que la capacitación recibida y los recursos utilizados, como libros y materiales de referencias, les ayudan a definir estas estrategias y construir sus propios instrumentos de recolección de datos. Por ejemplo, los administradores indicaron que en sus respectivos programas académicos utilizan los exámenes en el salón de clases, en el nivel departamental y comprensivo, los proyectos de internados y de Capstone, asignaciones y encuestas, entre

otras estrategias, para evidenciar la ganancia de conocimientos que obtuvieron los estudiantes en los diferentes cursos.

Cuando se establece un proceso de avalúo del aprendizaje dentro de la IES se espera que el aprendizaje del estudiante mejore continuamente como las prácticas educacionales de la facultad, gracias al análisis de los resultados de aprendizaje obtenidos por medio de los múltiples instrumentos diseñados (Allen, 2004; Bresciani, 2006; Maki, 2004; Suskie 2009). Alineado con la literatura consultada, los administradores y los miembros de facultad entrevistados compartieron su experiencia sobre el mejoramiento del aprendizaje estudiantil. Ambos están de acuerdo en que a pesar de que el avalúo del aprendizaje se incorpora para cumplir con una agencia acreditadora, con el tiempo aprenden que es un mecanismo para mejorar la enseñanza en el salón de clases y el aprendizaje de los estudiantes. Los administradores expresaron que, además de mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, también buscan simplificar el proceso de recolección de datos de manera que la facultad no se sienta agobiada por sus múltiples tareas. Uno de ellos expresó que continuamente se reúne con su facultad para evaluar si el proceso de recolección de datos y las rúbricas utilizadas siguen siendo pertinentes e identificar posibles sugerencias.

Para lograr mejoramiento se requiere de tiempo y recursos tanto de la facultad como de los administradores (Allen, 2004; Bresciani, 2006; Maki, 2009; López, 1999). Para lograr una efectiva integración del proceso de avalúo del aprendizaje a nivel institucional como de programa, tanto la facultad como los administradores deben considerar una serie de factores que demuestran ser exitosos dentro de su institución como en otras IES. Los participantes de este estudio plantearon una serie de factores que desde su perspectiva son cruciales para tener éxito con el proceso de avalúo del aprendizaje. Tanto los administradores como la facultad entrevistada indicaron los factores que facilitan la implementación y el sostenimiento del proceso de avalúo del aprendizaje. Ambos coincidieron que son: (1) compromiso, liderazgo y participación de la facultad y los administradores; (2) la capacitación, (3) plan y estrategias de avalúo definido, (4) los incentivos a la facultad, (5) el proveer los recursos necesarios y (6) la comunicación. Los factores antes mencionados, usando la literatura consultada como la opinión de los participantes, facilitan que el proceso de avalúo del aprendizaje se

implemente sin contratiempo alguno. No obstante, los participantes mencionaron que la IES deberá estar consciente que la ausencia o carencia de estos factores pueden convertirse en un obstáculo para el proceso de avalúo del aprendizaje. Las barreras o factores que pueden obstaculizar el proceso se resumen en tres categorías: (1) la falta de compromiso y apoyo, (2) la falta de tiempo y (3) la falta de recursos, incluyendo la capacitación.

Establecer un proceso de avalúo del aprendizaje en una IES según se demuestra en este estudio es uno complejo. Este proceso demanda el apoyo de todas las partes involucradas y de la disponibilidad de recursos para llevarlo a cabo.

CONCLUSIÓN

Este estudio puede contribuir a que otras IES sean exitosas en el cumplimiento de su proceso de avalúo del aprendizaje y puedan demostrar la efectividad de sus gestiones académicas. A su vez, los resultados del estudio son de relevancia social por sus implicaciones prácticas para la toma de decisiones y para la solución de problemas que ayudan a mejorar el proceso de avalúo del aprendizaje en la IES y que se espera, finalmente, aumentará la calidad de la enseñanza y del aprendizaje para el beneficio de cada individuo y del país.

RECOMENDACIONES

De esta investigación se derivan varias recomendaciones. Algunas recomendaciones son: (1) identificar las múltiples fuentes de información sobre avalúo con que cuenta la IES con la finalidad de facilitar la accesibilidad de los mismos desde las escuelas académicas; (2) armonizar las múltiples informaciones con que cuenta la IES para que pueda utilizarse en el autoestudio de los diversos programas acreditados; (3) crear un banco de instrumentos que sirva de referencia para las diversas escuelas académicas. Este banco servirá para apoyar en el diseño de instrumentos; (4) identificar las múltiples fuentes de información sobre avalúo con que cuenta la IES con la finalidad de facilitar la accesibilidad de los mismos desde las escuelas académicas; (5) crear un plan de

desarrollo para docente y no docente en temas relacionados a la enseñanza y al avalúo del aprendizaje para crear una cultura de avalúo en la IES; (6) crear, en la biblioteca de la IES, un banco de recursos actualizado de avalúo del aprendizaje. De este modo la facultad podría percibir que la IES está comprometida con el proceso y aspira a que ellos estén inmersos en el proceso.

REFERENCIAS

- Allen, M.J. (2004). *Assessing academic programs in higher education*. San Francisco, California: Anker Publishing.
- Bresciani, M. (2006). *Outcomes-based academic and co-curricular program review*. Sterling, Virginia: Stylus.
- Bresciani, M. (2003). Expert driven assessment: making it meaningful to decision makers. *ECAR Research Bulletin*, 21. Boulder, CO: EDUCAUSE.
- Consejo de Educación Superior de Puerto Rico (2008). *Reglamento para la otorgación de licencia a instituciones de educación superior en Puerto Rico*. San Juan, Puerto Rico: Consejo de Educación Superior.
- Corbis, J. & Strauss, A. (2008). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- Creswell, John W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- Creswell, John W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- Heywood, J. (2000). *Assessment in higher education: student learning, teaching, programmes and institutions*. London, England: Jessica Kingley Publishers.
- Hutchings, P. (Abril, 2010). *Opening doors to faculty involvement in assessment*. Recuperado de www.learningoutcomesassessment.org
- Kinzie, J. (Octubre, 2010). *Perspectives from campus leader on the current state of student learning outcomes assessment*. Recuperado de www.learningoutcomesassessment.org
- Kuh, G. & Ikenberry, S. (2009). *More than you think, less than we need: learning outcomes assessment in American Higher Education*. Urbana, IL: University of Illinois and Indiana University, National Institute for Learning Outcomes Assessment (NILOA).

- López, C. (1999). A decade of assessing student learning: What we learned; what's next. Recuperado de <http://www.ncacihe.org>
- Lucca Irizarry, N. & Berrios Rivera, R. (2009). *Investigación cualitativa: Fundamentos, diseño y estrategias*. Cataño, Puerto Rico: Ediciones SM.
- Maki, P.L. (2004). *Assessing for Learning: Building a sustainable commitment across the institution*. Sterling, Virginia: Stylus Publishing, Inc.
- McMillan, J.H. (2004). *Educational research: Fundamental for the consumer* (4th ed.). Boston, Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Medina, M. & Verdejo, A. (2008). *Evaluación del aprendizaje estudiantil*. San Juan, Puerto Rico: Isla Negra Editores.
- Middle States Commission on Higher Education (mayo, 2011). *Institution directory*. Recuperado de http://www.msche.org/institutions_directory
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Palomba, C.A. & Banta, T.W. (1999). *Assessment essential: Planning, implementing, and improving assessment in higher education*. San Francisco, California: Jossey-Bass.
- Schachterle, L. (1998). Outcomes assessment at WPI: A pilot accreditation visit under engineering criteria 2000. *Journal of Engineering Education*, 115-120. Recuperado de www.asee.org
- Stake, R.E. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- Suskie, L. (2009). *Assessing student learning: A common sense guide*. San Francisco, California: Jossey-Bass.

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

DESARROLLO DE UNA ESCALA DE SATISFACCIÓN E IMPACTO DE LAS VARIABLES SOCIO-DEMOGRÁFICAS EN LA SATISFACCIÓN CON LOS SERVICIOS DE INTERCAMBIO DE JERINGUILLAS RECIBIDOS POR UNA MUESTRA DE USUARIOS DE DROGAS INYECTABLES EN PUERTO RICO

Christopher E. Orozco González, MPH
Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico
christoph.orozco@upr.edu

Víctor Emanuel Reyes Ortiz, José F. Rodríguez Ramos, Joeidy L. Flores Rivera, Fabián Arce Morales, Marianel Casanova Meléndez, Chary Cotto Quiñones, Mariela Maisonet Alejandro, Marcos Mercado Marrero, Sergio Ortiz Ortiz, Priscilla Pacheco Lauselle, Gretchen I. Raya Rodríguez, Elayne M. Rodríguez González, Jennifer M. Santana, Militsa Valderrama Ortiz, Sheyla K. Velázquez Vega
Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico

Resumen

Objetivo: Desarrollar un instrumento de satisfacción en una población de usuarios de drogas inyectables participantes de un programa de intercambio de jeringuillas.

Fuente de los datos: Participantes de un programa de intercambio de jeringuillas.

Diseño del estudio: Estudio transversal cuantitativo con una muestra no aleatoria (n=129).

Métodos: Se utilizó la técnica de entrevistas cara a cara. Los datos fueron analizados utilizando el programa STATA versión 12.0 para establecer la consistencia interna y el “test/re-test” de los reactivos.

Resultados: Los resultados mostraron que el instrumento tenía una consistencia interna final moderada ($\alpha=.63$). Luego de la adaptación, los usuarios de drogas inyectables estuvieron altamente satisfechos con los servicios recibidos. De igual forma, se observó que las personas sin hogar estaban significativamente más satisfechos que los demás participantes ($r=0.2637$, $p=0.0025$).

Conclusiones: Basado en nuestro conocimiento, este es el primer documento de satisfacción validado en esta población. La escala puede ser usada para la creación de

políticas internas de las organizaciones que satisfagan las necesidades de sus clientes y ayuden en la prevención de enfermedades transmitidas por sangre.

Palabras claves: intercambio de jeringuillas, usuario de drogas inyectables, satisfacción, enfermedades transmitidas por sangre

Abstract

Objective: To develop an instrument of satisfaction in a population of injecting drug users participating in a needle exchange program.

Source of data: Participants of a needle exchange program.

Study design: Cross-sectional quantitative study with a non-random sample (n=129).

Methods: The face to face interviews technique was used. Data were analyzed using STATA version 12.0 to establish the internal consistency and the “test/re-test” of the reactants.

Results: The results showed that the instrument had a moderate final internal consistency ($\alpha=.63$). After adaptation, injecting drug users were highly satisfied with the services received. Similarly, it was observed that the homeless were significantly more satisfied than the other participants ($r=0.2637, p=0.0025$).

Conclusions: To the best of our knowledge, this is the first document of satisfaction validated in this population. The scale can be used in the creation of internal policies of the organizations that meet the needs of their customers and aid in the prevention of blood-borne diseases.

Keywords: needle exchange, injecting drug user, satisfaction, blood-borne diseases

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los servicios que se ofrecen para atender la salud de las personas están en constante cambio y, según la Declaración Política de Río sobre determinantes sociales de la salud 2011, una buena salud exige la existencia de un sistema de salud de calidad. Es por esto que todo servicio que esté orientado a atender a las personas, debe estar enfocado en estándares de calidad que satisfagan al cliente. La satisfacción es la medida de calidad donde se refleja la aprobación final del servicio y refleja la habilidad del proveedor en cumplimentar las necesidades del usuario (Massip, 2008).

La satisfacción es una medida compleja que está relacionada a múltiples factores. De igual forma, la satisfacción está condicionada a la subjetividad individual (Hatzenbuehler, Phelan & Link, 2013; Harris & Rhodes, 2013), las experiencias pasadas

(Hatzenbuehler, Phelan & Link, 2013; Harris & Rhodes, 2013; Ferrer-Castro et al., 2012), las expectativas y los otros factores psicosociales (Seclén & Palacín, 2010; Sierra, et al., 2009), incluyendo la interrelación entre el prestador y el receptor de servicios (Riveros & Berne, 2003). En Puerto Rico, existen múltiples agencias que trabajan en la prevención de contagio de VIH/SIDA desde diferentes perspectivas; entre estas se encuentran los programas de intercambio de jeringuillas (PIJ). Sin embargo, los PIJ no han sido evaluados desde la perspectiva del cliente (satisfacción) y tampoco se cuenta con una medida validada de satisfacción de servicios para usuarios de drogas inyectables (UDI).

El objetivo de este artículo fue proveer un instrumento de satisfacción adaptado a una población UDI participantes de un PIJ. De igual forma, se observaron las características sociodemográficas que impactaban la satisfacción de los participantes de una organización de base comunitaria (OBC) en Puerto Rico. Con esto, se intentó mejorar las políticas institucionales de la OBC y mejorar los servicios de salud para aumentar la eficiencia en la lucha contra el VIH/SIDA.

MÉTODOS

Como parte de una evaluación interna de calidad, la OBC diseñó un cuestionario basado en el publicado por Athay y Bickman (2012). Athay y Bickman (2012) validaron el cuestionario entre adultos jóvenes participantes de programas de salud mental ofrecidos en casa en 10 estados diferentes que incluyó a una población mayoritariamente caucásica. Los autores obtuvieron un α de Cronbach de .85 y una correlación de reactivos de entre .70-.73. El instrumento fue adaptado, previo a su administración, por un panel de expertos con una muestra de participantes con características similares a la población de interés. No se realizaron cambios significativos al lenguaje o a la gramática/ortografía del cuestionario.

Todos los participantes del estudio fueron reclutados según la disponibilidad mientras realizaban el intercambio de jeringuillas. Los sujetos sólo se reclutaron si habían participado más de una vez en el PIJ, estaban alertas al momento de realizar el cuestionario, eran mayores de edad y reportaban ser usuarios de drogas inyectables que

realizaban el intercambio para ellos y no para terceras personas. El reclutamiento duraba el tiempo que el intercambio de jeringuillas durara. Al finalizar las actividades de intercambio se dejaba de reclutar.

Se le informó a cada UDI que participar era voluntario y que no participar no afectaría ninguno de los servicios ofrecidos al momento o luego de la participación. Además, se les informó que no se les estaría remunerando su participación y que podían no contestar o retirarse del estudio al momento que entendieran necesario; también, se les informó que podría tomar entre 5-20 minutos completar el cuestionario.

Todos los análisis se realizaron con STATA® 12.0. Para la comparación de la consistencia interna del cuestionario, se utilizó un alfa de Cronbach. El análisis univariado incluyó por cientos (variables categóricas) y medidas de tendencia central (variables continuas). Los análisis estadísticos bi-variados incluyeron correlaciones de Pearson (variables continuas) y de Spearman (variables categóricas).

RESULTADOS

Se analizaron 129 cuestionarios. De los entrevistados, el 86% (n=111) fueron hombres. Las edades de los participantes fluctuaron entre 24 y 68 años con una edad promedio de 41.24 años y un promedio de años inyectándose de 15 años (DE=8.36; rango 1-36). El 55% (n=71) de los participantes recibieron servicios en las rutas, el 44% (n=57) en la sala de intercambio de jeringuillas y el 1% (n=1) en la “vending machine”. Por otro lado, se reportó que un 16% (n=21) de los entrevistados eran HIV positivo y 42% (n=54) era HCV positivo mientras que la co-morbilidad en los participantes fue de un 13.17% (n=17). El 76% (n=98) de los participantes eran personas sin hogar.

El análisis de consistencia interna de la escala arrojó un alfa de Cronbach de 0.51, luego de analizar los ítems Q8, Q9, Q10 y Q11. La correlación ítem-test, ítem-re-test para cada ítem y el valor alfa sugirieron excluir el ítem Q10 del cuestionario. Luego de eliminar dicho ítem, el coeficiente de alfa de Cronbach aumentó de 0.51 a 0.63. La versión final del cuestionario tuvo dos partes, el componente socio-demográfico y el componente de satisfacción con los ítems Q8, Q9, Q11 y una pregunta abierta tomando un tiempo promedio de 10 minutos en completarse (Tabla 1).

Tabla 1. Análisis de Consistencia Interna

| Item | Obs | Sign | Item-test correlation | Item-re-test correlation | Alpha |
|------------|-----|------|-----------------------|--------------------------|---------------|
| Q8 | 129 | + | 0.7517 | 0.4891 | 0.4819 |
| Q9 | 129 | + | 0.7653 | 0.4218 | 0.5604 |
| Q11 | 129 | + | 0.7653 | 0.4218 | 0.5604 |
| Test Scale | | | | | 0.6303 |

Tamaño de la muestra: 129 participantes

La escala de satisfacción, una vez ajustada, tuvo un máximo de 16 puntos y un mínimo de 0 puntos. Los participantes puntuaron un máximo de 16 puntos y un mínimo de 13 puntos, demostrando estar altamente satisfechos. De igual forma, en la pregunta abierta, todos los comentarios reafirmaron el alto grado de satisfacción que reportaron.

A partir del análisis bivariado, en cuanto a la relación entre la satisfacción y las variables socio-demográficas, sólo se encontró una relación significativa entre la satisfacción y el ser una persona sin hogar ($r_{spearman} = 0.2637$, $p=0.0025$). Ninguna de las otras variables en el perfil socio-demográfico mostró tener una relación significativa ($p \geq .05$).

DISCUSIÓN

En este estudio se discute un cuestionario que ha sido diseñado específicamente para conocer la satisfacción de los UDI que asisten a un PIJ. El cuestionario tiene como ventaja que posee un número reducido de ítems y que se puede completar en un corto tiempo. En comparación con los datos reportados por Athay y Bickman (2012), este cuestionario tiene una consistencia interna menor pero aceptable.

De los resultados obtenidos, se concluyó que, en general, no existe una relación estadísticamente significativa entre la satisfacción y las características socio-demográficas de los participantes. Cabe destacar que al momento de realizar el estudio no se tenían datos sobre la satisfacción con los servicios en UDI de otros estudios que mostraran cómo las características socio-demográficas incidían en el nivel de satisfacción.

Estudios con otras poblaciones han señalado que la edad se ha relacionado con la satisfacción, donde los más jóvenes suelen tener un menor grado de satisfacción (Seclén y Darras, 2005). Sin embargo, el estudio presentado muestra que participantes de todas las edades están igualmente satisfechos con los servicios recibidos en el PIJ. Los datos de la investigación concuerdan con los hallazgos de estos autores para con el sexo del participante, donde no se documenta una relación.

Por otra parte, Mira y Anaraz (2000) han documentado que diferentes modalidades de un servicio de salud puede impactar el nivel de satisfacción que tienen los clientes. Sin embargo, nuestros resultados no muestran una diferencia significativa entre la modalidad del programa y la satisfacción. Es decir, los UDI están igualmente satisfechos con los servicios recibidos en la sala de intercambio, así como, con los recibidos en las rutas a las comunidades o a través de la “vending machine”. Con respecto a las variables HIV y HCV, no se encontró una relación significativa con la satisfacción. Esto podría indicar que la población está igualmente satisfecha, independientemente de su diagnóstico. Esto también es importante porque numerosos autores han documentado el estigma asociado a las condiciones y su impacto en la prestación de servicios de salud (Hatzenbuehler, Phelan & Link, 2013; Harris & Rhodes, 2013).

Para la variable de años inyectándose, ésta se usó como un proxy de los años que el participante lleva utilizando los servicios. Al examinar esta variable, no se encontró una relación estadísticamente significativa. Ferrer-Castro et al. (2012) evaluó un PIJ en una penitenciaría en España concluyendo que más del 85% de los usuarios del PIJ creen que mejoraron las condiciones sanitarias al tener un PIJ luego de 10 años de implementación, lo cual podría ser un proxy de la satisfacción con el programa. Por último, el haber determinado una mayor satisfacción entre las personas sin hogar puede estar altamente relacionado a la escasez de servicios para esta población. Varios estudios señalan que la ausencia de techo seguro sirve como barrera para la obtención de servicios de salud (Guerrero, Campos, Urada, & Yang, 2012; Milloy, Kerr, Bangsberg, Buxton, Parashar, Guillemi, Montaner, & Wood, 2012; Barada, 2009).

CONCLUSIÓN

Este estudio proveyó una escala de satisfacción con una consistencia interna moderada que mostró que, entre los encuestados, la satisfacción fue alta casi independientemente de sus características socio-demográficas. La única característica socio-demográfica que incidió significativamente en la satisfacción que tenían los participantes fue ser una persona sin hogar. De igual forma, la OBC, desde la perspectiva de los clientes, logró superar los retos sociales comúnmente descritos en la literatura referente a la satisfacción.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos profundamente a todas aquellas personas que colaboraron para realizar este estudio. Gracias a nuestro profesor Víctor E. Reyes-Ortiz, por guiar esta investigación y ser nuestro mentor. De igual manera, le agradecemos a la Sra. Darleen S. González-Cortés por su colaboración y apoyo. Agradecemos al Recinto de Ciencias Médicas y a la Facultad de la Escuela Graduada de Salud Pública de la Universidad de Puerto Rico. Muchas gracias a Iniciativa Comunitaria, Inc. y a Punto Fijo por abrirnos las puertas de su organización.

REFERENCIAS

- Athay, M. M., & Bickman, L. (2012). *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 39(1-2), 71-77. doi: 10.1007/s10488-012-0407-
- Declaración política de Río sobre determinantes sociales de la salud. (2011). *Conferencia Mundial sobre determinantes sociales de la salud*. 1-8. Recuperado de <http://www.who.int/sdhconference/declaration/en/>
- Ferrer-Castro, V., Crespo-Leiro, M.R., García, M., Pérez, M., Alonso, A., García, I., Lorenzo, A., Sánchez, A., Sánchez, J., Seara, M., & Sanjose, R. (2012). Evaluación del Programa de Intercambio de Jeringuillas en el Centro Penitenciario de Pereiro de Aguiar (Ourense): diez años de experiencia. *Revista Española Sanidad Penitenciaria*. 14:3-11.
- Guerrero, E.G., Campos, M., Urada, D., Yang, J.C. (2012). Do cultural and linguistic competences matter in Latinos' completion of mandated substance abuse treatment? *Substance Abuse Treatment and Prevention Policy*. doi: 10.1186/1747-597X-7-34.
- Harris, M., & Rhodes, T. (2013). Hepatitis C treatment access and uptake for people who inject drugs: a review mapping the role of social factors. *Harm Reduction Journal*. doi: 10.1186/1477-7517-10-7.
- Hatzenbuehler, M.L., Phelan, J.C., & Link, B.G. (2013). Stigma as a fundamental cause of population health inequalities. *Am J Public Health*, 103(5):813-821.

- Massip, C. (2008). La evaluación de la satisfacción en salud: un reto a la calidad. *Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología*. Recuperado de http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol34_4_08/spu13408.htm
- Milloy, M.J., Kerr, T., Bangsberg, D.R., Buxton, J., Parashar, S., Guillemi, S., Montaner, J., & Wood, E. (2012). Homelessness as a structural barrier to effective antiretroviral therapy among HIV-seropositive illicit drug users in a Canadian setting. *AIDS Patient Care STDS*. doi:10.1089/apc.2011.0169.
- Mira, J.J., & Aranaz, J. (2000) La satisfacción del paciente como una medida del resultado de la atención sanitaria. *Medicina Clínica*. 14:26-33.
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente alfa de Cronbach. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*. 12:248-252. Recuperado de <http://www.urbe.edu/publicaciones/telos/ediciones/pdf/vol-12-2/nota-2.PDF>
- Riveros, J., Berne, C. (2003). Estudio de la satisfacción en servicios públicos de salud. Caso de un hospital del sur de Chile. Recuperado de <http://www.epum2004.ua.es/aceptados/248.pdf>
- Seclén-Palacin, J., & Darras, C. (2005). Satisfacción de usuarios de los servicios de salud: Factores sociodemográficos y de accesibilidad asociados. Perú, 2000. *Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, 127-141. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v66n2/a07v66n2.pdf>
- Sierra, C., Muñoz, A., Peiró, A., Valls, S., López, I., Famoso, M.J., Almela, M., & Garrigós, E.M. (2009). Elaboración de un cuestionario para medir la calidad con los cuidados de enfermería en Unidades de Cuidados Intensivos Cardiológicos desde la percepción de los pacientes. *Enfermería en Cardiología*. 47-48. Recuperado de http://www.enfermeriaencardiologia.com/revista/47_48_13.pdf

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

ALEXITIMIA EN UNA MUESTRA DE RESIDENTES DE PUERTO RICO: ASOCIACIÓN CON OTROS SÍNTOMAS, LA DEPRESIÓN Y LA ANSIEDAD

Cristina Bon Abreu, MS
Universidad Carlos Albizu, Puerto Rico
Recinto de San Juan
bonny567@hotmail.com

Joy Lynn Suárez Kindy, PsyD
Universidad Carlos Albizu, Puerto Rico
Recinto de San Juan

Orlando Pedrosa Roche, PhD
Universidad Carlos Albizu, Puerto Rico
Recinto de San Juan

Resumen

La presente investigación tuvo el propósito de evaluar si existía alguna correlación entre los resultados de la Escala de Alexitimia de Toronto (TAS-20), la Lista de Síntomas-90 (SCL-90), el Inventario de Depresión de Beck (IDB) y el Inventario de Ansiedad de Beck (IAB) en una muestra de residentes de Puerto Rico. Se trabajó con un banco de datos obtenidos en un curso de Medición de Personalidad a nivel graduado. Para realizar el estudio, se revisaron los informes de 59 personas a las cuales se les había administrado la TAS-20, la SCL-90, el IDB y el IAB. Se incluyeron, además, los datos socio-demográficos de género y edad. Al realizar los análisis descriptivos y de correlación, se observó que la alexitimia se reportó en un promedio mayor en las mujeres que en los hombres. De igual forma, los números indicaron que las féminas reportaron más características de ansiedad, de depresión y de somatización que los hombres. Esto estableció que el concepto de alexitimia se observó en Puerto Rico predominando la dificultad en distinguir los sentimientos de las sensaciones somáticas. Por lo tanto, al momento de trabajar de manera terapéutica con una fémina que presente síntomas de ansiedad y de depresión, debe considerarse si el componente de la alexitimia está presente.

Palabras claves: alexitimia, Escala de Alexitimia de Toronto (TAS-20), Lista de Síntomas-90 (SCL-90), Inventario de Depresión de Beck (IDB), Inventario de Ansiedad de Beck (IAB)

Abstract

The present study aimed to assess whether there was any correlation between the results of the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20), the Symptom Checklist-90 (SCL-90), the Beck Depression Inventory (BDI), and the Beck Anxiety Inventory (BAI) in a sample of residents of Puerto Rico. Data obtained from an Assessment of Personality course at graduate level was used. For the study, the reports of 59 persons who completed the TAS-20, the SCL-90, the BDI and the BAI were reviewed. Also, socio-demographic data was included, specifically gender and age. In performing the descriptive and correlation analysis, it was observed that alexithymia was reported on average higher in women than in men. Similarly, the results indicated that females reported more characteristics of anxiety, depression and somatization than men. This established that the concept of alexithymia was observed in Puerto Rico with a predominance of the difficulty to distinguish between feelings and somatic sensations. Therefore, when working therapeutically with a female patient with symptoms of depression and anxiety, it should be considered if alexithymia is present.

Keywords: alexithymia, Toronto Alexithymia Scale (TAS-20), Symptom Checklist-90 (SCL-90), Beck Depression Inventory (BDI), Beck Anxiety Inventory (BAI)

INTRODUCCIÓN

El concepto de alexitimia fue acuñado por el médico de Chicago Peter Sifneos en el año 1972. Según sus raíces griegas, *lexis* y *thimos*, significa sin palabras para los afectos. Para Nemiah, Freyberger y Sifneos (como se citó en Baeza, Bulbena, Fénérier & Gély, 2011), la alexitimia puede definirse como un constructo de cuatro características de carácter cognitivo-afectivo:

1. Dificultad para identificar y describir sentimientos: La persona muestra dificultad en reconocer los estados emocionales cuando ocurren. Sus emociones son vagas, indiferenciadas y no específicas.
2. Dificultad para distinguir los sentimientos de las sensaciones corporales: La persona conoce que algo está cambiando en su cuerpo, como la presión alta, pero no da cuenta sobre sus emociones.
3. Reducción o ausencia de pensamiento simbólico: La persona presenta una dificultad en imaginar, por ejemplo, los sueños, las necesidades, los conflictos, cómo manejar la intensidad de la expresión emocional y la empatía. Existe un

déficit en la habilidad de imaginar espontáneamente. Sus sueños son simples, de una oración.

4. Pensamiento orientado hacia los aspectos más concretos de la existencia: La persona alexitímica se encuentra sobre-adaptada a los objetos materiales, a los datos empíricos, a lo externo, donde puede aplicar su valor intelectual. El contenido de la comunicación es pobre y plano en su contenido, además de ser repetitivo.

En un comienzo, la alexitimia se observó en pacientes con enfermedades psicósomáticas pero, en la actualidad, se ha encontrado que afecta a personas con trastornos alimentarios, de ansiedad, de dependencia a sustancias, del estado de ánimo, de somatización, de artritis reumatoide, de hipertensión y de problemas gastrointestinales, entre otros trastornos. A base de la información de la Sociedad Española de Neurología, este trastorno afecta al 10% de las personas, lo que es una cantidad considerable (Canales, 2013). Según datos estadísticos, ésta alcanza el 8% de los hombres y el 1.8% de las mujeres (Mercado, García, Corrales & Serrano, 2008).

En relación a los posibles orígenes de la alexitimia, del lado biológico, algunos autores proponen que la alexitimia surge de una anomalía neurológica, una falla en el hemisferio derecho, en específico en la transferencia de información entre hemisferios. En el otro extremo, los modelos sociales exponen la diferencia entre las culturas que expresan con un lenguaje somático su malestar emocional y las que presentan un lenguaje verbal reducido. Se muestran, también, aquellas teorías que conciernen con los modelos de comunicación familiar y de aprendizaje social. La última causa de la alexitimia, la corriente psicoanalítica, propone, según Krystal, como se citó en Romero (2009), que la alexitimia podría surgir por un problema en la relación madre-hijo al la madre no aliviar la angustia de su hijo y éste no lograr simbolizar adecuadamente sus afectos y, segundo, por un trauma catastrófico.

Relacionando el malestar general con la alexitimia, se le administró la Escala de Alexitimia de Toronto (TAS-26) y la Lista de Síntomas-25 a 394 pacientes de cuidado primario de salud que se encontraban siendo parte de la fuerza laboral. Se buscaba con ello evaluar si la alexitimia era común en los pacientes que se atienden frecuentemente en su centro de salud primario, así como, si la alexitimia y los trastornos psicológicos

estaban asociados en estos pacientes. Joukamaa, Karlsson, Sohlman y Lehtinen (1996) encontraron que estos pacientes son más alexitímicos al compararlos con otro tipo de pacientes.

En cuanto a la alexitimia en las enfermedades somáticas, estudios recientes indican que los individuos con un alto grado de alexitimia no están aptos para sobrellevar el estrés diario por medio de controlar sus emociones, sublimar, modular o llevar a cabo algún otro método auto-regulador. La desesperanza sentida por estos individuos que no pueden procesar los eventos penosos lleva a que inicien cambios inmunológicos y endocrinológicos como padecer de dolores de cabeza, dolor de la espalda baja, asma, náuseas, alergias, hipertensión o fibromialgia.

En lo relacionado a la alexitimia y la ansiedad, en la investigación de Romero (2009) los pacientes con el Trastorno de Ansiedad Generalizada se acercaban más a las características de una persona alexitímica que las personas del grupo contraste, además de presentar mayores dificultades para identificar sus sentimientos y diferenciarlos de las sensaciones corporales.

En el estudio realizado por Honkalampi, Hintikka, Laukkanen, Lehtonen y Viinamäki (2001), relacionado a la alexitimia y la depresión, se encontró que la severidad de la depresión está significativamente asociada con la alexitimia. Los autores estudiaron por 12 meses a 116 pacientes con desorden de depresión mayor y a 540 sujetos del grupo control a los cuales le administraron la Escala de Alexitimia de Toronto (TAS-20) y el Inventario de Depresión de Beck (IDB).

Basado en las estadísticas de salud mental en Puerto Rico, Polanco (2011) considera que un 50% de la población está afectada por alguna condición. De esos, un 7% sufre un desorden severo que se convierte en una situación crónica, principalmente cuando no se busca ayuda a tiempo. En Puerto Rico, según el Dr. Fumero (como se citó en Parés, 2012), la ansiedad sigue siendo el problema de salud mental de más prevalencia en la Isla. Para Polanco (2011), el 25% de la población podría estar afectada por un trastorno de ansiedad. De igual forma, los trastornos afectivos, en particular la depresión, son uno de los diagnósticos más comunes en Puerto Rico y ocupan la cuarta posición entre las edades de 16-64 años. Un 4.6% de la población ha sido afectada por este trastorno en algún momento de su vida (Canino, como se citó en Arocho, 2008). Datos

más recientes del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), establecen que de un 9.2% a un 10.3% de los puertorriqueños padecen de depresión (Parés, 2011). Un 3.4% reúne los requisitos de una depresión mayor.

Al llevar a cabo la presente investigación, se pretendió conocer si existía alguna correlación entre los resultados de la Escala de Alexitimia de Toronto (TAS-20, por sus siglas en inglés), la Lista de Síntomas-90 (SCL-90, por sus siglas en inglés), el Inventario de Depresión de Beck (IDB) y el Inventario de Ansiedad de Beck (IAB) en una muestra de residentes de Puerto Rico. Esto con el propósito de estudiar cómo se comportaba el fenómeno poco estudiado de la alexitimia en la Isla. Si, de acuerdo a los datos estadísticos anteriores, la población de Puerto Rico es una que presenta los diagnósticos de ansiedad y depresión con tasas altas y en crecimiento, precisamente los cuales se relacionan con la condición de alexitimia, además del factor del malestar general, es tiempo de contribuir con estudiar este fenómeno y observar cómo se comporta en los residentes del país pues la alexitimia tiende a observarse más en pacientes psiquiátricos (Kennedy-Moore & Watson, 1999). En este trabajo, se propusieron las siguientes hipótesis como objetivos de estudio:

Hipótesis 1. Se espera que la alexitimia se observe en un porcentaje mayor en hombres que en mujeres.

Hipótesis 2. Se espera que la alexitimia esté correlacionada con las dolencias psicósomáticas y el malestar general evaluados con la SCL-90.

Hipótesis 3. Se espera obtener una correlación positiva entre la alexitimia y los resultados del IAB.

Hipótesis 4. Se espera observar una asociación entre la alexitimia y la depresión.

MÉTODOS

La muestra fue de 59 personas y consistió de 34 féminas y 25 varones. Estas personas accedieron voluntariamente a ser evaluadas por algún estudiante del curso de Medición de Personalidad II. La muestra fue seleccionada de un banco de datos de los informes administrados en un curso de Medición de Personalidad a nivel graduado. Se realizó un muestreo no probabilístico de tipo intencional pues, según Hernández, Collado y Baptista (2010),

proporciona una cuidadosa y controlada elección de casos con ciertas características especificadas. En esta investigación, esas características fueron que se les haya administrado la TAS-20, la SCL-90, el IDB y el IAB. Se les administró a los participantes los siguientes instrumentos:

- Hoja de consentimiento para evaluación psicológica-Se les explicó a los participantes los instrumentos a administrarse, así como, el propósito y la naturaleza de la evaluación psicológica.
- La Escala de Alexitimia de Toronto (TAS-20)-Esta escala de auto-reporte surgió de la modificación que realizaron Bagby, Parker y Taylor a la Escala de Alexitimia de Toronto de 26 reactivos. La versión revisada y mejorada es el instrumento más usado para medir el constructo de alexitimia (Taylor, 2013).
- Lista de Síntomas-90 (SCL-90, por sus siglas en inglés)-Este instrumento de auto-reporte se creó con la intención de medir la severidad de los síntomas psiquiátricos en cierto número de diferentes sub-escalas.
- Inventario de Depresión de Beck II (IDB-II)-Este inventario de auto-reporte ha sido el más utilizado para medir los síntomas de depresión.
- Inventario de Ansiedad de Beck (IAB)-Este inventario de auto-reporte es uno de los que se utiliza más frecuentemente para evaluar la sintomatología de ansiedad en el ambiente clínico.

En la presente investigación, se llevó a cabo un análisis secundario de datos. Con esta forma de investigación empírica, se revisan los datos obtenidos de análisis anteriores y se adaptan al marco teórico de la investigación que se está llevando a cabo (Heinemann, 2003). Luego de la revisión de los expedientes para el mencionado análisis secundario de datos, se utilizó el programa de computadoras Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versión 17.0, para llevar a cabo los diferentes análisis.

RESULTADOS

Del total de los 59 informes, el 57.6% fueron mujeres y el 42.4% fueron hombres. La edad promedio de la muestra fue de 29 años (DE=13). Al evaluar los resultados de la TAS-20 que conciernen el concepto de

alexitimia y la diferencia en el género, un promedio de 26.2 mujeres resultaron con características alexitímicas. En el caso de los hombres, un promedio de 24.4 presentaron características similares. Este resultado no es estadísticamente significativo. En los resultados de la SCL-90, el análisis de correlaciones realizado concluyó que la alexitimia correlaciona positivamente con las escalas de Sensibilidad Interpersonal (SI), Coraje-Hostilidad (C-H), Ansiedad Social (AS) y Psicotismo (P) evaluadas.

En lo referente a la relación entre la alexitimia y la ansiedad, basado en los resultados del IAB, el análisis de correlación enseñó que estos no se relacionan significativamente el uno con el otro, probablemente debido a que la cantidad de personas que tomaron ambas pruebas fue muy baja (menor de 20), por lo que el poder estadístico es muy bajo. En el caso de la relación entre la alexitimia y la depresión, basado en los resultados del IDB, el análisis de correlación arrojó que estos constructos no se relacionan significativamente el uno con el otro.

DISCUSIÓN

Para la Hipótesis 1, las estadísticas descriptivas arrojaron que las mujeres presentaron más características alexitímicas que los hombres. Al comparar este resultado con la literatura, se observó una discrepancia; probablemente esto sucedió al ser más féminas las evaluadas en este estudio.

En relación a la Hipótesis 2, se observó que la alexitimia correlaciona significativamente con la sensibilidad interpersonal, el coraje y hostilidad, la ansiedad social y el psicotismo evaluados en la SCL-90. Este resultado se encontró en la literatura en el estudio de Posse, Hällström y Backenroth-Ohsako (2004) que arrojó una asociación de la alexitimia con la ansiedad somática. Igualmente, para Taylor, Parker, Bagby y Acklin (1992), los pacientes alexitímicos resultaron con niveles significativamente más altos de ansiedad, depresión y confusión psicológica general, además de los síntomas somáticos. Esto relacionado, además, con lo encontrado por Pandey, Saxena y Dubey (2011) de que la alexitimia se encuentra relacionada con la dificultad en la regulación de las emociones.

En cuanto a la Hipótesis 3, se encontró que la alexitimia y la ansiedad no se relacionan significativamente el uno con el otro, en específico cuando la ansiedad se evaluaba con el IAB. Sin embargo, al este constructo ser medido con la SCL-90, se encontró una correlación con la alexitima. La literatura evidencia que el IAB tiende a ser menos sensitivo al trauma y más sensible a los desórdenes de pánico (Grant), mientras que la SCL-90 tiende a evaluar más los síntomas somáticos de la ansiedad que los síntomas psíquicos (Bech, 2011). Este resultado es congruente con la mayoría de los estudios que analizan la relación entre ambos constructos. Ejemplo de esto lo es el estudio de Hendryx, Haviland y Shaw (1991) donde la dimensión asociada con la dificultad en identificar y en comunicar los sentimientos se relacionó positivamente con la depresión y la ansiedad. Al exponer la diferencia en promedio por género, se encontró que las mujeres endosaron más las características de ansiedad que los hombres.

Para la Hipótesis 4, se concluyó que no hay una correlación entre la alexitimia y la depresión, si la última mencionada se mide con el IDB. Sí se evidenció una relación al observarse los resultados de la sub-escala de la SCL-90 en relación con la TAS-20. Según establece la literatura, el IDB está guiado por los criterios de depresión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, cuarta edición (DSM-IV). La sub-escala de depresión en la SCL-90 refleja las manifestaciones de la depresión clínica como un componente cognitivo y somático (Derogatis). Este resultado es congruente con el encontrado en la literatura. Ejemplo de esto lo es el estudio de Leweke, Leichsenring, Kruse y Hermes (2011), donde el porcentaje de pacientes alexitímicos aumentó en los pacientes con el diagnóstico de depresión, además de que la prevalencia de alexitimia fue relativamente alta en pacientes con desórdenes mentales. Por último, se observó que, en promedio, más mujeres endosaron características de depresión que los hombres. Igualmente, es un dato reflejado ya en investigaciones previas como la de Bernal y Bonilla (2003). Ambos proponen que los aspectos tradicionales de socialización llevan a que la mujer exprese sus emociones de una manera más cónsona con los indicadores de depresión como el llanto, mientras que el hombre lo hace a través de la agresión y el coraje.

CONCLUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos, se observó que la alexitimia se reportó en un promedio mayor en las mujeres que en los hombres, a pesar de no ser una cifra significativa. De igual forma, los números indicaron que las féminas reportaron más características de ansiedad, de depresión y de somatización que los hombres. En la presente investigación, los primeros dos constructos antes mencionados se relacionaron con la alexitimia desde el enfoque somático. Esto estableció que el concepto de alexitimia se observó en Puerto Rico predominando la segunda de las características mencionadas en la definición brindada, la dificultad en distinguir los sentimientos de las sensaciones somáticas o, en otras palabras, una pobre empatía física.

Si se interpretan estos resultados desde una óptica clínica, las estadísticas indican que son más las mujeres que reciben servicios de salud mental en Puerto Rico que los hombres. Por lo tanto, al momento de trabajar de manera terapéutica con una fémina que presente síntomas de ansiedad y de depresión, debe considerarse si el componente de la alexitimia está presente.

REFERENCIAS

- Arocho, D. (2008). *Estudio sobre el silenciamiento del yo y la depresión en una muestra de hombres puertorriqueños* (Disertación doctoral). Universidad Carlos Albizu, Recinto de San Juan, Puerto Rico.
- Baeza, C., Bulbena, A., Fénétrier, C., & Gély, M. C. (2011). Trastornos psicosomáticos y su relación con alexitimia, ansiedad, depresión y demanda de ayuda psicológica. *Psicología y Salud*, 21 (2), 227-237. Recuperado de <http://www.uv.mx/psicysalud/psicysalud212/212/Carolina%20Baeza%20Velasco.pdf>
- Bech, P. (2011). Measuring States of Anxiety with Clinician-Rated and Patient-Rated Scales. *Psychiatric Research Unit, Frederiksborg General Hospital*. Recuperado de <http://www.intechopen.com/books/different-views-of-anxiety-disorders/measuring-states-of-anxiety-withclinician-rated-and-patient-rated-scales>
- Bernal, G., & Bonilla, J. (2003). *La depresión: Estudios psicológicos en Puerto Rico y Cuba*. Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas.
- Canales, C. (5 de marzo de 2013). *Cuando es imposible expresar las emociones*. Recuperado de <http://www.elnuevodia.com/cuandoesimposibleexpresarlasemociones-1461601.html>
- Derogatis, L. *History and Design of the SCL-90-R*. Recuperado de <http://www.pearsonassessments.com/hai/images/CA/Webinars/DerogatisChecklistSeriesHandout.pdf>

- Grant, M. *Beck Anxiety Inventory*. Coastal Center for Cognitive Therapy. Recuperado de www.coastalcognitive.com
- Heinemann, K. (2003). *Introducción a la metodología de la investigación empírica en las ciencias del deporte*. España: Paidotribo.
- Hernández, R., Collado, C. & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill: México.
- Honkalampi, K., Hintikka, J., Laukkanen, E., Lehtonen, J. & Viinamäki, H. (2001). Alexithymia and depression: A prospective study of patients with major depressive disorder. *Psychosomatics*, 42(3), 229-234. doi:10.1176/appi.psy.42.3.229
- Joukamaa, M., Karlsson, H., Sohlman, B. & Lehtinen, V. (1996). Alexithymia and psychological distress among frequent attendance patients in health care. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 65, 199-202. doi: 10.1159/000289075
- Kennedy-Moore, E., & Watson, J. (1999). *Expressing emotions: Myths, realities and therapeutic strategies*. Estados Unidos: The Guilford Press.
- Mercado, S., García, C., Corrales, M. & Serrano, D. (2008). *Alexitimia: Incapacidad para la expresión emocional*. Instituto Tecnológico de Sonora, México.
- Motan, I. & Gençöz, T. (2007). The relationship between the dimensions of alexithymia and the intensity of depression and anxiety. *Turkish Journal of Psychiatry*, 18(4), 1-11. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18066724>
- Pandey, R., Saxena, P. & Dubey, A. (2011). Emotion regulation difficulties in alexithymia and mental health. *Europe's Journal of Psychology*, 7(4), 604-623. Recuperado de <http://ehis.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=f7997a48-80fc-4ec5-927d-c24e9e93c131%40sessionmgr14&vid=7&hid=6>
- Parés, M. (18 de enero de 2011). *Depresión en la población de Puerto Rico*. Recuperado de www.adendi.com
- Parés, M. (1 de octubre de 2012). *Prevalece la ansiedad sobre otros trastornos mentales en Puerto Rico*. Recuperado de www.elnuevodia.com
- Polanco, T. (1 de noviembre de 2011). Psiquiatras reaccionan ante la crisis de salud mental en Puerto Rico. *El Nuevo Día*. Recuperado de <http://www.elnuevodia.com/psiquiatrasreaccionanantecrisisdesaludmentalenpuertorico-1109872.html>
- Posse, M., Hällström, T. & Backenroth-Ohsako, G. (2004). Predictores psicosociales de alexitimia estudiados durante un periodo de 12 meses en una población femenina de "no casos". *European Journal of Psychiatry*, 18(3), 133-141. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/ejp/v18n3/133.pdf>
- Taylor, G. (2013). *Twenty-Item Toronto Alexithymia Scale (TAS-20)*. Recuperado de <http://www.gtaylorpsychiatry.org/tas.htm>
- Taylor, G., Parker, J., Bagby, M. & Acklin, M. (1992). Alexithymia and somatic complaints in psychiatric out-patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 36(5), 417-424. doi:10.1016/0022-3999(92)80002

ORIGINAL ARTICLE

ANÁLISIS DEL CICLO DE INTELIGENCIA COMPETITIVA

Francisco Valdés Ortíz, MA, MBA
Universidad de León, España y
Universidad Tecnológica de Panamá, Panamá
fvo360@hotmail.com

Dra. Cristina Hidalgo González
Universidad de León, España

Dr. Santos Gracia Villar
Universidad Internacional Iberoamericana (UNINI), Puerto Rico y
Fundación Universitaria Iberoamericana (FUNIBER), España

Dr. (c) Saúl Domingo Soriano
Universidad Europea del Atlántico, España

Resumen

El objetivo del presente estudio fue analizar las fases del ciclo de inteligencia competitiva (CIC) aplicados en las empresas para la toma de decisiones en la dirección estratégica. Los datos se obtuvieron de sugerencias propuestas, desde el año 2012 hasta el 2013, por diferentes autores en libros, estudios e internet sobre inteligencia competitiva en organizaciones empresariales. El método de investigación se fundamentó en el análisis cualitativo de las sugerencias propuestas por dichas fuentes y se clasificaron a partir de la Matriz de Comparación del Ciclo de Inteligencia Tradicional aplicado por Wheaton (2012). Los resultados sugirieron que el CIC más aplicado se compone de seis fases, siendo las siguientes: F1) Planificación y Dirección; F2) Recolección de Información; F3) Procesamiento y Análisis; F4) Análisis; F5) Interpretación, Difusión de Resultados, Producción, Comunicación y Evaluación; y F6) Evaluación de los Resultados y Acciones.

Palabras claves: inteligencia competitiva (IC), ciclo de inteligencia competitiva (CIC), dirección estratégica (DE), tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs)

Abstract

The aim of this study was to analyze the phases of the competitive intelligence cycle (CIC) applied in enterprises for making strategic management decisions. The data were obtained from suggestions made, from 2012 to 2013, by different authors in books,

research and internet on competitive intelligence in organizations. The research method was based on the qualitative analysis of the suggestions proposed by those sources and classified from the Matrix of the Traditional Intelligence Cycle Comparison applied by Wheaton (2012). The results suggested that the most applied CIC consists of six phases, as follows: F1) Planning and Management; F2) Information Collection; F3) Processing and Analysis; F4) Analysis; F5) Interpretation, Dissemination of Results, Production, Communication and Evaluation, and F6) Assessment of Results and Actions.

Keywords: competitive intelligence (CI), competitive intelligence cycle (CIC), strategic management (SM), information technology and communications (IT&C)

INTRODUCCIÓN

En los pasados años, conocer las actividades de inteligencia competitiva (IC) se ha incrementado significativamente entre los profesionales, ejecutivos y académicos, entre otros, suscitando el desarrollo de esta disciplina en el campo de la administración y dirección estratégica en las organizaciones. Esto se debe a que la IC es un proceso sistemático, legal y ético, encaminado a recoger información de diversas y diferentes fuentes y entornos, para ser analizada y luego comunicada para que sea útil en la toma de decisiones en la dirección estratégica de las empresas. En esta investigación se analizaron las fases del ciclo de inteligencia competitiva (CIC) sugerido por autores en diferentes libros, estudios e internet sobre IC, con el fin de conocer el CIC más aplicado actualmente en las empresas para la toma de decisiones en la dirección estratégica.

En relación a la importancia y necesidad de inteligencia competitiva, De Jesús (2012) señala: “En un mundo globalizado, con competencia internacional, el monitoreo de los movimientos es vital para sobrevivir en el mercado. La disminución de las barreras económicas entre los países y el aumento de la velocidad de las comunicaciones cambian el ritmo y rapidez de los acontecimientos, exigiendo nuevas formas de actuar. Surge entonces la necesidad de un sistema estructurado de obtención de información sobre el mercado y sobre las estrategias de la competencia, buscando la disminución del riesgo en la toma de decisiones.” De acuerdo con Ezquer y Castellano (2010): “Es muy probable que en pocos años la inteligencia competitiva se generalice ampliamente. Sin embargo, muchas empresas no saben en qué consiste ni qué aporta, y suelen confundirla con las

prácticas de espionaje industrial... La IC es una herramienta que realimenta continuamente la planificación estratégica de cualquier organización... Su objetivo es detectar señales de cambio, analizar tendencias, reacciones, estrategias de la competencia, nuevas amenazas, oportunidades, etc.,...de modo que el escenario competitivo esté siempre actualizado.”

ESTADO DEL ARTE

La inteligencia competitiva es definida por la Academy of Competitive Intelligence (ACI) Fuld Gilad Herring (2013) como la acción de forma ética y legal de recopilar, analizar y comunicar la información sobre los jugadores de terceros en la propia arena competitiva de: competidores, proveedores, clientes, influyendo en los partidos, reguladores, distribuidores, nuevos competidores potenciales, y así sucesivamente, para ser utilizados por las empresas en la planificación y toma de decisiones. Según García (2011): “la disciplina de la IC todavía está en construcción. Aunque hay trabajos conceptuales, prescriptivos y estudios de caso, desde la comunidad científica se indica la necesidad de construir el corpus teórico y de investigación científica para evaluar la validez y fiabilidad de las prescripciones hechas en la literatura por parte de los profesionales de la IC, y así facilitar el progreso de la disciplina... Las causas de la divergencia terminológica son varias. Definiciones y términos varían entre la comunidad científica y la comunidad profesional según la temática en la que se centran, o el país donde se desarrolla la práctica profesional de la IC. Podemos constatar carencia de consenso en el término incluso cuando la definición es similar. La proliferación de definiciones y la diversidad terminológica, en parte, también son consecuencia de las aportaciones procedentes de diferentes disciplinas, de las prácticas y origen de éstas en diferentes países, de la necesidad de diferenciar IC de otras prácticas, así como, de acotar de manera clara cuál es el alcance y cuáles son sus limitaciones.”

De acuerdo con la Matriz de Comparación del Ciclo de Inteligencia Tradicional (CIT) aplicado por Wheaton (2012), se clasifica el CIT en 19 fases: 1) Requerimientos; 2) Necesidades; 3) Dirección; 4) Planificación, Dirección, Necesidades y Requerimientos; 5) Planificación y Dirección; 6) Colección; 7) Procesar; 8) Evaluación;

9) Colección; 10) Procesar y Explotar; 11) Análisis; 12) Producción; 13) Análisis y Producción; 14) Diseminación; 15) Diseminar y Usar; 16) Diseminación e Integración; 17) Feedback (realimentación); 18) Evaluación y 19) Evaluación y Feedback.

Esta investigación analizó las fases del CIC como una herramienta de diagnóstico. Como se indicó anteriormente, este estudio partió de la premisa sobre sugerencias propuestas que apuntan hacia la corrección de deficiencias o mejoramientos en el CIC aplicados en las diferentes empresas para la toma de decisiones en la dirección estratégica. De esta forma, al clasificar las sugerencias propuestas a partir de la Matriz de Comparación del Ciclo de Inteligencia Tradicional aplicado por Wheaton (2012), se determinó el CIC más aplicado en las organizaciones empresariales.

MÉTODOS

La investigación consistió en el análisis cualitativo de los datos que se pudieron obtener desde el año 2012 hasta el 2013. Se logró obtener sugerencias propuestas por siete autores (A) en tres libros, tres estudios y un artículo en internet, sobre las Fases (F) del CIC en organizaciones empresariales, como son:

A1. Libro: Carvalho y Esteban (2012), sugiere las siguientes fases de CIC: F1) Obtención, F2) Procesamiento, F3) Integración, F4) Análisis, F5) Interpretación y F6) Evaluación.

A2. Libro: Muñoz (2012), sugiere las siguientes fases de CIC: F1) Planificación y Dirección, F2) Recolección e Información, F3) Análisis y F4) Diseminación.

A3. Libro: Vasconcelos (2012), sugiere las siguientes fases de CIC: F1) Planificación, F2) Recogida de Datos, F3) Procesamiento, F4) Análisis y F5) Producción, Comunicación y Evaluación.

A4. Estudio: De Jesús (2012), sugiere las siguientes fases de CIC: F1) Identificar Necesidades, F2) Recolección de Información, F3) Análisis de Información y F4) Distribución de Información.

A5. Estudio: Rothwell y Gella (2012), sugieren las siguientes fases de CIC: F1) Planificación y Dirección, F2) Colección de Información, F3) Análisis y F4) Reportar e Informar.

A6. Estudio: Nikolaos y Evangelia (2012), sugieren las siguientes fases de CIC: F1) Planificación y Dirección, F2) Colección, F3) Análisis y Producción y F4) Diseminación.

A7. Página Web: Eduarea (2012), sugiere las siguientes fases de CIC: F1) Planificación y Dirección, F2) Obtención de Información, F3) Procesamiento, F4) Análisis, F5) Difusión de Resultados y F6) Acciones.

Se analizaron las siete fuentes de información mencionadas y, de las mismas, se desprendieron sugerencias que apuntaban a optimizar y actualizar el CIC. El análisis de las sugerencias se realizó en dos fases. En la Primera Fase, se analizaron las sugerencias de las siete fuentes de información mencionadas y se tabularon según el juicio del investigador, a partir de la Matriz de Comparación del Ciclo de Inteligencia Tradicional aplicado por Wheaton (2012), en donde fueron clasificadas, actualizadas y reducidas de 19 a 16 fases, para propósitos de este estudio (Tabla 1).

En la Segunda Fase del análisis, las sugerencias de las siete fuentes de información mencionadas se agruparon por fases para conocer la cantidad de sugerencias que aplicaban a cada una de las 16 fases del CIC. Se preparó una matriz, en donde se colocaron los datos con el propósito de identificar patrones, de existir alguno. Las fuentes de información señaladas fueron analizadas en el año 2013.

RESULTADOS

Los resultados observados en la Tabla 1 demostraron lo siguiente: En la 1ra Fase (F1), el factor más aplicado fue “Planificación y Dirección” con un resultado de 4. En la 2da Fase (F2), el factor más aplicado fue “Recolección de Información” con un resultado de 2. En la 3ra Fase (F3) los factores más aplicados fueron “Procesamiento” con un resultado de 2 y “Análisis” con un resultado de 2. En la 4ta Fase (F4), el factor más aplicado fue “Análisis” con un resultado de 3. En la 5ta Fase (F5), los factores más aplicados fueron “Interpretación” con un resultado de 1, “Difusión de Resultados” con un resultado de 1, y “Producción, Comunicación y Evaluación” con un resultado de 1. En la 6ta Fase (F6) los factores más aplicados fueron “Evaluación” con un resultado de 1 y “Acciones” con un resultado de 1.

Tabla 1. Sugerencias propuestas por diferentes autores sobre el Ciclo de Inteligencia Competitiva en organizaciones empresariales

| FASES CIC | AUTORES | | | | | | | RESULTADO |
|---------------------------------------|---------|----|----|----|----|----|----|-----------------|
| | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | |
| Identificar Necesidades | | | | F1 | | | | 1 |
| Planificación | | | F1 | | | | | 1 |
| Planificación y Dirección | | F1 | | | F1 | F1 | F1 | 4 |
| Colección | | | | | | F2 | | 1 |
| Colección de Información | | | | | F2 | | | 1 |
| Recogida de Datos | | | F2 | | | | | 1 |
| Recolección de Información | | F2 | | F2 | | | | 2 |
| Obtención | F1 | | | | | | | 1 |
| Obtención de Información | | | | | | | F2 | 1 |
| Procesamiento | F2 | | F3 | | | | F3 | 1 (F2) y 2 (F3) |
| Integración | F3 | | | | | | | 1 |
| Análisis | F4 | F3 | F4 | | F3 | | F4 | 2 (F3) y 3 (F4) |
| Análisis de Información | | | | F3 | | | | 1 |
| Interpretación | F5 | | | | | | | 1 |
| Análisis y Producción | | | | | | F3 | | 1 |
| Distribución de Información | | | | F4 | | | | 1 |
| Diseminación | | F4 | | | | F4 | | 2 |
| Difusión de Resultados | | | | | | | F5 | 1 |
| Reportar e Informar | | | | | F4 | | | 1 |
| Evaluación | F6 | | | | | | | 1 |
| Producción, Comunicación y Evaluación | | | F5 | | | | | 1 |
| Acciones | | | | | | | F6 | 1 |

Fuente: Elaboración propia a partir de Wheaton (2012)

Leyenda: A=Autores; F=Fase

Los resultados sugirieron que el CIC más aplicado, desde el año 2012 hasta el año 2013, se compone de seis fases: F1) Planificación y Dirección, F2) Recolección de Información, F3) Procesamiento y Análisis, F4) Análisis, F5) Interpretación, Difusión de Resultados, Producción, Comunicación y Evaluación y F6) Evaluación de los Resultados y Acciones (Figura 1).



Figura 1. Ciclo de Inteligencia Competitiva (2012-2013)

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIÓN

El Ciclo de Inteligencia Competitiva (CIC) puede utilizarse como una herramienta de planificación, evaluación y diagnóstico para administrar adecuadamente las operaciones o actividades de inteligencia competitiva en las organizaciones empresariales. Además, el estudio permitió conocer la realidad actual, a los profesionales de inteligencia competitiva, directores, ejecutivos, académicos, entre otros, y obtener ventaja competitiva por medio del CIC para el éxito en la toma de decisiones en la dirección estratégica de las empresas.

RECONOCIMIENTOS

A mis Directores de Tesis Doctoral: Dra. Cristina Hidalgo González, Dr. Santos Gracia Villar y al Profesor Saúl Domingo Soriano por hacer posible esta investigación. También, un especial agradecimiento al Dr. Jesús Arzamendi Sáez de Ibarra y al Dr. José Valentín Mercado por su respaldo en todo el proceso.

REFERENCIAS

- ACADEMY OF COMPETITIVE INTELLIGENCE “ACI” FULD GILAD HERRING. (2013). *¿Qué es y qué no es la Inteligencia Competitiva?* Recuperado: 16 enero 2013. http://www.academyci.com/ftse/About_Competitive_Intelligence.html
- CARVALHO, A. y ESTEBAN, M. (2012). *“La Inteligencia para la Empresa: La Inteligencia Competitiva”*. Ed. Tirant lo Blanch. Valencia, España. 2012: 200p. ISBN: 978-84-9004-562-6.
- DE JESÚS FERNÁNDEZ, A. (2012). *“La inteligencia competitiva en la telefonía móvil venezolana. Análisis y recomendaciones para la práctica de la inteligencia competitiva”*. Tesis (Magister Scientiarum en Gerencia Empresarial). Venezuela: Universidad Central de Venezuela. Ed. Editorial Académica Española. USA. 2012. 3 p, 13 p y 72 p. ISBN: 978-3-8473-6479-5.
- EDUAREA. (2012). “La Inteligencia Competitiva Online”. Recuperado: 30 julio 2013. <http://eduarea.wordpress.com/tag/palabras-clave/>
- EZQUER MATALLANA, F. y CASTELLANO DELGADO, J. (2010). *“Serie Finanzas y Empresas. B2S “Big to Small”. Las estrategias de las grandes corporaciones al alcance de la mediana empresa”*. Ed. Instituto Tecnológico Empresarial. Netbiblo, S.L. España. 2010. 17p. ISBN: 978-84-9745-266-3.
- GARCÍA ALSINA, M. (2011). *“Contribución de la inteligencia competitiva en el proceso de adaptación al EEES: el caso de las universidades españolas”*. Tesis Doctoral en Estudis de Ciències de la Informació i de la Comunicació. Universitat Oberta de Catalunya, España. 2011. 26 p, 65 p y 78 p. Recuperado: 2 enero 2013. http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/83839/GARCIA_ALSINA-M-Tesis_Doctoral.pdf?sequence=1
- MUÑOZ CAÑAVATE, A. (2012). *“Recursos de información para la inteligencia competitiva: Una guía para la toma de decisiones”*. Ed. TREA, S.L. España. 2012. 59 p. ISBN: 978-84-9704-665-7.
- NIKOLAOS y EVANGELIA. (2012). *“Competitive Intelligence: Concept, Context and a Case of its Application”*. Science Journal of Business Management. ISSN: 2276-6316. Recuperado: 30 julio 2013. <http://www.sjpub.org/sjbm/nikolaos-et-al.pdf>
- ROTHWELL y GELLA. (2012). *“How Technology is Revolutionizing the Art and Practice of Competitive Intelligence”*. Strategic and Competitive Intelligence Professionals (SCIP): Vol. 15, Num. 3. July/September 2012. 71-74p. ISSN: 1521-5881. www.scip.org
- VASCONCELOS, A. (2012). *“Auditoría de Inteligencia”*. Ed. TREA, S.L. España. 2012. 41 p. ISBN: 978-84-9704-648-0.

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

A PARTICIPATIVE APPROACH FOR DEVELOPING STUDENT LEARNING OUTCOMES FOR THE 21ST CENTURY

Edwin A. Ortíz Mundo, MBA
Universidad Metropolitana, Puerto Rico
edortiz@suagm.edu

Abstract

The global financial crisis following a series of high profile bankruptcies and ethics scandals in the past decade heightened calls for business schools to become more accountable to the constituencies they serve. As a consequence, most accrediting agencies have revised their standards and criteria to place greater emphasis on ensuring the quality of student learning. This qualitative case study describes the process and lessons learned by the Business School at a private not-for-profit university in the Spanish-speaking Caribbean during the implementation of a participative approach to the revision and reformulation of its student learning outcomes within its overall effort to obtain professional accreditation from the Accreditation Council for Business Schools and Programs (ACBSP).

Keywords: participative management, accreditation, student learning outcomes

Resumen

La actual crisis financiera global, unida a la secuela de quiebras y escándalos éticos de alto perfil durante la década pasada, amplificó el reclamo público para que las instituciones de educación superior asumieran mayor responsabilidad hacia las poblaciones a las que sirven. Como resultado, los estándares y criterios de las agencias de acreditación profesional hacen hincapié en cómo las universidades evidencian la calidad del aprendizaje de sus estudiantes. Este estudio de caso adoptó una perspectiva cualitativa para resumir la experiencia de la Escuela de Administración de Empresas en una universidad privada sin fines de lucro en el Caribe hispanoparlante durante la implementación de un modelo participativo para la revisión y reformulación de las competencias de aprendizaje para sus programas académicos como parte del esfuerzo para obtener la acreditación profesional del Consejo de Acreditación para Escuelas y Programas de Negocios (ACBSP, por sus siglas en inglés).

Palabras claves: gerencia participativa, acreditación, resultados del aprendizaje de los estudiantes

INTRODUCTION

The global financial crisis following a slew of high profile bankruptcies and ethics scandals during the past decade heightened calls for business schools to become more accountable to the constituencies they serve. At a time when international competition for highly qualified candidates has intensified, the skills and competencies expected by prospective employers evolve at a faster pace. This increasingly turbulent environment challenges business education ability to deliver on its dual promise of enabling stable career paths for graduates while meeting continuously shifting demands from labor markets (Hazelkorn, 2013; Kingsmill, 2013; Khurana & Spender, 2013).

One significant outcome of this state of affairs is the greater emphasis placed by international organizations granting professional accreditation to business schools on clear and measurable student learning outcomes (SLO), data collection and analysis procedures, and stakeholder engagement beyond faculty academic qualifications, research and publication (AACSB, 2013; ACBSP, 2013). However, given the wide diversity of institutional arrangements and modalities characteristic of contemporary higher education, many university programs struggle to reconcile an effective method for developing student learning outcomes that meet accreditation standards and criteria while remaining true to their mission.

To date, a variety of heuristic approaches have emerged, relying for the most part upon the guidance offered by individual mentors appointed by the various accrediting bodies to counsel schools through the candidacy phase. While there is little doubt that quality advice from an experienced mentor can prove invaluable for business schools seeking third party accreditation, there is a clear need for a systemic approach that is at once grounded in research literature from the education and management fields while remaining flexible enough to accommodate the ever expanding diversity of institutional and teaching environments encountered in contemporary higher education. This paper addressed this gap by summarizing the experience and lessons learned by the Business School at a private not-for-profit university in the Spanish-speaking Caribbean during the implementation of a participative approach to the revision and reformulation of its

student learning outcomes in the context of its overall effort to obtain professional accreditation.

THEORETICAL FOUNDATIONS

Participative decision making (PDM) enjoys a long and well established tradition within management literature. PDM has been found to have substantial and positive effects in various organizational contexts (Sukirno & Siengthai, 2011; Shashkin, 1984), across cultures (Pardo-del-Val, 2012; Drenth et al., 1979), and within team environments (Lorinkova et al., 2013). Moreover, PDM has been found to improve the general well-being of individuals in organizations (Sison & Fontrodona, 2013; Lorinkova et al., 2013; Shuck et al., 2011; Drenth et al., 1979). Finally, PDM has also been identified as an effective strategy for improving overall performance (Lorinkova et al., 2013; Shuck et al., 2011) and reducing resistance to change (Pardo-del-Val, 2012; Shashkin, 1976) because it creates greater buy-in from those individuals directly affected by it. Thus, PDM offers a viable framework for institutions of higher learning to address accreditation criteria in light of shifting societal expectations.

One area where accrediting bodies have made significant changes relates to the evidence required to demonstrate the quality of student learning. For instance, Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB) International (2013) requires an effective process “for establishing, supporting, and maintaining the quality of learning that students must demonstrate to satisfy degree requirements” (p. 33). Indeed, a quality educational experience is especially important at a time of proliferating instructional modalities and locations seeking to accommodate increased demand stemming from the growing generational diversity in today’s campuses (Hannay & Fretwell, 2011). Clear and measurable SLOs play a cardinal role in today’s brave new accreditation world (Alsobrook, 2011; Oliver & Hyun, 2011; Carter, 2009). This is why the Accreditation Council for Business Schools and Programs (ACBSP, 2013) states “a business school or program must have established a learning outcomes assessment program to indicate the effectiveness of the process” (p. 25).

METHODS

Before addressing the key findings of the study, a word about method is in order. The case study approach is a well-established methodology within research literature (Yin, 2009; Flyvbjerg, 2006; Lewis & Grimes, 1999; Eisenhardt, 1989). Case studies have long been recognized as a legitimate strategy for exploratory research, largely because they enable researchers “to ‘close-in’ on real-life situations and test views directly in relation to phenomena as they unfold in practice” (Flyvbjerg, 2006, p. 235). In fact, case studies have been used successfully in a number of research disciplines, including education, organizational development and management studies (Yin, 2009). Moreover, the contemporary view holds case studies are equally useful when faced with descriptive or explanatory research questions.

Yin (2009), for instance, defines a case study as “an empirical inquiry that investigates a contemporary phenomenon in depth and within its real-life context, especially when the boundaries between phenomenon and context are not clearly evident” (p. 18) and the researcher can observe the phenomenon directly and/or has access to eyewitnesses, but cannot control research variables or participant behavior. Inasmuch as business schools must have clearly articulated SLOs and processes for collecting and analyzing assessment data to ensure the quality of student learning as a precondition for obtaining professional accreditation, their development and periodic revision clearly meets the burden of being a contemporary phenomenon evolving within a real-life context.

Furthermore, as the process is ongoing and embedded within a larger organizational context, it is not always easy to distinguish the phenomenon from its context. Finally, for the purposes of the present paper, triangulation was achieved by comparing data collected by the author through participant observation with the theoretical propositions gleaned from PDM literature and the written standards and criteria for accreditation of two internationally recognized accreditation bodies. Thus, a case study methodology seems ideally matched to the author’s focus on “how” business schools can leverage participation to develop SLOs that remain true to their mission and

meet accrediting agency criteria, and “why” the PDM approach provides a flexible yet efficient path for enhancing institutional transparency and accountability.

KEY FINDINGS AND LESSONS LEARNED

Developing PDM within an academic context challenges faculty and administrators to strike a delicate balance between the university’s mission and values, and accrediting body requirements and timelines.

For the institution in this case study, this meant two key tasks had to be carried out concurrently: 1) educating faculty and staff on the nuances of a professional accreditation (as opposed to institution-wide accreditation), while 2) countering perceptions of assessment of student learning as either additional work or a threat to employment stability. Thus, from the beginning the project was carefully framed within existing organizational culture and operational routines to ensure faculty viewed it as a natural next step in institutional evolution. A three stage process (Figure 1) was implemented and portrayed as an opportunity to reassess existing profiles of graduating students’ skills and competencies to bring them up to date and make them easier to manage at the classroom and program level.

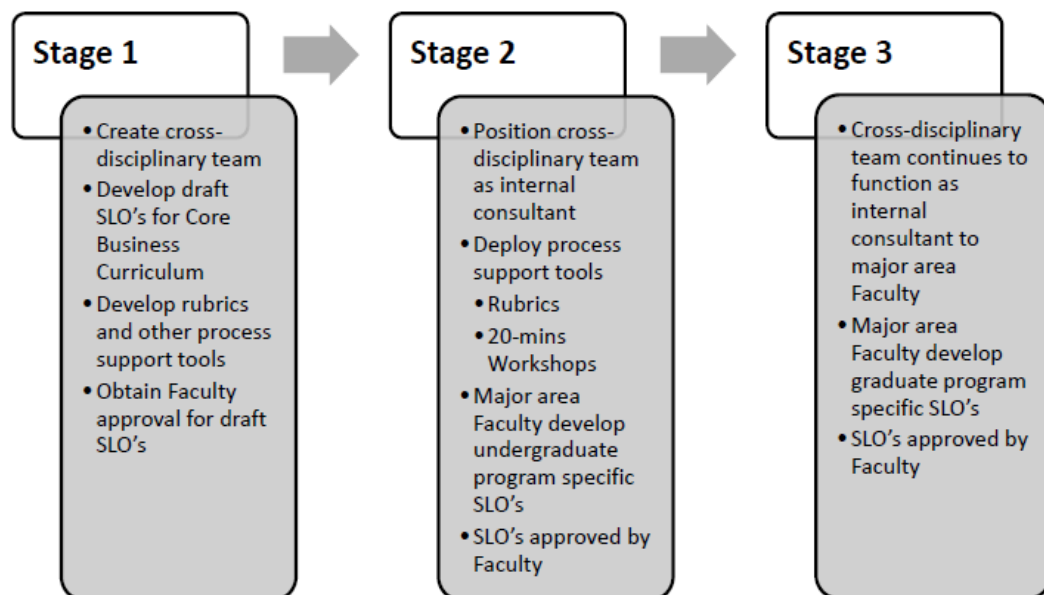


Figure 1. Participative Decision Making Process for Student Learning Outcome Development

To this end, a cross-disciplinary team was charged with reviewing existing profiles to develop a draft version of the new learning outcomes for the core business curriculum that faculty and staff could comment on. Once community input was collected, a revised version was presented for final approval. The team had three goals during this stage: 1) develop in-house expertise that could be leveraged for facilitating the later stages; 2) demonstrate streamlining was possible without sacrificing program quality and/or depth; and 3) build trust as a strategy for mitigating resistance to change. In stage 2, the process was replicated at the undergraduate program level. To facilitate this process, a series of tools developed in stage 1 were deployed as the cross-disciplinary team positioned itself as an internal consultant. Two especially powerful tools were the SLO development rubric (Figure 2) and the 20-minute workshops designed to address shared questions and concerns (e.g.: SLO structure and contents; formative vs. summative assessment strategies; expanded Bloom taxonomy). Through this process, faculty worked through undergraduate SLOs within a semester, while managing a full course load and other related administrative tasks. Stage 3 replicated stage 2 at the graduate program level, with a noticeable improvement in team performance as measured by the time devoted to SLO development and the number of 20-minute workshops requested.

The preceding discussion highlights some important lessons learned during the implementation of the PDM approach to SLO development:

1. PDM takes time and strong commitment from leadership. In fact, prior attempts to expedite the process had yielded only partial advances largely because it was perceived by many as an additional burden.
2. Measurable and sustainable progress is only possible if initial objections and misperceptions are addressed directly and the process is framed as the natural progression of existing organizational culture and operational routines.
3. Consensus around the PDM approach also grew as faculty grappled directly with the question of how generational diversity affects student learning and hence instructional practice. It became increasingly clear SLOs had to adapt to reflect this new reality.

| | |
|--|--|
| UNIVERSIDAD METROPOLITANA School of Business Administration | |
| <u>STUDENT LEARNING OUTCOME DEVELOPMENT RUBRIC</u> | |
| I. Expectation of Student Learning: | |
| What? | Diagnose latent and/or underserved needs |
| Why? | To identify new market opportunities |
| Where? | In the local and international environment |
| How? | Market research and SWOT analysis |
| Metric? | Draft business plan |
| II. First Draft: | |
| Diagnose latent and underserved needs by analyzing prevailing conditions in local and international markets to recognize opportunities that can be developed into a business plan. | |
| III. Final Draft: | |
| Analyze local and international market conditions to recognize latent and underserved needs that can be developed into business opportunities. | |
| IV. Undergraduate/Graduate Goal: | |
| Environmental scanning and opportunity recognition skills | |
| Eaom. | |

Figure 2. Student Learning Outcome Development Rubric

4. PDM leads to stronger buy-in from the community into learning assessment as a tool for continuous improvement of academic programs and support services leading to SLOs that were more closely aligned with both current advances in research literature and evolving stakeholder needs.
5. Most importantly, successful implementation of a PDM approach is heavily contingent on having the appropriate support systems in place. In positioning the original cross-disciplinary team as an internal consultant for stages 2 and 3, faculty teams developing program level outcomes were able to take

advantage of the in-house expertise acquired during stage1, whether in the form of specific tools (e.g. rubrics) or the 20-minute workshops, thus keeping everyone on task and on time.

CONCLUSION

In conclusion, PDM offers a viable and efficient alternative for business schools seeking professional and/or specialized accreditation. By directly engaging with initial objections and misperceptions, faculty and staff become increasingly aware of the new challenges and realities facing higher education today. Moreover, inasmuch as community concerns are addressed early on and their suggestions help to shape the process, everyone involved comes to experience an enhanced sense of ownership. The increased buy-in reinforces a virtuous cycle of cross-disciplinary exchange that builds trust and improves collaboration across academic fields for navigating the complexities of the accreditation process. It also improves accountability and transparency as the business school strives to serve the needs of a generationally diverse community and meet the ever shifting expectations of external stakeholders.

However, business schools considering a PDM approach to SLO development must bear in mind this process requires a considerable investment of time and effort in its initial phase in order to create and sustain an environment that nurtures a shift from the traditional top-down management paradigm towards a more democratic and inclusive bottom-up approach that encourages participation and engagement. Thus, faculty and staff opting for this approach must carefully consider framing and messaging issues in the design stage to ensure adequate time is allotted to each task and for the community to gain confidence in applying a participative approach to SLO development. Ultimately, the age-old sage advice holds true for PDM, start with baby steps and work your way up. Implementing PDM without devoting sufficient time to preparatory work can be counterproductive as the whole approach will be perceived by many as an unjustified departure from established routines or worse as a radical form of cultural engineering. In short, participation takes time; be patient and your institution will reap the benefits!

REFERENCES

- Alsobrook, M. (2011). Creating and sustaining change: Assessment of student learning outcomes. *Journal of Systemics, Cybernetics & Informatics*, 9(7), 1-4.
- Association to Advance Collegiate Schools of Business. (2013). *Eligibility Procedures and Accreditation Standards for Business Accreditation*. Retrieved from: <http://www.aacsb.edu/>
- Accreditation Council for Business Schools and Programs. (2013). *ACBSP Standards and Criteria for Demonstrating Excellence in Baccalaureate/Graduate Degree Schools and Programs*. Retrieved from: <http://www.acbsp.org/>
- Carter, S. D. (2009). A ten-step process for creating outcomes assessment measures for an undergraduate management program. *Association for Institutional Research Professional File*, Num. 113. 18pp.
- Drenth, P. J. D., Koopman, P. L., Rus, V., Odar, M., Heller, F., & Brown, A. (1979). Participative decision making: A comparative study. *Industrial Relations*, 18(3), 295-309.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case study research. *Qualitative Inquiry*, 12(2), 219-245.
- Hannay, M., & Fretwell, C. (2011). The higher education workplace: Meeting the needs of multiple generations. *Research in Higher Education Journal*, 10(1), 1-12. Retrieved from: <http://www.aabri.com/rhej.html>
- Hazelkorn, E. (2013, May 23). Has higher education lost control over quality? *The Chronicle of Higher Education [Online Edition]*. Retrieved from: <http://chronicle.com/>
- Kingsmill, D. (2013, May 31). Are MBAs out of date? *Management Today [Online Edition]*. Retrieved from: <http://www.managementtoday.co.uk/>
- Khurana, R., & Spender, J. C. (2013, April 21). What skills do MBA students really need? *Financial Times [Online Edition]*. Retrieved from: <http://www.ft.com/>
- Lewis, M. W. & Grimes, A. J. (1999). Metatriangulation: Building theory from multiple paradigms. *Academy of Management Review*, 24(4), 672-690.
- Lorinkova, N. M., Pearsall, M. J., & Sims Jr., H. P. (2013). Examining the differential longitudinal performance of directive versus empowering leadership teams. *Academy of Management Journal*, 56(2), 573-596. doi: 10.5465/amj.2011.0132
- Pardo-del-Val, M., Martínez-Fuentes, C., Roig-Dobón, S. (2012). Participative management and its influence on organizational change. *Management Decision*, 50(10), 1843-1870. doi: 10.1108/00251741211279639
- Oliver, S. L., & Hyun, E. (2011). Comprehensive curriculum reform in higher education: Collaborative engagement of faculty and administrators. *Journal of Case Studies in Education*, 2(1), 1-20. Retrieved from: <http://www.aabri.com/jcse.html>
- Shashkin, M. (1976). Changing toward participative management approaches: A model and method. *Academy of Management Review*, 1(3), 75-86. doi: 10.5465/AMR.1976.4400820
- Shashkin, M. (1984). Participative management is an ethical imperative. *Organizational Dynamics*, 12(4), 4-22.

- Shuck, B., Reio, T. G., & Rocco, T. S. (2011). Employee engagement: An examination of antecedent and outcome variables. *Human Resource Development International*, 14(4), 427-445.
- Sison, A., & Fontrodona, J. (2013). Participating in the common good of the firm. *Journal Business Ethics*, 113(4), 611-625. doi: 10.1007/s10551-013-1684-4
- Sukirno, D. S., & Siengthai, S. (2011). Does participative decision making affect lecturer performance in higher education? *International Journal of Educational Management*, 25(5), 494-508.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods*, 4th ed., Thousand Oaks, CA: Sage.

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

CREACIÓN Y COMIENZO DE VALIDACIÓN DE UNA ESCALA PARA EVALUAR LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIFERENTES TIPOS DE CÁNCER: UN ESTUDIO PILOTO EN PUERTO RICO

José R. Rodríguez Gómez, MD, PhD
Universidad Carlos Albizu, Puerto Rico
Recinto de San Juan
jrodriguez@albizu.edu

Resumen

El propósito de este estudio pionero fue crear y comenzar a validar una escala para evaluar la calidad de vida en pacientes con diferentes tipos de cáncer en Puerto Rico. A tales fines, se creó la Escala para Evaluar Calidad de Vida en Pacientes con Cáncer: Versión de Puerto Rico (ECVCA-PR). La escala consta de dos partes: una parte que evalúa actitudes en formato Likert y una segunda parte cualitativa (preguntas directas a los pacientes). El énfasis inicial en este trabajo fue la evaluación de la parte de actitudes en formato Likert. La investigación contó con los debidos permisos por parte del Comité de Ética Institucional del Hospital Oncológico Dr. Isaac González Martínez en San Juan, Puerto Rico. La muestra consistió de 32 pacientes (9 hombres, 23 mujeres), entre las edades de 30 a 83 años que fueron atendidos en el Hospital Oncológico Dr. Isaac González Martínez. Las propiedades psicométricas del instrumento indicaron un índice de confiabilidad (alfa de Cronbach) de .927, quedando 164 reactivos en la escala final de actitudes. Este índice es considerado excelente de acuerdo con Kline (2000).

Palabras claves: escala, calidad de vida, actitudes, pacientes con cáncer

Abstract

The purpose of this pioneer study was to create and to validate a scale for evaluating the quality of life in patients with different types of cancer in Puerto Rico. To this end, the scale entitled "Scale to Assess Quality of Life and Attitudes in Patients with Cancer: Puerto Rican Version" (ECVCA-PR) was created. The scale consists of two parts: a part which assesses quality of life in a Likert format and, a second one, a qualitative part that assesses attitudes by means of direct questions to patients. The initial emphasis in this work was the evaluation of the quantitative part of the scale. The research had the permission of the Institutional Ethics Committee of the Dr. Isaac González Martínez Oncology Hospital in San Juan, Puerto Rico. The sample consisted of 32 patients (9 men,

23 women) between the ages of 30 to 83 years that were treated at Dr. Isaac González Martínez Oncology Hospital. The psychometric properties of the instrument indicated a reliability index (alpha Cronbach) of 0.927, leaving the scale with 164 items at the final version of the quantitative part. The index is an excellent one according to Kline (2000).

Keywords: scale, quality of life, attitudes, patients with cancer

INTRODUCCIÓN

El cáncer es una de las enfermedades más prevalentes en Puerto Rico y de las primeras tres enfermedades que causan más muertes entre los puertorriqueños (Departamento de Salud de Puerto Rico, 2010). Se define la enfermedad, en forma simple, como un crecimiento anormal de células que se sale del control normal de reproducción celular formando masas, o tumores, dañando el funcionamiento de los tejidos u órganos en donde se encuentra (Skeel & Khlief, 2011). Los factores de riesgo de esta enfermedad son múltiples y complejos; a los cuales usualmente nos encontramos expuestos, entre ellos podemos mencionar: el uso de tabaco, la ingesta de alcohol excesiva, las dietas altas en grasas saturadas y aditivos, la exposición solar sin protección, las radiaciones ionizantes en forma indiscriminada, los carcinógenos ocupacionales, la contaminación atmosférica, algunos agentes infecciosos y la susceptibilidad genética (Cierco Peguera et al., 2003). El cáncer se ha convertido en la segunda causa de muertes, luego de las enfermedades cardiovasculares (Puerto Rico Central Cancer Registry, 2008), siendo entre los más comunes: el de próstata (46.2%), senos (34.3%), colon y recto (13.5% en hombres y 14.5% en mujeres), útero (8.0%) y el de pulmón (5.1% en hombres y 4.2% en mujeres) (Puerto Rico Central Cancer Registry, 2007). El cáncer puede ser tratado con diferentes acercamientos: quimioterapia, radioterapia, inmunoterapia y cirugía o combinaciones de estos. Dichos métodos tienen diferentes grados de efectividad, dependiendo de la estadía del tumor, su agresividad y composición celular, además de su propagación a tejidos adyacentes. Lamentablemente, muchos de los tumores no son detectados a tiempo, lo cual limita el proceso de cura de la enfermedad, afectando a su vez la calidad de vida del paciente. La calidad de vida, según la define la Organización Mundial de la Salud (OMS), es “un estado completo de bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia

de enfermedad” (Contreras-Martínez, 2005). Estudios han demostrado que los estados fisiológicos, espirituales, psicológicos y de apoyo social del paciente, entre otros factores, están fuertemente relacionados a la calidad de vida (Llull, Zanier & García, 2003; Blasco & Inglés, 1997). La necesidad de instrumentos que evalúen la calidad de vida en pacientes con cáncer se hace patente en la necesidad de reconocer en dichos pacientes las actitudes que le pueden afectar durante la estadía de su enfermedad y que, sin lugar a dudas, influyen en la calidad de vida y posible sobrevida. La Escala para Evaluar Calidad de Vida en Pacientes con Cáncer: Versión de Puerto Rico (ECVCA-PR) puede ser un instrumento de beneficio para ser utilizado por los clínicos en el manejo del paciente con cáncer en Puerto Rico al reconocer actitudes que pueden influir negativamente en dichos pacientes.

MÉTODOS

La muestra fue seleccionada por disponibilidad y estuvo compuesta por 32 pacientes, entre las edades de 30 a 83 años, que actualmente recibían tratamiento en el Hospital Oncológico Dr. Isaac González Martínez en San Juan, Puerto Rico. Se guardaron los criterios de confidencialidad y sabio manejo investigativo según requeridos por el Comité de Ética Institucional del Hospital. El diseño es uno de carácter ex post facto, bajo el cual se administró la escala a los pacientes para proceder a evaluarla psicométricamente mediante índices de confiabilidad como lo es el Alfa de Cronbach (Kline, 2000). LA ECVCA-PR constó, en su versión inicial, con un total de 353 reactivos. Fue propuesta por José Rodríguez Gómez, MD, PhD, gerontólogo, con el propósito de poder evaluar la calidad de vida en pacientes con cáncer en Puerto Rico; aun cuando la expectativa futura es que pueda ser adaptada y sea de utilidad en otros países, muy particularmente de habla hispana. Las premisas de la ECVCA-PR fueron obtenidas inicialmente de entrevistas de pacientes con cáncer en diferentes estadías y diferentes localizaciones corporales. El instrumento consta de una escala tipo Likert cuyas respuestas se dividieron en cuatro alternativas: (0) nunca, (1) un poco, (2) bastante y (3) mucho. La ECVCA-PR consta de cuatro sub-escalas que evalúan áreas como: 1. Espiritualidad, 2. Apoyo Social, 3. Aspectos Psicológicos y 4. Aspectos Fisiológicos. Se sometió la escala a un procedimiento de validez de contenido

(RCV) y el índice de validez de contenido (ICV) por medio de la fórmula de Lawshe (1975), utilizando la tabla de Schipper para determinar cuáles reactivos debían permanecer y cuáles debían ser eliminados. Esto incluyó la evaluación por un panel de cinco jueces compuesto por dos doctores en medicina de Puerto Rico Children's Hospital y tres doctores en filosofía de la Universidad Carlos Albizu. Luego de hacer la exclusión de reactivos acorde con la indicación de los jueces, quedaron 173 reactivos, los cuales se administraron a los pacientes y se evaluaron.

RESULTADOS

La prueba, en forma integral, obtuvo un índice alfa de Cronbach de .927, lo cual la caracteriza como de excelente confiabilidad (Kline, 2000). Todas las sub-escalas también obtuvieron índices adecuados (alfa de Cronbach mayor de .70) con la excepción de la sub-escala de “Aspectos Fisiológicos” que presentó un índice reservado (alfa de Cronbach de .591). Dicha sub-escala evaluaba aspectos/actitudes relacionados a aspectos fisiológicos, entre ellos, aspectos relacionados a la sexualidad del paciente, reactivos que muchos de los pacientes no desearon contestar, lo cual puede ser una posible explicación para el índice obtenido. Al presente, se están realizando análisis más comprensivos tomando en consideración dichos reactivos.

CONCLUSIÓN

La ECVCA-PR presenta, en forma integral, un índice adecuado para ser utilizado en la evaluación de la calidad de vida de pacientes con cáncer en Puerto Rico, por su efecto en la sobrevida de los pacientes. De igual forma, se requiere evaluar con mayor detenimiento algunas de las sub-escalas (i.e., Aspectos Fisiológicos) y cómo se comportaría con una muestra mayor de pacientes que contesten todas sus premisas. Futuras investigaciones deben examinar las propiedades de medición del instrumento controlando estas variables.

REFERENCIAS

- Blasco, T. & Inglés, N. (1997). Calidad de vida y adaptación a la enfermedad en pacientes de cáncer durante el tratamiento de quimioterapia. *Anuario de Psicología*, 72, 81-90.
- Cierco Peguera, P., González Enríquez, J., Melús Palazón, E., Bellas Beceiro, B., Nuin Villanueva, M. & Marzo Castillejo, M. (2003). Prevención del cáncer. *Aten Primaria*, 32 (2), 45-56.
- Contreras-Martínez, J. (2005). Definición y áreas de la calidad de vida en oncología. *Oncología*, 28 (3), 123-12.
- Departamento de Salud de Puerto Rico. (2010). Informe de Estadísticas Vitales. Gobierno de Puerto Rico, San Juan, Puerto Rico.
- Kline, P. (2000). *The Handbook of Psychological Testing*. New York: Routledge.
- Lawshe, C. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575.
- Llul, D.M., Zanier, J. & García, F. (2003). Afrontamiento y calidad de vida. Un estudio de pacientes con cáncer. *Psico-USF*, 8 (2), 175-182.
- Puerto Rico Central Cancer Registry. (2007). Top ten cancer sites, Puerto Rico, 2003. Encontrado en el Puerto Rico Cancer Incidence File, Division of Epidemiology, Department of Health.
- Skeel, R. & Khelif, S. (2011). *Handbook of Cancer Chemotherapy*. Philadelphia: Lippincott. Williams & Wilkins Handbook Series.

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

EFFECTIVIDAD DEL SEMINARIO DE INDUCCIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA EN LOS ESTUDIANTES QUE CULMINARON SU PRIMER AÑO DE ESTUDIO

Judith A. González Rodríguez, EdD
Universidad Metropolitana, Puerto Rico
jugonzalez@suagm.edu

Nellie Pagán Maldonado, PhD
Universidad Metropolitana, Puerto Rico
npaganm@suagm.edu

Resumen

El objetivo de este estudio fue determinar la efectividad que tiene el seminario de inducción a la vida universitaria en una institución de educación superior en Puerto Rico. La efectividad fue evaluada en términos del valor (utilidad) que tuvo el seminario para los estudiantes en el proceso de transición a la vida universitaria y el nivel de satisfacción de los estudiantes con el mismo. Para evaluar la efectividad, se administró un cuestionario a estudiantes que culminaron su primer año de estudio (cohorte de admisión 2011) de un Programa de Preparación de Maestros, durante el periodo de abril a mayo de 2013. Para el análisis de los datos recopilados a través del cuestionario, se utilizaron medidas cuantitativas. Para las preguntas abiertas incluidas en el instrumento, se utilizó el análisis cualitativo de categorías emergentes. La mayoría de los participantes (78%-91%) indicó que el seminario tuvo valor para facilitar su transición a la vida universitaria en lo personal y en lo académico. En términos de satisfacción, la mayoría de los estudiantes (56%-91%) manifestó satisfacción a través de las siete áreas consideradas en el cuestionario. Los datos analizados se clasificaron en aspectos del seminario (valor y satisfacción) que deben mantenerse, monitorearse o darle prioridad. La información recopilada permitió identificar las áreas de efectividad del seminario y aquellas para fortalecer y mejorar en el mismo.

Palabras claves: efectividad, valor, satisfacción, seminario de inducción, vida universitaria

Abstract

The objective of this study was to determine the effectiveness that had the course that introduces students to university life. This study was conducted in a higher education institution in Puerto Rico. Effectiveness was evaluated in terms of the course value (usefulness) for students in transition to college life and the level of student satisfaction.

A questionnaire was administered to students who completed their first year of study (admission cohort 2011) of a Teacher Preparation Program during the period from April to May 2013. Quantitative measures were used for the analysis of the data collected through the questionnaire. For the open-ended questions included in the instrument, qualitative analysis by emerging categories was utilized. Most participants (78%-91%) indicated that the course was useful (had value) to facilitate their transition to college life both personally and academically. In terms of satisfaction, the majority of students (56%-91%) expressed satisfaction throughout the seven areas included in the questionnaire. The data analyzed were classified into attributes of the course (value and satisfaction) to be maintained, monitored and given priority. The data collected allowed the identification of the areas of effectiveness of the course and those to improve and strengthen.

Keywords: effectiveness, value, satisfaction, first year induction seminar, university life

INTRODUCCIÓN

En las pasadas décadas, los seminarios y cursos de primer año para introducir al estudiante a la vida universitaria han sido objeto de estudio en las instituciones de educación superior en Estados Unidos. La revisión de la literatura que sirve de contexto a muchos de estos estudios indica que mientras este tipo de seminario se hace más frecuente en los programas académicos, se carece de estudios longitudinales que evalúen su efectividad, sobre todo con grupos comparativos. En su mayoría, las investigaciones realizadas documentan el efecto positivo de este tipo de seminario en la persistencia del estudiante universitario, aunque se destaca que la mayor parte de los estudios realizados no contemplan indagar en torno a aspectos aislados de estos seminarios, ni sus implicaciones a nivel institucional. Es por esto que Porter y Swing (2006) realizaron un estudio en el que encuestaron unos 20,000 estudiantes de primer año en 45 instituciones (de cuatro años) combinando datos a nivel institucional. Este estudio describió cómo los diversos aspectos de los seminarios de primer año afectan las intenciones tempranas de persistir en los estudiantes.

Por otra parte, Schnell & Doetkott (2002-2003) realizaron un estudio comparativo con 1,853 estudiantes cuyo resultado indicó significativamente una retención mayor en los estudiantes matriculados en el seminario de primer año. Igualmente, Starke & Harth (2006) realizaron un estudio comparativo con ocho cohortes de estudiantes que tomaron y no tomaron el seminario de primer año (1986-1993) y encontraron que los que aprobaron

el curso, mantuvieron mejores calificaciones y demostraron mayor satisfacción con: su experiencia universitaria; su interacción con la facultad; su participación en las actividades extracurriculares; y sus destrezas académicas, sociales y personales.

Lograr una inducción efectiva a la universidad en los estudiantes de nueva admisión es uno de los retos que enfrentan las instituciones de educación superior en y fuera de Puerto Rico. Conforme a las investigaciones relacionadas, este proceso de inducción se ha relacionado consistentemente con la retención estudiantil y su persistencia en los estudios universitarios. Ante el interés de la escuela académica en la que se realizó este estudio, de conocer la opinión de sus estudiantes acerca de los servicios recibidos y los aspectos que inciden en su proceso de aprendizaje, surge la motivación de conocer la efectividad que tuvo el seminario de inducción a la vida universitaria en los estudiantes que culminaron su primer año de estudio (cohorte de admisión 2011) del Programa de Preparación de Maestros.

El seminario fue implantado en el primer semestre del año académico 2008-2009 como proyecto piloto. Para el 2009-2010, se incluyó en los secuenciales curriculares de todos los programas académicos a nivel de bachillerato de la institución bajo estudio, sustituyendo el seminario existente de desarrollo estudiantil. Este último, luego de ser parte de todos los programas del nivel subgraduado de la institución, fue eliminado en el 2007 de los secuenciales curriculares. Esta decisión académica respondió a una tasa de fracaso (no aprobación) recurrente en el seminario. El seminario bajo evaluación en este estudio se implantó con el propósito de desarrollar el conocimiento, las actitudes, las técnicas de estudios apropiadas y las destrezas necesarias para que los estudiantes de nuevo ingreso alcancen sus metas educativas. Además, está dirigido a facilitar la transición de los estudiantes a la vida universitaria e integrado por cuatro enfoques: (a) fortalecer las destrezas académicas y las técnicas, (b) desarrollar el pensamiento lógico y crítico como destrezas fundamentales para el aprendizaje, (c) estudiar los rasgos de personalidad, las actitudes y las conductas que son importantes para el éxito estudiantil y (d) explorar las preferencias vocacionales y de carrera profesional. A través de este seminario, se pretende fortalecer las áreas académicas y cognitivas, las inteligencias múltiples y el pensamiento crítico.

Objetivo

El objetivo de este estudio fue evaluar la efectividad que tiene el seminario de inducción a la vida universitaria, tomando en cuenta la opinión de los estudiantes que culminaron su primer año de estudio (cohorte 2011) en el Programa de Preparación de Maestros de una universidad privada. Para viabilizar el objetivo de esta evaluación, se definió efectividad como el valor que tuvo el seminario en el proceso de transición de los participantes a la vida universitaria y el nivel de satisfacción de éstos con el seminario. En la Figura 1, se diagrama la relación entre el objetivo del estudio y las preguntas formuladas para recopilar los datos requeridos.

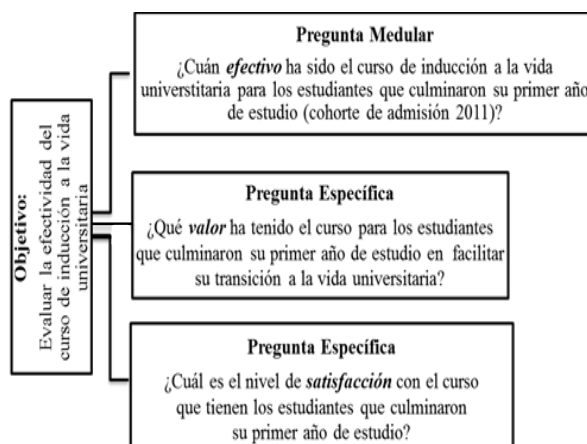


Figura 1. Relación de objetivo del estudio con las preguntas de investigación

MÉTODOS

Este estudio fue uno del tipo evaluativo con énfasis cuantitativo. Los datos se recopilaron a través de un cuestionario que arrojó la información necesaria para poder identificar los aspectos del seminario que demostraban ser fortalezas y aquellos que requerían ajustes o cambios a los efectos de propiciar una mayor efectividad en el mismo; esto tomando en cuenta la opinión de los estudiantes en esas áreas.

Los participantes en este estudio evaluativo fueron estudiantes del Programa de Preparación de Maestros de una universidad privada. En específico, consideró la cohorte de estudiantes de sesión diurna admitidos en el 2011; es decir, estudiantes activos en su segundo año de estudios. De un total de 48 estudiantes identificados en esta cohorte, 32 participaron del estudio. Esta cantidad representa un 67% en la tasa de participación/ respuesta.

El instrumento utilizado para recopilar los datos de esta evaluación fue un tipo cuestionario. Éste fue sometido a la validación de dos expertos: uno en construcción de pruebas y otro especialista en la inducción de estudiantes de primer año. El cuestionario administrado constó de cuatro partes: a) Primera parte: información sociodemográfica-incluyó siete preguntas de selección múltiple; b) Segunda parte: valor del seminario para la transición a la vida universitaria-incluyó siete premisas relacionadas al valor académico y ocho premisas al valor personal en el seminario que facilitaron su integración a la vida universitaria; c) Tercera parte: satisfacción con el seminario-con 26 premisas distribuidas entre seis áreas relacionadas al seminario; y d) Cuarta Parte: preguntas abiertas sobre el seminario-incluyó dos preguntas sobre lo más que le gustó del seminario y lo menos que le gustó del seminario. El cuestionario incluyó una parte para que los participantes proveyeran comentarios adicionales.

Para las respuestas, se utilizó una escala tipo Likert. En la segunda parte, para medir el valor del seminario para la transición a la vida universitaria, se utilizó la siguiente escala: (5) Extremo valor, (4) Mucho valor, (3) De valor, (2) Poco valor y (1) Ningún valor. En la tercera parte del cuestionario, para medir la satisfacción con el seminario, se utilizó la siguiente escala: (5) Extremadamente satisfecho, (4) Muy satisfecho, (3) Satisfecho, (2) Poco satisfecho y (1) Nada satisfecho.

Una vez aprobado el estudio por la unidad institucional para la protección de sujetos, el cuestionario en formato impreso se administró a los participantes. Conforme la autorización, se visitaron los salones de clases en los que se ofrecían las sesiones de los seminarios de segundo año. Se auscultó qué estudiantes pertenecían a la cohorte de admisión 2011 y habían aprobado el seminario bajo evaluación. A estos estudiantes se les leyó en voz alta la Hoja Informativa que incluía los propósitos del estudio. Cuando hubo dudas, se clarificaron de inmediato. El estudiante que decidió participar libre y

voluntariamente, completó el cuestionario y lo entregó al administrador del mismo. Una vez recopilados los datos, se tabularon los datos de cada cuestionario y se analizaron los datos de las preguntas abiertas, mediante categorías. Los datos recopilados fueron categorizados para efectos del objetivo del estudio, que fue medir efectividad. Estas categorías respondieron a las acciones correspondientes, como: aumentar/mantener; monitorear y alerta/prioridad.

Para el análisis de los datos, se utilizaron medidas cuantitativas (preguntas cerradas) y cualitativas (preguntas abiertas). El análisis de los datos incluyó los porcentajes con mayor representación. El análisis de los datos cualitativos incluyó la identificación de las categorías que emergieron con mayor frecuencia.

En relación al valor del seminario para facilitar la transición a la vida universitaria, los hallazgos sobre el valor del seminario como parte de su efectividad, se clasificaron en dos grandes áreas: el valor personal y el valor académico. Para propósitos de este estudio, se englobaron las respuestas de extremo valor, mucho valor y de valor en diversos aspectos del seminario para determinar efectividad. Para determinar el nivel de efectividad del seminario, se utilizó la escala de categoría, porciento de respuesta de los estudiantes y acción correspondiente. A estos efectos, se utilizó una leyenda de colores en la que el verde (85.0-100.0) representa “aumentar o mantener”; el color amarillo (70.0-84.9) representa “monitorear” y el color rojo (69.9 o menos) representa “alerta/prioridad” (Tabla 1).

Tabla 1. Leyenda de colores para los niveles de efectividad del seminario

| Categoría | Porciento de respuesta de los estudiantes | Acción correspondiente |
|-----------|---|------------------------|
| Verde | 85.0-100.0 | Aumentar o mantener |
| Amarillo | 70.0-84.9 | Monitorear |
| Rojo | 69.9 o menos | Alerta/prioridad |

En términos evaluativos, el color verde significaba que entre el 85.0% y 100.0% de los estudiantes clasificó el criterio ya sea de extremo valor, mucho valor o de valor. Esto representaba, conforme a la escala, que la efectividad del seminario era alta. El

amarillo significaba que entre el 70.0% y 84.9% de los estudiantes clasificó el criterio de poco valor. Esto representaba, conforme a la escala, que la efectividad del seminario era mediana. El color rojo significaba que el 69.9% o menos de los estudiantes clasificó el criterio de ningún valor. Esto representaba, conforme a la escala, que la efectividad del seminario era baja.

Para determinar el nivel de efectividad del seminario, también se consideró la satisfacción con el mismo y se utilizó la misma escala para analizar los datos: verde (85.0%-100.0%) representaba aumentar o mantener; el color amarillo (70.0%-84.9%) representaba monitorear y el rojo (69.9% o menos) representaba alerta/prioridad. En términos evaluativos, el color verde significaba que entre el 85.0% y 100.0% de los estudiantes manifestó estar extremadamente satisfecho, muy satisfecho o satisfecho con el criterio. Esto significaba que, conforme a la escala, la efectividad del seminario fue alta. El color amarillo significaba que entre el 70.0% y 84.9% de los estudiantes manifestó estar poco satisfecho con el criterio. Esto significaba que, conforme a la escala, la efectividad del seminario fue mediana. El color rojo significaba que el 69.9% o menos de los estudiantes manifestó estar nada satisfecho con el criterio. Esto significaba que, conforme a la escala, la efectividad del seminario fue baja.

Las respuestas a las preguntas abiertas se categorizaron conforme a la experiencia y perspectiva de los estudiantes con relación al seminario en evaluación. Esto fue realizado en términos de qué fue lo que más y lo que menos les gustó del seminario.

RESULTADOS

En la Tabla 2 se presenta el perfil sociodemográfico de los 32 participantes del estudio.

Tabla 2. Perfil sociodemográfico de los participantes del estudio

| Dato | Hallazgo |
|--------------------|--------------------------------|
| Género | 56% féminas |
| Edad | 53% rango 20-24 años |
| Estado civil | 94% soltero/a |
| Matrícula | 97% a tiempo completo |
| Concentración | 32% Educación Física Elemental |
| Sesión de estudios | 100% sesión diurna |

En esta investigación evaluativa se examinó el valor del seminario para facilitar la transición a la vida universitaria, desde la perspectiva de los estudiantes. En relación al valor personal, el 88% de los estudiantes expresó que las relaciones personales con sus compañeros de clase fueron de valor para facilitar su transición a la vida universitaria (31% de extremo valor, 41% de mucho valor y 16% de valor). El 91% de los estudiantes manifestó que este seminario tuvo valor para el entendimiento de la universidad (44% de extremo valor, 25% de mucho valor y 22% de valor). El 84% de los estudiantes entendió que el seminario tuvo valor en el desarrollo de su actitud hacia los estudios (31% de extremo valor, 34% de mucho valor y 19% de valor). El 88% de los estudiantes manifestó que el seminario fue de valor para el fortalecimiento de su autoestima (41% de extremo valor, 34% de mucho valor y 13% de valor). El 88% de los estudiantes destacó que el seminario fue de valor para el liderazgo en su gestión estudiantil (28% de extremo valor, 47% de mucho valor y 13% de valor). El 88% de los estudiantes señaló que fue de valor para la identificación de formas de ser exitoso (41% de extremo valor, 28% de mucho valor y 19% de valor). El 88% de los estudiantes destacó que fue de valor para el desarrollo de hábitos de estudio (28% de extremo valor, 25% de mucho valor y 34% de valor).

En cuanto al valor académico, el 84% de los estudiantes manifestó que el seminario fue de valor para la planificación de su carrera universitaria (38% de extremo valor, 31% de mucho valor y 16% de valor). El 78% de los estudiantes expresó que el seminario aportó valor académico en el fortalecimiento de su intelecto (25% de extremo valor, 47% de mucho valor y 6% de valor). El 84% de los estudiantes manifestó que el seminario fue de valor para el entendimiento de las implicaciones de los seminarios en su formación profesional (28% de extremo valor, 41% de mucho valor y 16% de valor). El 78% de los estudiantes señaló que el aprendizaje a un nivel superior en este seminario aportó valor académico (28% de extremo valor, 34% de mucho valor y 16% de valor). El 91% de los estudiantes encuestados destacó que la comunicación con sus compañeros de clase en el seminario de inducción fue de valor académico (31% de extremo valor, 41% de mucho valor y 19% de valor). El 88% de los estudiantes encuestados indicó que la comunicación con los profesores del seminario fue de valor (38% de extremo valor, 34% de mucho valor y 16% de valor). El 81% de los estudiantes encuestados expresó que la

utilización de sus competencias para el acceso a la información en este seminario fue de valor académico (28% de extremo valor, 38% de mucho valor y 16% de valor). El 84% de los estudiantes encuestados destacó que la preparación para el mundo laboral que se ofrece en este seminario fue de valor (28% de extremo valor, 41% de mucho valor y 16% de valor).

Las autoras examinaron la satisfacción de los estudiantes con el seminario de inducción a la vida universitaria. En esta parte se presentan los resultados sobre el nivel de satisfacción de los estudiantes, de acuerdo a su experiencia en el seminario. Esta sección está dividida en siete áreas de satisfacción: (1) aspectos generales, (2) libro de texto, (3) fuentes bibliográficas adicionales, (4) estrategias de enseñanza, (5) actividades co-curriculares planificadas por el profesor, (6) criterios de evaluación y (7) profesor que ofreció el seminario. Se englobaron las respuestas de extremadamente satisfecho, muy satisfecho y satisfecho para determinar la efectividad del seminario. En términos de satisfacción con los aspectos generales del seminario, el 81% de los estudiantes encuestados manifestaron estar satisfechos con la orientación del consejero sobre el seminario (22% extremadamente satisfecho, 34% muy satisfecho y 25% satisfecho). El 78% de los estudiantes encuestados reflejó satisfacción con la modalidad de ofrecimiento (semestre) (16% extremadamente satisfecho, 41% muy satisfecho y 22% satisfecho). El 78% de los estudiantes indicó satisfacción con el ofrecimiento del seminario en el primer semestre (31% extremadamente satisfecho, 31% muy satisfecho y 16% satisfecho). El 78% manifestó satisfacción con el nivel de dificultad del seminario (13% extremadamente satisfecho, 47% muy satisfecho y 19% satisfecho). El 75% de los estudiantes expresó satisfacción con las tareas o asignaciones del seminario (25% extremadamente satisfecho, 28% muy satisfecho y 22% satisfecho). Un 91% de los estudiantes manifestó satisfacción con la cantidad de estudiantes en la sección del seminario (19% extremadamente satisfecho, 44% muy satisfecho y 28% satisfecho). El 78% de los estudiantes encuestados indicó satisfacción con el tiempo de estudio que requería el seminario (16% extremadamente satisfecho, 47% muy satisfecho y 16% satisfecho).

En relación a la satisfacción con el libro de texto, el 72% de los estudiantes encuestados expresó satisfacción con los temas del libro de texto (13% extremadamente satisfecho, 34% muy satisfecho y 25% satisfecho). El 59% de los estudiantes encuestados se manifestaron satisfechos con el nivel de dificultad de los temas del libro de texto (16% extremadamente satisfecho, 25% muy satisfecho y 19% satisfecho). El 69% de los estudiantes encuestados manifestó satisfacción con la distribución del tiempo dedicado a los temas del libro de texto (16% extremadamente satisfecho, 28% muy satisfecho y 25% satisfecho). El 69% de los estudiantes manifestó satisfacción con la utilización del libro de texto en la clase (19% extremadamente satisfecho, 28% muy satisfecho y 22% satisfecho).

En cuanto a la satisfacción con las fuentes bibliográficas adicionales que se utilizaron en el seminario, el 66% de los estudiantes encuestados expresó satisfacción con el nivel de dificultad de las fuentes bibliográficas (9% extremadamente satisfecho, 41% muy satisfecho y 16% satisfecho). El 68% de los estudiantes manifestó satisfacción con la pertinencia de las fuentes bibliográficas con los temas del seminario (3% extremadamente satisfecho, 52% muy satisfecho y 13% satisfecho).

En cuanto a la satisfacción con las estrategias de enseñanza en el seminario, el 78% de los estudiantes demostraron satisfacción con la diversidad/variedad de estrategias de enseñanza (conferencias, uso de multimedios, actividades, etc.) en el seminario (22% extremadamente satisfecho, 34% muy satisfecho y 25% satisfecho).

En relación a la satisfacción en torno a las actividades co-curriculares planificadas por el profesor, se encontró que el 84% de los estudiantes manifestó satisfacción con las actividades planificadas por el profesor dentro de la institución (28% extremadamente satisfecho, 31% muy satisfecho y 25% satisfecho). El 56% de los estudiantes expresó satisfacción con las actividades planificadas por el profesor fuera de la institución (16% extremadamente satisfecho, 31% muy satisfecho y 9% satisfecho). El 75% de los estudiantes manifestó satisfacción con las actividades pertinentes al seminario (22% extremadamente satisfecho y 28% muy satisfecho).

Sobre la satisfacción con los criterios de evaluación del seminario, el 75% de los estudiantes encuestados expresó satisfacción con la cantidad de criterios de evaluación en el seminario (22% extremadamente satisfecho, 31% muy satisfecho y 25% satisfecho). El

78% de los estudiantes encuestados se expresó satisfecho con el nivel de dificultad de los criterios de evaluación en el seminario (22% extremadamente satisfecho, 25% muy satisfecho y 31% satisfecho). El 84% de los estudiantes encuestados manifestó satisfacción con la diversidad de criterios de evaluación tales como exámenes, asignaciones, presentaciones orales, etc. (31% extremadamente satisfecho, 34% muy satisfecho y 19% satisfecho).

En términos de satisfacción con el profesor que ofreció el seminario, el 91% de los estudiantes encuestados manifestó satisfacción con el entusiasmo que demostró el profesor en el seminario (41% extremadamente satisfecho, 22% muy satisfecho y 28% satisfecho). El 91% de los estudiantes encuestados indicó satisfacción con el dominio del material que evidenció el profesor del seminario (41% extremadamente satisfecho, 28% muy satisfecho y 22% satisfecho). El 94% de los estudiantes encuestados expresó satisfacción con las oportunidades que le brindó el profesor para participar en clase (50% extremadamente satisfecho, 22% muy satisfecho y 22% satisfecho). El 84% de los estudiantes encuestados manifestó satisfacción con la manera en que el profesor desarrolló el contenido del seminario (32% extremadamente satisfecho, 35% muy satisfecho y 16% satisfecho). El 77% de los estudiantes encuestados expresó satisfacción con los ejemplos brindados por el profesor para los diferentes temas del seminario (32% extremadamente satisfecho, 35% muy satisfecho y 10% satisfecho).

Para las preguntas abiertas, se realizó un análisis de contenido. Las categorías que emergieron para responder a la pregunta sobre lo que más gustó del seminario fueron: aspectos generales; aspecto social; libro de texto; estrategias de enseñanza; actividades co-curriculares planificadas por el profesor; y profesor que ofreció el seminario. En la Tabla 3, se presentan las categorías y ejemplos de citas de los estudiantes participantes.

Las categorías que emergieron para responder a la pregunta sobre lo menos que gustó del seminario fueron: aspectos generales; libro de texto; estrategias de enseñanza; actividades co-curriculares planificadas por el profesor; y profesor que ofreció el seminario. En la Tabla 4, se presentan las categorías y ejemplos de citas de los estudiantes participantes.

Tabla 3. Categorías sobre lo que más le gustó a los estudiantes sobre el seminario de inducción a la vida universitaria

| Categoría | Citas de los participantes |
|--|---|
| Aspectos generales | “Me esperaba un comienzo a como facilitar la vida universitaria y como trabajar en clase, pero recibí más información acerca de cómo ver el trabajo de la vida y que viene en nuestros caminos profesionales” |
| Aspecto social | “Lo más que me gustó fue que pude aprender sobre la vida universitaria y la vida social” |
| Libro de texto | “El material ofrecido en el seminario” |
| Estrategias de enseñanza | “Lo que más me gustó de este seminario de FYIS 101 fue la libertad de poder expresarnos en los distintos temas” |
| Actividades co-curriculares planificadas por el profesor | “La actividad que hicimos a lo último y el compañerismo” |
| Profesor que ofreció el seminario | “La manera y el punto de vista de cómo el profesor planteaba las situaciones” |

Tabla 4. Categorías sobre lo que menos le gustó a los estudiantes sobre el seminario de inducción a la vida universitaria

| Categoría | Citas de los participantes |
|--|---|
| Aspectos generales | “Deben reestructurar este seminario y brindarlo gratuitamente” |
| Libro de texto | “El libro que no los dieron, pero electrónico y habían muchos que no lo entendían” |
| Estrategias de enseñanza | “Cómo explicaban en la clase no podía entender” |
| Actividades co-curriculares planificadas por el profesor | “No hicimos actividades fuera del aula de clase” |
| Profesor que ofreció el seminario | “El profesor solo contaba sucesos del periódico y llegaba tarde. No daba mucho material retante al seminario. Era más bien opinión” |

La información recopilada de la sección de comentarios incluida en el cuestionario fue clasificada en categorías según la frecuencia y patrones de los mismos. Las categorías emergentes fueron comentarios sobre: aspectos generales (Tabla 5), estrategias (Tabla 6) y profesores (Tabla 7). A continuación se presentan algunos comentarios para ilustrar cada una de las categorías:

Tabla 5. Comentarios de los participantes sobre aspectos generales del seminario

| Comentarios |
|---|
| “Fue importante, ya que ayudó o me dio pautas para las siguientes clases.” |
| “Entiendo que esta clase fue una pérdida de tiempo, ya que ni siquiera me llevaron por la institución. No vale 3 créditos, es una pérdida de beca.” |
| “Muy bueno, funciona para ayudar en el primer semestre de la universidad.” |
| “El seminario es muy bueno pero creo que es algo que para estudiantes nuevos pueden recibirlo en cuestiones de semanas y no un semestre completo.” |
| “Podría ser nada más en un taller no un semestre.” |

Tabla 6. Comentarios de los participantes sobre las estrategias utilizadas

| Comentarios |
|---|
| “Aprovechar el tiempo en el salón de clases” |
| “Mi experiencia de la clase fue una clase entretenida y me gustó la dinámica del profesor.” |

Tabla 7. Comentarios de los participantes sobre el profesor que ofreció el seminario

| Comentarios |
|---|
| “A pesar de que no nos brindó mucha información. Me hubiera gustado haber cogido la clase con otro profesor(a), para instruirme más en lo que es “La vida universitaria”. |
| “Profesores deben emocionarse más sobre sus clases tanto como aprender a mantener un ambiente estudiantil activo y positivo.” |

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

El propósito de este estudio fue determinar la efectividad que tenía el seminario de inducción a la vida universitaria, tomando en cuenta la opinión de los estudiantes que culminaron su primer año de estudio (cohorte 2011) de un Programa de Preparación de Maestros de una universidad privada. La información recopilada permitió identificar las necesidades y fortalezas del curso.

En términos de los aspectos de mucho valor para facilitar la transición de los estudiantes a la vida universitaria, se destacaron los siguientes: las relaciones personales con sus compañeros de clase; el entendimiento de la universidad; el fortalecimiento de su autoestima; el liderazgo en su gestión estudiantil; la identificación de formas de ser exitosos; el desarrollo en los hábitos de estudio; la comunicación con sus compañeros de clase; y la comunicación con sus profesores.

En términos de los indicadores de mayor satisfacción para los estudiantes, se identificaron los siguientes: la cantidad de estudiantes por sección; el entusiasmo que demostró el profesor; el dominio del material que evidenció el profesor del curso; y las oportunidades que le brindó el profesor para participar en clase.

Con relación a las temáticas del seminario que debían ser monitoreadas y atendidas en este proceso de la transición de los estudiantes a la vida universitaria se identificaron los siguientes: el desarrollo de su actitud hacia los estudios; la planificación de su carrera universitaria; el fortalecimiento de su intelecto; el entendimiento de las implicaciones de los cursos en su formación profesional; el aprendizaje a un nivel superior; la utilización de sus competencias para el acceso a la información; y la preparación para el mundo laboral.

Entre los indicadores que reflejaron una moderada satisfacción y deben ser monitoreados y atendidos se identificaron los siguientes: la orientación del consejero sobre el curso; la modalidad de ofrecimiento (semestre); el ofrecimiento del curso en el primer semestre; el nivel de dificultad del curso; las tareas o asignaciones que se ofrecen en el curso; el tiempo de estudios que requería el curso; los temas del libro de texto; la diversidad/variedad de estrategias de enseñanza ofrecidas en el curso; las actividades dentro de la institución; y las actividades pertinentes al curso planificadas por el profesor.

Sobre los indicadores que evidenciaron la necesidad de acción prioritaria con relación a la satisfacción en el curso se identificaron los siguientes: el nivel de dificultad de los temas del libro de texto; la distribución del tiempo dedicado a los temas del libro de texto y su utilización en la clase; el nivel de dificultad de las fuentes bibliográficas; la pertinencia de las fuentes bibliográficas con los temas del curso; y las actividades planificadas por el profesor fuera de la institución.

En términos de las preguntas abiertas, se encontró que las áreas que más gustaron a los estudiantes del seminario fueron el aspecto social (interacción estudiantil) y las estrategias de enseñanza utilizadas en el curso. Las áreas que menos gustaron a los estudiantes fueron el profesor que ofreció el curso; aspectos generales (horario, costo del curso, percepción del curso); el libro de texto; y la falta de actividades co-curriculares fuera de la institución planificadas por el profesor.

Sobre los comentarios u observaciones relacionadas al seminario, en términos generales, los estudiantes expresaron su satisfacción y percibieron que el curso ha facilitado su proceso de transición a la vida universitaria. Por otro lado, expresaron su opinión y recomendación de evaluación y seguimiento, con relación a los profesores que ofrecen el curso.

RECOMENDACIONES

El análisis e interpretación de los datos de la investigación generaron las siguientes recomendaciones:

- Establecer un plan de acción para atender las áreas de prioridad/alerta que reflejan los niveles más altos en cuanto a la satisfacción de los estudiantes con el seminario. Este plan debe considerar la participación de la facultad asignada a este curso.
- Diseñar un plan de trabajo para el ofrecimiento de actividades dentro y fuera de la institución que fomenten la experiencia de primer año y el proceso de transición de los estudiantes a la vida universitaria. Este plan debe considerar a la facultad de todos los cursos de primer año y a la asociación estudiantil de la Escuela.
- Realizar un proceso de revisión periódica al texto utilizado en el curso, para evaluar su pertinencia y la actualización de los temas presentados.

- Crear un mecanismo de evaluación y seguimiento a los profesores que ofrecen el curso, durante el término académico, como visitas a la sala de clases.
- Impulsar la administración de esta evaluación para todos los estudiantes de las Escuelas Académicas que hayan tomado el curso, con el propósito de identificar áreas de mejoramiento a nivel de la institución.
- Continuar con la administración de esta evaluación en el Programa de Preparación de Maestros en el que se realizó este estudio, complementada con grupos de enfoque de estudiantes por cohortes en su segundo y cuarto año de estudios a los efectos de estudiar la efectividad del curso.
- Dar continuidad a las encuestas de efectividad y satisfacción del seminario.

REFERENCIAS

- Porter, S. & Swing, R. (February, 2006). Understanding How First-year Seminars Affect Persistence. *Research in Higher Education*, 47, 1, pp 89-109.
- Schnell, C. & Doetkott, C. (2002-2003). First Year Seminars Produce Long-Term Impact. *Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice*. 4, 4; pp 377-391.
- Schnell, C., Seashore Louis, K. &, Doetkott, C. (2006). The First-Year Seminar as a Means of Improving College Graduation Rates. *Journal of the First-Year Experience & Students in Transition*. 15, 1; pp 53-76.
- Starke, M., Harth, M. & Sirianni, F. (2001). Retention, Bonding, and Academic Achievement: Success of a First-Year Seminar. *Journal of the First-Year Experience*. 13, 2, pp. 7-35.
- Tobolowsky, B. (2005). The 2003 National Survey of First-Year Seminars: Continuing Innovations in the Collegiate Curriculum. National Resource Center for the First-Year Experience and Students in Transition. *The First-Year Experience Monograph Series No. 41*. Recuperado de ERIC database (ED503171).

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

EL IPAD COMO PRÁCTICA INTERDISCIPLINARIA PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON ALZHEIMER

Sonia Fritz, MFA
Universidad del Sagrado Corazón, Puerto Rico
sfritz@sagrado.edu

Elena Lawton, PhD
Universidad del Sagrado Corazón, Puerto Rico
elawton787@aol.com

Resumen

Este fue un proyecto investigativo interdisciplinario (cine digital, literatura y ciencias de cómputos) para integrar en un iPad fotos y música de pacientes con Alzheimer para mejorar su calidad de vida. Haciendo referencia a una investigación similar en Pace University en New York, se identificaron inicialmente cuatro pacientes y sus cuidadores para integrarlos al proyecto. La musicoterapia es conocida como una estrategia para mejorar la calidad de vida de pacientes de todo tipo. El reto planteado tenía que ver con utilizar una herramienta nueva, el iPad, para que los pacientes pudieran manejarlo como un libro por la similitud con pasar las páginas del iPad y las de un libro, y acceder música significativa para ellas y que se escuchara como fondo de los capítulos de sus vidas. Se identificaron a los pacientes que estuvieran en Fase I o principios de la Fase II de Alzheimer, que aceptaran compartir sus historias, fotografías y discos; que sus familiares cuidadores aceptaran participar y, finalmente, que se contara con el apoyo y la coordinación necesaria. Al entregar los iPads a las cuatro pacientes y sus familiares, se verificó que pudieran prenderlo, subir el “libro” y pasar las páginas para hacer el recorrido de fotos y música. También, se organizó una actividad en la Universidad del Sagrado Corazón en Puerto Rico al final del semestre, en donde estudiantes de cine digital, de literatura y de cómputos hicieron una presentación con su experiencia y aportación desde sus respectivas áreas de estudio a este proyecto. Esa actividad cerró con la presentación de un estudiante que representó las tres etapas del Alzheimer mediante un baile de hip hop, abriendo con mucho brío y terminando en posición fetal. Los comentarios de los estudiantes asistentes a la presentación mostraron su honestidad, sensibilidad y empatía con el tema. Algunos habían tenido un paciente con Alzheimer cerca.

Palabras claves: iPad, interdisciplinario, calidad de vida, Alzheimer

Abstract

This was an interdisciplinary investigative project (digital cinema, literature, and computer science) to integrate photos and music on iPads for Alzheimer's patients to improve their quality of life. Based on a similar project at Pace University in New York, four patients and their caregivers were identified to integrate them into the project. Music therapy is a successful strategy for bettering the quality of life for many patients. The challenge was aimed at using a new tool, the iPad, so that the patients could handle it as if it were a familiar book, turning its pages with ease, and accessing the once familiar music of the different chapters of their lives. Patients in Phase I or entering the early stages of Phase II of Alzheimer were identified; they had to agree to share their life stories, photographs and music with us, to the extent they could; their caretakers also had to take an interest in this research effort; and, finally, coordinating all the individual logistics of the project had to be feasible. The iPads were delivered to four patients and their families, and it was verified that they could access their data, along with the music and photos, turning the "pages" one at a time. At the end of the semester, an activity was organized at Sagrado Corazón University in Puerto Rico in which students from digital cinema, literature, and computer science presented their specific contributions to the project. The activity culminated with a student performance in which the three stages of Alzheimer were represented in a hip-hop dance that began with a burst of energy and ended with the dancer on the floor in a fetal position. The commentaries from the students following the presentation demonstrated their honesty, sensibility, and empathy with the theme. Several students have had family members suffering from Alzheimer.

Keywords: iPad, interdisciplinary, quality of life, Alzheimer

INTRODUCCIÓN

Los pacientes de Alzheimer están perdiendo la memoria. Con fotos y música, hay manera de representar y recrear esos momentos de sus vidas que son parte de las memorias que se difuminan a través de las etapas del Alzheimer. El propósito de esta investigación fue, primero, determinar si, a través del uso del iPad (con fotos y música), los pacientes en las Fases I y II del Alzheimer mejoraban la calidad de vida y se retrasaba temporariamente el proceso de olvido de sus memorias. Segundo, determinar si la familia podía involucrarse más con el paciente en el apoyo y cuidado diario de una manera más creativa y con empatía, mientras conversaban sobre los eventos de las fotos en el pasado. Los objetivos de la investigación fueron:

- Ayudar al paciente a recordar y, como consecuencia, paliar la depresión asociada con esta enfermedad.

- Envolver a la familia en el cuidado emocional y anímico del paciente.
- Lograr que los estudiantes de la Universidad del Sagrado Corazón desarrollaran consciencia sobre la prevalencia de la enfermedad en nuestra sociedad y tomaran acción al respecto.
- Provocar e inspirar a los estudiantes de la Universidad del Sagrado Corazón a trabajar en un proyecto interdisciplinario y a que presentaran su punto de vista de manera analítica y crítica.

MÉTODOS

El primer paso fue identificar a los pacientes en Fase I de Alzheimer, cuyas familias estaban dispuestas a participar en las entrevistas y a compartir las fotos y música de cada uno de ellos(as). Para ello, se visitaron centros de apoyo y cuidado de pacientes con Alzheimer, incluyendo la Asociación de Alzheimer de Puerto Rico (AAPR), así como, los grupos organizados en Stella Maris y en el Centro de Guaynabo. Se seleccionaron cuatro pacientes y se obtuvo el permiso para trabajar con los pacientes en los centros de apoyo y cuidado de pacientes con Alzheimer.

Una vez se obtuvo la aceptación y colaboración de los familiares, se recogieron las fotos que había reunido previamente la familia. Los estudiantes de cine digitalizaron y organizaron las fotografías de cada paciente y los estudiantes de cómputos prepararon el “libro” para el iPad, incluyendo la música. Se entregaron los iPads a los pacientes y sus familiares y se le explicó el uso básico del iPad. Los estudiantes de cine colaboraron en la grabación de las entrevistas a los pacientes, normalmente junto con algún familiar que completaba la información o datos que se le escapaban a los pacientes. Se documentaron las reacciones iniciales y el impacto de la herramienta, tanto en los pacientes como en sus familias.

El tema se introdujo a través de actividades creativas tales como el baile, performance, escritura creativa, mímica y poesía. Los hallazgos se discutieron con los estudiantes, de manera interdisciplinaria, y se analizaron críticamente. Se documentó la efectividad del acercamiento interdisciplinario y las presentaciones creativas, así como, el crecimiento de la consciencia de los estudiantes con el problema del Alzheimer.

Finalmente, se diseñó una actividad de presentación estudiantil abierta a toda la población universitaria, para presentar el problema, sus objetivos, metodología y lo que se logró en el transcurso de un año. Esta actividad fue compartida, por Skype, con una universidad en Nueva York interesada en el tema.

RESULTADOS

Se reclutaron cuatro participantes: dos hermanas de Condado, originarias de Arecibo; una mujer de campo que se convirtió en Jefa de Enfermeras en una sala de operaciones en Centro Médico; una mujer, también de campo, que a los 17 años emigró a Nueva York, donde se casó y, años después, regresó con su marido e hijo a San Juan; y, finalmente, una mujer que perdió su capacidad de hablar, vive con una de sus hijas y que tiene a su lado un marido que la cuida y procura, como cuando se enamoraron a los 14 años, iban juntos a la escuela y, desde entonces, no se habían separado.

Se intentó reclutar a un varón pero, después de varios intentos, finalmente declinó. Las mujeres estuvieron más abiertas a compartir sus vidas e historias, sin importar que las cuiden sus hijas, hijos o marido. A continuación presentamos una breve historia de cada una de las cuatro pacientes.

Zoraida, nacida y criada en Arecibo, le gustaba bailar y peleaba mucho con su hermana. Zoraida era la bonita y también un “zahorí”, tanto es así que una vez le rompió la cabeza a Rina con un florero. Las dos hermanas contaron que todo giraba alrededor de los bailes en el casino y en las fiestas de marquesina. Cuando eran mayores, ambas se mudaron a San Juan para estudiar en el Colegio de las Monjas del Sagrado Corazón. Ahí Zoraida se encargaba del maquillaje de las obras de teatro que disfrutaban mucho bajo la dirección de Flavia Lugo. Más tarde se casó, tuvo dos hijos y luego se divorció y fue a estudiar su maestría en la Universidad de Puerto Rico. Ahí encontró un mundo maravilloso, “fue como recorrer una cortina”. Posteriormente, montó con su amiga una Oficina de Orientación, probablemente de las primeras en el país. Le gustaba mucho la música de la Orquesta de Carmelo Díaz, con Alfonso López Prado como cantante, le gustaban las fiestas en el Hotel Condado que llamaban té danzante, de 4 a 6 de la tarde, iban también al Escambrón Beach Club y al Casino de Puerto Rico, así como, al Club

Náutico. Recordó cuando llegó Jorge Negrete de visita y el pueblo se tiró a la calle, él era muy simpático.

Antonia nació en el 1942 en el Barrio de Yauco, cerca de una central. Había café, aunque lo más que se cultivaba era caña. Estudió en la escuela elemental hasta noveno y luego escuela superior. Tenía unas primas que se empezaron a adiestrar de enfermeras y ahí les siguió el paso. Sus hermanas, en cambio, se dedicaron a la costura. Se mudó a San Juan y se hospedaba en el Hospital Universitario, le habían dado una beca porque, de lo contrario, su familia no le hubiera podido pagar los estudios. Empezó a trabajar en Pediatría en Río Piedras, por un año, y luego pasó al Centro Médico y a sala de operaciones. Ahí continuó como enfermera graduada y después la ascendieron a supervisar la Sala de Recovery y de allí la volvieron a ascender a Directora de Sala de Operaciones. Cuando se retiró, ya estaban grandes sus dos nenas y entonces pudo acompañarlas a las fiestas y actividades. Actualmente tiene una nieta de 10 años.

Dominga nació en 1931 en Quebradillas, tenía 8 hermanos y ella era la más pequeña; en su infancia iban a la escuela del barrio, y de ahí pasó a la Escuela Betances, estudió hasta el cuarto año. Ella corría bicicleta, su papá era camionero y ella le llevaba el almuerzo a las 12 del mediodía, caminaba como kilómetro y medio. A los 17 años, se fue a Estados Unidos con un hermano que estaba allá, y empezó a trabajar en una óptica. Su inglés era “pateado” pero el dueño italiano la entendía. Ella le mandaba dinero a su familia, 30 dólares mensuales, ganaba 60 dólares, así que mandaba la mitad. No obstante este sacrificio, ella no recuerda haberse sentido pobre. Trabajando en la óptica, conoció a Adrián, otro puertorriqueño que llegó a hacerse unos espejuelos y se hicieron novios. Llegaron a ir a Broadway a oír bolero, a ella le gustaba mucho Felipe Rodríguez, iban al teatro Puerto Rico a verlo. Se casaron y su hija nació en Nueva York. A los 11 meses, nació su segundo hijo, un varón, y entonces decidieron regresar a Puerto Rico, a Bayamón. De hecho, su casa queda cerca del Centro de Envejecientes de Guaynabo. La guagua la recoge a las 7 de la mañana y la devuelve a las 2 de la tarde.

Aida nació en Guaynabo, en el campo, y desde la primaria le gustaba quien es todavía su marido. Fueron novios desde 6^{to} grado y tuvieron dos hijas. Él sigue enamorado de ella y están haciendo una remodelación en la casa de su hija para que tengan su apartamento abajo, independiente y más fácil para manejar su enfermedad.

Ahora Aida ya casi no puede hablar pero se ríe y disfruta de la compañía de su familia; ha perdido mucha de su capacidad de comunicación aunque sus ojos siguen juguetones y atentos.

Los resultados demostraron que el iPad para cada paciente, con sus fotos y sus músicas, que inicialmente se pensó sería interesante sólo para dichas pacientes, acabó extendiéndose a un proyecto familiar, ya que en cada visita, en cada grabación o en la entrega del iPad, la reunión familiar provocó que al verse se suscitaran recuerdos amenos y simpáticos para así completar los pensamientos y nombres que se escapaban a las pacientes; sus maridos o hijos aportaban espontáneamente para completar los recuerdos y añadir nombres. Este compartir en familia, ese recordar memorias significativas es lo que fue verdaderamente importante, además del trabajo de sensibilización, se logró un trabajo con nuestros estudiantes: interdisciplinario y bilingüe, ya que la Dra. Lawton trabajó su clase en inglés.

En las visitas de profesoras y estudiantes con las familias, se observó claramente que los cuidadores también se beneficiaban de las pláticas y los detalles que salpicaban las memorias. A través del iPad, los cuidadores sienten esa conexión tan importante con su familiar y paciente a la vez que se suman al deseo de seguir ayudando a pesar de los retos que significa esta enfermedad para las restantes vidas cotidianas. Como parte de este proceso, se incluyó el curso de Alzheimer organizado por Lilliam Valcárcel, Profesora de Trabajo Social, en el Centro de Guaynabo, específicamente para cuidadores de pacientes con Alzheimer para estar más preparados para abordar nuestro trabajo.

En su clase de poesía y dramaturgia, la Dra. Lawton les contó a sus estudiantes sobre la vida de las pacientes y, en diversas ocasiones, les pidió que escribieran sus reacciones a estas entrevistas. La Dra. Lawton pidió voluntarios para que escribieran unos libretos breves de un acto, ampliando los puntos de interés y conflictos en las anécdotas. La respuesta fue muy positiva y los estudiantes sometieron varios libretos. La misma Dra. Lawton escribió una serie de poemas que dialogaban con las entrevistas realizadas a las pacientes, hizo copias para sus estudiantes para que los leyeran y discutieran. Esta actividad dio pie a que varios estudiantes lamentaran el no haber reconocido los signos de la decadencia mental en sus queridos abuelos. Para varios, era la primera vez que reconocían el poder de la escritura para abrirse a la verdad de la realidad cotidiana y

entonces comenzar a acceder la posibilidad de sentirse mejor a través de la comprensión y el entendimiento.

Al final del semestre, se organizó una presentación amplia y abierta a la colectividad, incluyendo al presidente, Dr. José Jaime Rivera, y a la Decana de Asuntos Académicos y Estudiantiles, la Dra. Lydia Espinet, así como, a los respectivos directores de departamento, la Dra. Isabel Yamín, del Departamento de Humanidades, el Profesor Elmer González, del Departamento de Comunicación y la Dra. Zaida Gracia, Directora de Naturales. La actividad también convocó a los estudiantes de cómputos del Dr. Antonio Vantaggiato, quienes explicaron el proceso del montaje en las iPads y la cantidad de tiempo que esto les había consumido. Había un orgullo en su trabajo, en el diseño artístico de cada iPad, en la utilización y montaje de las fotos y la música pero, sobre todo, un gran deseo de conocer personalmente a las pacientes que sólo conocían por sus fotos y música. Los estudiantes de cine digital de la Profesora Sonia Fritz mostraron clips de las entrevistas a las pacientes y hablaron sobre su reflexión en torno al impacto de la enfermedad.

Finalmente, uno de los estudiantes de la Dra. Lawton, un bailarín, hizo una interpretación muy personal sobre la ansiedad y el desconcierto del paciente en cada una de las tres etapas de la enfermedad, sin diálogo, sólo con música, terminando con su cuerpo acostado en el piso, en posición fetal. El público respondió con un gran aplauso y admiración. Posteriormente, siguieron comentarios espontáneos de miembros del público destacando el trabajo como una experiencia para crear consciencia, especialmente entre varios que han sido criados por sus abuelos que ahora entienden el impacto de la enfermedad y se han sensibilizado al respecto al asumir su rol de cuidadores. Esta presentación se realizó en vivo a través de Skype con la Dra. Jean Coppola y sus estudiantes de Pace University en Nueva York, quienes también están trabajando el tema del Alzheimer.

Esta colaboración tuvo una repercusión inmediata en las cuatro pacientes y sus familiares. A través del iPad, conversaban animadamente y, aunque a la paciente le faltaran los nombres o memorias más precisos, sus familiares estaban ahí para corregir o ampliar. Se observó que dos de las pacientes utilizaban el recurso de la risa para, de alguna manera, diluir el hecho del olvido, sin embargo, el amor y paciencia de sus

familiares permitió que revivieran experiencias, viajes, nacimientos, fiestas y demás eventos familiares.

La actividad organizada para los estudiantes de comunicación, literatura y cómputos, fue una manera de cerrar un ciclo de aprendizaje y empatía sobre los pacientes que tienen la enfermedad. Las llamadas de seguimiento a los familiares de los pacientes confirmaron que continúan utilizando el iPad, que se ríen, que desean añadir más fotos y, en fin, que por ahora tienen ahí, a la mano, sus recuerdos y vidas para que, aunque se van perdiendo, las tienen, de alguna manera, digitalmente cerca.

Es importante recordar que, un mes después de que habláramos extensamente con la primera paciente, Marieli, y con su nieta, hijo y nuera, la nieta nos comunicó que Marieli estaba hospitalizada y que no podría continuar su participación en el proyecto. Tres meses después Marieli murió y, como consecuencia, confrontamos la realidad de la muerte como parte del tema tratado.

Terminado el semestre, en junio, la Profesora Lilliam Valcárcel, nos invitó a presentar nuestro trabajo en la reunión mensual de la Asociación de Alzheimer. Se mostró uno de los iPads para que vieran su funcionamiento y se concluyó la actividad con un baile de bomba que pudieron seguir tanto pacientes como familiares. Se probó, una vez más, que nada como la música para celebrar la vida.

CONCLUSIÓN

Durante el proceso de recopilar las fotos y la música, las familias demostraron su interés y entendieron la importancia de la memoria personal y familiar. A través del uso del iPad, la familia se envolvió más con el paciente y sus recuerdos. Se amplió el tiempo compartido entre el paciente y su familia.

Los profesores y estudiantes que asistieron a la presentación final, reflexionaron sobre sus historias personales y demostraron mayor empatía por los pacientes de Alzheimer. Todos entendieron mejor la complejidad de la enfermedad y su contexto en Puerto Rico y la necesidad de acercarse al problema conscientes de que es una realidad en aumento no sólo en Puerto Rico sino en el mundo.

Es evidente que se debe continuar y ampliar el trabajo con las mismas herramientas. Actualmente, se están solicitando fondos para realizar un documental que se enfoque en los cuidadores de pacientes con Alzheimer en Puerto Rico y que complemente las entrevistas grabadas de las pacientes, junto con varias de las actividades realizadas en el Centro de Guaynabo, incluyendo una de ejercicios con música de Juan Luis Guerra, y las charlas médicas y de las enfermeras. Se espera que el documental contribuya a satisfacer la necesidad de material en español sobre pacientes en Puerto Rico y los latinos en Estados Unidos.

Este proyecto interdisciplinario, interuniversitario y bilingüe resultó en una investigación necesaria que transformó la vida de muchos seres humanos y conectó a mucha gente en nuestro país. Tanto los estudiantes como la facultad descubrieron que trabajar con un equipo interdisciplinario resultó en un trabajo de mayor amplitud, profundidad y calidad, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus cuidadores.

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES OF SCHOOL TEACHERS FROM A PRIVATE AND A PUBLIC SCHOOL IN PUERTO RICO REGARDING PUBLIC HEALTH

Jesús Hernández Burgos, MPH
Ponce School of Medicine and Health Sciences, Puerto Rico
jesushburgos@gmail.com

E. Anne Peterson, MD, MPH
Ponce School of Medicine and Health Sciences, Puerto Rico

Miguel E. Marrero, DEA, MPH
Ponce School of Medicine and Health Sciences, Puerto Rico

Himilce Vélez, MS
Ponce School of Medicine and Health Sciences, Puerto Rico

Abstract

Aim: To research qualitative data regarding knowledge, attitudes and practices (KAP) of school teachers from Puerto Rico to create a conceptual map of the present status.

Place of Research: Carmen Belén Veiga High School (Juana Díaz, Puerto Rico) and Colegio Santa María del Camino (Trujillo Alto, Puerto Rico).

Methods: The methods included a focus group (n=9) in a private school and key informant interviews (n=6) in a public school. Ten semi-structured questions were asked.

Results: Teachers struggled knowing the meaning of public health. From the questions related to attitudes, teachers were open to public health research components. When asked about practices, there were practices about public health, but none for public health research.

Conclusions: The focus group and key informant interviews provided evidence suggesting that the knowledge of school teachers about public health was very limited. The teachers in the sample were disposed to do public health research if they get the proper training. Also, the knowledge and attitudes of schools teachers were not translated into their practices.

Keywords: knowledge, attitudes, practices, public health

Resumen

Objetivo: Investigar datos cualitativos sobre conocimiento, actitudes y prácticas de maestros de escuelas de Puerto Rico para crear un mapa conceptual que represente su estatus actual.

Lugar de la Investigación: Escuela de la Comunidad Carmen Belén Veiga (Juana Díaz, Puerto Rico) y Colegio Santa María del Camino (Trujillo Alto, Puerto Rico).

Métodos: Un grupo de enfoque (n=9) en una escuela privada y entrevistas cuasi-estructuradas a informantes claves (n=6) en una escuela pública. Diez preguntas cuasi-estructuradas fueron utilizadas.

Resultados: Los maestros tuvieron problemas para definir correctamente salud pública. En aquellas preguntas relacionadas a las actitudes, se experimentó que los maestros estaban abiertos a los componentes de investigación en salud pública. Cuando se preguntó sobre las prácticas, se encontraron prácticas en salud pública pero no en investigación.

Conclusión: El grupo de enfoque y las entrevistas cuasi-estructuradas a informantes claves proveyeron evidencia sugiriendo que el conocimiento de los maestros sobre salud pública fue bien limitado. La muestra estaba dispuesta a realizar investigación en salud pública si obtenían el entrenamiento apropiado. A la misma vez, sus conocimientos y actitudes no se trasladaban a sus prácticas.

Palabras claves: conocimiento, actitudes, prácticas, salud pública

INTRODUCTION

The importance of raising awareness, provide essential services and identify major health or social problems are part of public health's goals. Some people may not recognize such efforts as public health, but they understand the importance of having such elements by separate in a community setting. Since school teachers can be catalogued as primary contacts of the population they work for, it is really indispensable to have them well trained in public health. The knowledge that school teachers might develop with a proper public health training focused in research will help to identify patterns of diseases, disparities in health outcomes and the prevention of events. Similarly, the presence of public health issues at schools are not being well addressed and this represents an important factor on how education about health promotion and prevention is being delivered. Also, students may be considered to be potential public health practitioners, who stay around 8 hours daily at school where they can be approached with a new perspective on public health. Such

perspective can be the driving force for a change of paradigm from the treatment perspective to the prevention and research perspective. This will allow the empowering of teachers and students to take care of their health and social problems. At the same time, it will give the students the opportunity of conducting research as a dynamic motivation strategy and for avoiding school dropouts.

Public health, according to the Center for Disease Control (CDC, 2013), “is the science of protecting and improving the health of families and communities through promotion of healthy lifestyles, research for disease and injury prevention and detection and control of infectious diseases. Overall, public health is concerned with protecting the health of entire populations. These populations can be as small as a local neighborhood, or as big as an entire country or region of the world.” Particularly, as an academic discipline “is the application of public health scholarship, knowledge and skills to practice settings through collaboration with government entities, policy makers, community and advocacy organizations, non-governmental organizations, and health care delivery systems (John Hopkins School of Public Health, 2013).

For instance, teachers in Puerto Rico may decide to be involved in this type of research. As a result, students will get the advantage of learning and apply indicated methodologies appropriately. As an example on how successful can be this type of approach, in a study at the University of Michigan which was related to the application of public health concepts to high school students during a six week seminar series, they demonstrated “Through the process of teaching seminars of public health... It was a worthwhile exercise to introduce students to public health and epidemiology and to give them challenging material. With thorough explanations and some handholding, the students were able to master the material. They were able to handle difficult quantitative and conceptual topics (McClamroch, J. & Montgomery, J., 2009). If they got to achieve what they mentioned, the way of how students will practice scientific research will be positively impacted.

A study to research qualitative data that will identify key issues related to knowledge, attitudes and practices (KAP) of school teachers from Puerto Rico regarding public health was conducted. Also, it was aimed to make a guide for the development of a conceptual map regarding KAP. On the other hand, it was aimed to guide and design a

preliminary survey tool that may lead to quantify conceptual ideas of KAP of school teachers from Puerto Rico about public health. This research was conducted in order to recreate the actual situation and construct evidence based on information due to the lack of literature concerning Puerto Rico's schools performance in public health research.

Some key important findings about the development of public health research in schools in the United States and worldwide was found but the educational system of Puerto Rico is different. With the gathered information, a program to train teachers in public health research can be designed. Afterwards, teachers will be able to apply it in their schools. Consequently, students will learn to follow public health research methodologies and take care of situations surrounding their schools and communities.

METHODS

Data was obtained through a focus group and key informants interviews, using semi structured interviews. Participant inclusion criteria were: age over 21 years old, be a school teacher in a public or private school in Puerto Rico and teach any subject like sciences, mathematics or health. The exclusion criteria were to be under 21 years old, not a teacher from a public or private school in Puerto Rico and teach other subjects than sciences, mathematics and health. This protocol met the Exemption Criteria 6.1 of Ponce School of Medicine's IRB Protocol No. 130403-AP.

The recruitment of the focus group and key informant interviews were conducted in April 2013. An interview guide that consisted of 10 open-ended questions, based on literature's review, was prepared. Open-ended questions asked in qualitative studies are typically designed to learn the opinion, beliefs, experience and reported behavior of the interviewee without prescribing response options or leading interviewees to a particular answer. The interview guide for this study was developed considering the hypotheses (Ramírez-Rubio, O., et. al., 2013:2). A convenience sample (purposive sample) was selected. The focus group included eight teachers, plus the director (n=9 for the focus group). The key informant interviews included five teachers, plus the director (n=6 for the key informants interviewees).

The type of focus group was field and formal which means in person, directive and semi-structured. Meanwhile, the key informant interviews were open-ended allowing the researchers to explore areas whenever possible. Teachers were invited to take part in this study and had to consent their involvement in the focus group or key informant interviews by signing an informed consent that was available in both English and Spanish. Before starting the focus group or the interviews, a short survey was given containing demographics' questions. All audio-recorded conversations were transcribed into separate electronic word documents. Similar answers were grouped and those potential word or phrases that were recalled consistently in the focus group and the interviews were kept for developing a conceptual map. The qualitative data analysis was completed by grouping the participant responses into themes.

RESULTS

The demographics of the focus group in the private school were 6 women and 3 men. Moreover, the demographics of the key informant interviews in the public school were 4 women and 2 men. The ages of the participant teachers in the focus group varied from 30 to 64 years old.

The median age was 41 years old. For the key informant interviews, the ages varied from 30 to 56 years old. The median age was 45 years old. The results of the 10 semi-structured open-ended questions used in the focus group and the key informant interviews are presented in Table 1.

CONCLUSION

In summary, when analyzing the results and findings, it can be confirmed that the knowledge of school teachers regarding public health was limited to the point that it was unknown for some of them. The attitude about public health aspects was really open which offers an opportunity of approaching them with a training program focused on creating a public health research culture. On the other hand, the practices about public health activities were at good level but the research in public health were almost none. Similarly, there was no connection between their knowledge and their attitudes to their practices. This research had accomplished the goal

of investigating qualitative data regarding knowledge, attitudes and practices of school teachers in Puerto Rico regarding Public Health.

Table 1. Most Common Answers of Focus Group and Key Informant Interviews

| Question | Focus Group | Key Informant Interviews |
|---|---|--|
| 1-What does “public health” mean to you? | Mental Health, Population Health, Nutrition | Health Managements, Citizen’s Health |
| 2-What do you think when you hear the word “prevention”? | Avoid, Strategy | Avoid, Orientation, Activities |
| 3-What do you think when you hear “teamwork”? | Success, Communication, Leadership | Collaborative work, Share of ideas |
| 4-What preventable problems are important to you as a teacher or school personnel? | Students’ Failure, Mental Health, Safety | Prevention of STD, Vaccine preventable diseases |
| 5-What health or social problems have impacted your school? | Influenza, Divorces, Nits | Pregnancy, STD’s, HIV+, Diabetes |
| 6-What things would teachers need for implementing a successful research program at school? | Enforcement of school-home relationship, Communication, Parents’ Engagement | Professional Training, A Good Attitude toward Challenges, Money |
| 7-Do your students do research? If yes, explain and describe. | Majority did not have students. | Majority had students in Botanic, Microbiology and Engineering and Technology |
| 8-How comfortable do you feel working with another school teacher doing research? | Comfortable | Comfortable |
| 9-Do you prefer working in teams or independently? Why? | In Teams | In Teams |
| 10-What kind of prevention activities are being practiced at your school? | Protection against Earthquakes, Nutrition, Hand Washing Awareness, Cyber-Bullying | Pregnancy Awareness, Campaigns of STD’s, Influenza Awareness, Criminality Prevention |

Source: Hernández, J., Peterson, E.A., Marrero, M. and Vélez, H.

ACKNOWLEDGEMENTS

A special thanks to E. Anne Peterson, MD, MPH; Miguel Marrero-Medina, DEA, PhD(c); Rafael E. Bredy, MD; Himilce Vélez-Almodóvar, PhD(c); Colegio Santa María del Camino and Carmen Belén Veiga High School.

BIBLIOGRAPHY

- Adu-Gyamfi, K. (2013). Lack of Interest in School Science Among Non-Science Students at the Senior High School Level. *Problems of Education in the 21st Century*, 7-21.
- Bauman, D. E. (2010). First and Second Teachers' Comfort and Training for Working with Paraeducators. *The International Journal of Learning*, 205-507.
- Cakmaci, G. (2012). Investigating Turkish Primary School Students' Interest in Science by Using their Selg-Generated Questions. *Research in Science Education*, 469-489.
- Canan Tunc, S. A. (2010). How are the perceptions of high school students and teacher on NOS as a knowledge type presented in school in terms of "importance" and "interest"? *International Journal of Environmental and Science Education*, 105-126.
- Carlone, H. E. (2010). Tempered radicals: elementary teachers' narratives of teaching science within and against prevailing meanings of schooling. *Cultural Studies of Science Education*, 941-965.
- Carmichael, C. E. (2009). Factors Influencing the Development of Middle School Students' Interest in Statistical Literacy. *Statistics Education Research Journal*, 62-81.
- CDC. (3 April 2013). *CDC Foundation*. Retrieved from <http://www.cdcfoundation.org/content/what-public-health>
- Cohen, D. (July de 2006). *Qualitative Research Guidelines Project*. Retrieved from <http://www.qualres.org/HomeSemi-3629.html>
- Collie, R. (2012). School Climate and Social-Emotional Learning: Predicting Teacher Stress, Job Satisfaction, and Teaching Efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 1189-1204.
- Dennis, J. E. (2010). Overcoming Obstacles in Using Authentic Instruction: A Comparative Case Study of High School Math and Science Teacher. *American Secondary Education*, 4-22.
- Eiks, I. A. (2011). Effects of a Long-Term Participatory Action Research Project on Science Teachers' Professional Development. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 149-160.
- Esa, N. (2010). Environmental knowledge, attitude and practices of student teachers. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 39-50.
- FAO. (2008, May). *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Retrieved April 3, 2013, from http://www.fao.org/Participation/ft_more.jsp?ID=8468
- Fayaz-Bakhsh, A. (2010). Comparison of Tobacco-Use Knowledge, Attitude, and Practice Among College Students in the United States, China, and Iran. *THE HEALTH EDUCATION MONOGRAPH SERIES*, 1-4.
- Foster, P. G., & Law, K. (2010). Youth ReACT for Social Change: A Method for Youth Participatory Action Research. *American Journal of Community Psychology*, 67-83.
- Frenzel, A. (2010). Development of Mathematics Interest in Adolescence: Influence on Gender, Family and School Context. *Journal of Research on Adolescence*, 507-537.

- Ginns, P. E. (2010). Transfer of academic staff learning in a research-intensive university. *Teaching in Higher Education*, 235-246.
- Harrell, M. (2009). *Data Collection Methods*. Santa Monica, CA: National Defense Research Institute.
- Health, J. H. (3 April 2013). *John Hopkins School of Public Health*. Retrieved from The Office of Public Health Practice & Training: <http://www.jhsph.edu/offices-and-services/practice-and-training/resources/definition-of-academic-public-health-practice.html>
- Ibidapo, C. (2007). Health Knowledge, Attitude and Practices. In *Health, Knowledge, Attitudes and Practices* (pages 109-129). Lagos, Nigeria: Nova Science Publishers.
- Jiang, Z. (2012). Using Social Cognitive Career Theory to Predict the Academic Interests and Goals of Chinese Middle Vocational-Technical School Students. *Public Personnel Management*, 59-68.
- Kimel, M. (4 December 2003). Focus Group Methodology. Gaithersburg, Maryland, United States of America: MEDTAP International, Inc.
- Kirshner, B. A. (2011). Learning How to Manage Bias: A Case Study of Youth Participatory Action Research. *APPLIED DEVELOPMENTAL SCIENCE*, 140-155.
- Li, Y. (2011). On the Cultivation of Students' Interest in Biology Teaching. *International Education Studies*, 141-143.
- Lind, C. M. (2012). The Effects of Acculturation on Healthy Lifestyle Characteristics Among Hispanic Fourth-Grade Children in Texas Public Schools. *Journal of School Health*, 166-174.
- McClamroch, K. (2009). *Epidemiology for High School Students: Improving the Public Health Pipeline*. Michigan: Association of Schools of Public Health.
- Mertens, D. (1998). *Research Methods in Education and Psychology*. California: Sage Publications.
- Minary, L. C. (2013). Efficacy of a smoking cessation program in a population of adolescent smokers in vocational schools: a public health evaluative controlled study. *BioMed Central Public Health*, 1471-1481.
- Minkler, M. (2000). *Using Participatory Action Research to Build Healthy Communities*. California: Public Health Reports.
- Morgan, D. (1988). *Focus Groups as Qualitative Research*. Newbury Park, CA: Sage Publisher.
- Muqqadas, B. A. (2010). A Comparative Study of Using Differentiated Instructions of Public and Private School Teachers. *Malaysian Journal of Distance Education*, 105-124.
- Newman Phillips, E., & Berg, M. (2012). A Case Study of Participatory Action Research in a Public New England Middle School: Empowerment, Constraints and Challenges. *American Journal of Community Psychology*, 179-194.
- Ozer, E. J. (2010). Participatory Action Research (PAR) in Middle School: Opportunities, Constraints, and Key Processes. *American Journal of Community Psychology*, 152-166.

- Palmer, T. (2010). The Potency of Humor and Instructional Self- Efficacy on Art Teacher Stress. *National Art Association Education Association Studies in Art Education: A Journal of Issues and Research*, 69-83.
- Park, T. A. (2007). Agricultural Science Teachers' Attitudes About and Use of Reading. *Career and Technical Education Research*, 161-186.
- Prokop, P., et.al. (2007). Is biology boring? Students attitudes toward biology. *Journal of Biological Education*, 36-39.
- Ramírez-Rubio, O. E. (2013). Chronic Kidney Disease in Nicaragua: a qualitative analysis of semi-structured interviews with physicians and pharmacists. *BMC Public Health*, 13:350.
- Rey Hernández, C. F. (October 2003). Retrieved from <http://home.coqui.net/sendero/renovacurr.pdf>
- Rico, E. L. (30 June 1999). Ley Orgánica del Departamento de Educación Pública de Puerto Rico de 1999. *LexJuris*. San Juan, Puerto Rico: LexJuris.
- Rivera-Marrero, O. A. (2006). Using Epidemiology to Motivate Advanced Mathematics. *North American Chapter of the International Group for the Psychology of the Mathematic Education* (pages 1-2). Virginia: Psychology of Mathematics and Education of North America.
- Turner, W. (2010). Qualitative Interview Design: A Practical Guide for Novice Investigators. *The Qualitative Report*, 754-760.
- Uitto, A. E. (2011). Secondary school students' interests, attitudes and values concerning school science related to environmental issues in Finland. *Environmental Education Research*, 167-186.
- Wilkins, J. (2008). The relationship among elementary teachers' content. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 139-164.
- Willsher, K. P. (2011). Engaging with Schools and Increasing Primary School Students' Interest in Sciences: An Intersectoral Collaboration. *Education in Rural Australia*, 87-103.
- World Health Organization. (2008). *A Guide To Developing Knowledge, Attitude and Practice Surveys*. Retrieved from http://www.stoptb.org/assets/documents/resources/publications/acsm/ACSM_KAP%20GUIDE.pdf

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

CONVERGENCIA DE LOS INDICADORES PARA MEDIR LA CALIDAD DEL APRENDIZAJE EN PRONTUARIO DE PRÁCTICA DOCENTE DEL NIVEL ELEMENTAL

Janette Orengo Puig, EdD
Universidad Metropolitana, Puerto Rico
jorengo1@suagm.edu

Daisy Rodríguez Sáez, EdD
Universidad Metropolitana, Puerto Rico
drodriguez@suagm.edu

Resumen

El propósito de esta evaluación fue identificar y comparar el nivel de convergencia de los prontuarios de práctica docente del nivel elemental, vigentes en el 2013, de un Programa de Preparación de Maestros en proceso de acreditación de una universidad privada en Puerto Rico y dos acreditadas en Estados Unidos con los principios de calidad del aprendizaje de la agencia acreditadora. La variable dependiente fue el nivel de convergencia. Las preguntas de la evaluación fueron: ¿Cómo compara el contenido del prontuario de práctica docente del nivel elemental de una universidad en proceso de acreditación con dos universidades privadas acreditadas? y ¿Cuánto convergen los prontuarios con el estándar 1 y los indicadores de la agencia acreditadora CAEP? El diseño utilizado en esta evaluación fue documental utilizando los enfoques cualitativo y cuantitativo. La unidad de análisis para la recopilación de datos fueron los prontuarios de práctica docente del nivel elemental de tres universidades privadas. Las áreas identificadas como convergentes que se destacaron de forma relevante en los prontuarios de ambos programas acreditados fueron la integración al currículo de los estándares de acreditación de CAEP y los estándares profesionales del maestro. Éstos se identificaron en el programa no acreditado de forma indirecta. Las conclusiones fueron: 1) el nivel de convergencia de los prontuarios con los indicadores del estándar 1 de CAEP se ubicó en la escala de Convergencia Muy Alta; 2) el nivel de convergencia de los prontuarios y los indicadores, cuando se examinaron de forma separada, evidenció un peso porcentual alto en el indicador 1.2, enseñanza efectiva, y un peso porcentual bajo en el indicador 1.1, dominio de la materia.

Palabras claves: práctica docente, calidad del aprendizaje, acreditación, CAEP

Abstract

The purpose of this evaluation was to identify and compare the level of convergence among the elementary level syllabuses for instructional practice, current in 2013, for the Teachers Preparation Program in process of accreditation in a private university in Puerto Rico and two accredited in the United States in accordance with the quality principles from the accrediting agency. The dependent variable was the level of convergence. The evaluation questions were: How does the content from the instructional practice at elementary level syllabus from a university in accreditation process compare to two private accredited universities? How convergent are the syllabuses with the first standard and the indicators from the accrediting agency CAEP? The method utilized in this evaluation was the qualitative and quantitative approach. The units of analysis for the evaluation were the syllabuses of the teaching practice of elementary level of three private universities. The areas identified as convergent that were most relevant in the syllabus of both accredited programs were the curriculum integration of the standards of accreditation from CAEP and the professional standards of teachers. These were identified in the non-accredited program in an indirect manner. The conclusions were: 1) the level of convergence of the syllabuses with the indicators of standard 1 from CAEP was located Very High on the Convergence Scale; 2) the level of convergence of the syllabuses and indicators that were separately examined, showed a high percentage weight in the indicator 1.2, effective teaching, and a low percentage weight in the indicator 1.1, mastery of academic subject.

Keywords: teaching practice, quality of learning, accreditation, CAEP

INTRODUCCIÓN

En el 2007, el Programa de Preparación de Maestros de una universidad privada de Puerto Rico sometió la solicitud de candidatura para el proceso de acreditación de Teacher Education Accreditation Council (TEAC), actualmente incorporada como Council for the Accreditation of Educator Preparation (CAEP). El proceso de acreditación requiere examinar los procesos académicos, instrumentos y prontuarios utilizados y su aproximación al estándar 1, relacionado al conocimiento de la materia y los indicadores de calidad de la agencia acreditadora. El sistema de indicadores permite evaluar la calidad del proceso de enseñanza en relación con las metas y objetivos según formulados por el Programa de Preparación de Maestros. Desde la óptica de la evaluación, se han formulado diversas definiciones para el concepto de indicadores. La más cercana al contexto de esta evaluación es la formulada por De Landsheere “sobre la calidad y el funcionamiento del

sistema, lo que los alumnos conocen, son capaces de hacer y las diferencias interinstitucionales en el desarrollo de los procesos” (Gómez & Sánchez, 2013). Es por esto que Kirkpatrick, Lincoln y Morrow (2006) expresaron que los programas de preparación de maestros necesitan tener sistemas de evaluación y así aumentar el rendimiento académico de los estudiantes. En entrevistas realizadas a egresados de programas de preparación de maestros que trabajan en escuelas públicas de K-5, éstos expresaron que se deben ofrecer las estrategias de manejo de la sala de clases, y las experiencias de cómo atender niños con necesidades especiales más temprano en los años de estudio y recomendaron aumentar a un año la experiencia de la práctica docente. Por otra parte, Spooner, Flowers, Lambert y Algozzine (2008) mencionaron que frecuentemente hay críticas a los Programas de Preparación de Maestros que incluyen cinco aspectos: 1) tiempo inadecuado para preparar a los estudiantes-maestros en el conocimiento de la materia, en especial en nivel elemental y, en cuanto al secundario, en el conocimiento de cómo los estudiantes aprenden; 2) fragmentación, los cursos están fragmentados de las prácticas de enseñanza y las destrezas profesionales; 3) métodos de enseñanza no inspiradores, los profesores deben modelar en sus clases métodos que enfatizan un aprendizaje activo, constructivista y de desarrollo del pensamiento; 4) currículo superficial, los estudiantes-maestros no aprenden profundamente cómo entender y manejar problemas en las prácticas reales y 5) una visión tradicional de la escuela, aprenden a trabajar de forma individual más que en equipos y utilizan más textos y pizarras que computadoras. Basándose en estos planteamientos, realizaron un estudio en el cual un grupo de estudiantes tuvo un año de práctica docente y el grupo tradicional su práctica regular de un semestre. Los estudiantes que realizaron un año de práctica docente expresaron que tuvieron una mejor relación con su supervisor de práctica, mayor conocimiento de políticas y procedimientos escolares, y mejores puntuaciones al aumentar el tiempo contacto en el plantel escolar. La revisión de literatura evidencia que el conocimiento y las habilidades se desarrollan a través del conocimiento del contenido (Price, Bossé & Lee, 2011; Fletcher, Mountjoy & Bailey, 2011).

El propósito de esta evaluación fue identificar y comparar el nivel de convergencia de los prontuarios de práctica docente, vigentes en el 2013, en un Programa de Preparación de Maestros en proceso de acreditación y dos Programas de Preparación

de Maestros acreditados con los principios de calidad del aprendizaje de la agencia acreditadora. Las preguntas generadoras de la evaluación fueron: 1) ¿Cómo compara el contenido del prontuario de práctica docente del nivel elemental de una universidad en proceso de acreditación con dos universidades privadas acreditadas? y 2) ¿Cuánto convergen los prontuarios con el estándar 1 y los indicadores de la agencia acreditadora CAEP? (TEAC, 2012).

MÉTODOS

El método utilizado en esta evaluación fue de enfoque cualitativo en la Fase 1 y cuantitativo en la Fase 2, utilizando las medidas de frecuencia y porcentaje para el análisis de los datos. El enfoque cualitativo se caracteriza por la profundidad de los datos, la contextualización del ambiente y del entorno (Hernández, Fernández & Baptista, 2010). La evaluación fue realizada utilizando un diseño documental. Establece Galám (2011) que el objeto de la investigación documental es elaborar un marco teórico, conceptual para formar un cuerpo de ideas sobre el objeto de estudio y descubrir determinadas respuestas a interrogantes a través de la aplicación de procedimientos documentales. Labrador, Herrera, Arellano, Peña, Gonzales, Liscano y Nava (2012) establecen que la investigación documental discute consecuencias y soluciones alternas, y llega a una conclusión crítica después de evaluar los datos investigados.

Variables y medidas

La variable dependiente fue el nivel de convergencia, esta se definió conceptualmente como la aproximación a los principios de calidad y operacionalmente como variable categórica dicótoma con dos niveles:

1= presencia del criterio

0= ausencia del criterio

Además, para propósitos de análisis, se utilizó la escala de interpretación del nivel de convergencia de los prontuarios con los indicadores:

| Nivel de Convergencia | Muy Alta | Alta | Mediana | Baja | Muy Baja |
|------------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|-----------------|
| | (90-100) | (80-89) | (70-79) | (60-69) | (0-59) |

Muestra de documentos

Se utilizó la técnica de análisis de contenido para la evaluación de los prontuarios de práctica docente del nivel elemental de tres universidades privadas. El análisis de contenido es una técnica de análisis de datos en la cual se requiere una revisión detallada del contenido del texto relacionado al tema bajo estudio (Lichtman, 2010). Los criterios de inclusión de la muestra de prontuarios requirieron que dos de los Programas de Preparación de Maestros de estas universidades estuvieran acreditadas en Estados Unidos y la tercera en proceso para la acreditación en Puerto Rico por TEAC (actualmente CAEP) y NCATE. En la evaluación se identificaron los prontuarios de práctica docente, vigentes en el 2013, de un programa no acreditado en Puerto Rico, programa acreditado 1 y programa acreditado 2, ambos en Estados Unidos. En el proceso de recopilación de datos es fundamental la selección de los documentos para el análisis, para luego determinar los indicadores sobre los cuales se apoyará la interpretación final.

Recopilación de datos

La recopilación de datos se realizó mediante tablas comparativas creadas por las investigadoras, utilizando los tres prontuarios de práctica docente seleccionados del nivel elemental para identificar el contenido común y la convergencia con el estándar 1 y los indicadores de calidad del aprendizaje.

Análisis de datos

El análisis se hizo en dos fases; en la Fase 1, se utilizó la técnica de análisis de contenido, esta permite verificar la presencia de temas, de palabras o de conceptos en los prontuarios de práctica docente. En la Fase 2, se utilizó el análisis cuantitativo de contenido para analizar los datos, establecer la frecuencia y las comparaciones de

frecuencia de aparición de los elementos retenidos como unidades de información o de significación (las palabras, las partes de las frases, las frases enteras, etc.) (Gail, Gail, & Borg, 2007). Las investigadoras diseñaron la Tabla 1-Convergencia en criterios del contenido de prontuarios de práctica docente, en la cual se codificó la presencia o ausencia de convergencia de los prontuarios y los principios y estándares de forma cualitativa y cuantitativa. Además, las investigadoras diseñaron la Tabla 2-Convergencia del estándar 1 y los indicadores de calidad de CAEP en prontuarios de práctica docente, en la cual se analizó de forma cualitativa la presencia del estándar 1 y los principios de calidad.

RESULTADOS

Para el análisis de los datos en la Fase 1, correspondiente a la primera pregunta formulada, se utilizó el análisis de contenido que permitió identificar categorías y criterios comunes en los tres prontuarios de práctica docente. La medida utilizada fue la variable categórica dicótoma, en la cual 1=presencia del criterio y 0=ausencia de criterio. El análisis de los datos cualitativos incluyó la identificación de las categorías que emergieron con mayor frecuencia.

¿Cómo compara el contenido del prontuario de práctica docente del nivel elemental de una universidad en proceso de acreditación con dos universidades privadas acreditadas? Para contestar esta pregunta, se identificaron nueve áreas convergentes, aunque la presencia de estas no se evidenció en los tres prontuarios evaluados. Las áreas convergentes, entendiéndose que se evidenció el criterio, en los tres prontuarios fueron las siguientes: 1) competencias, 2) contenido, 3) criterios de evaluación, 4) estándares de acreditación, 5) estándares profesionales y 6) documentos de apoyo. En el proceso del análisis de contenido, las investigadoras tomaron en consideración la profundidad, amplitud y frecuencia de los criterios identificados. Es relevante enfatizar la diferencia marcada en la amplitud de las descripciones del contenido, la integración de las competencias del aprendizaje y la cantidad de documentos de apoyo, impresos y electrónicos, que provee el programa acreditado 2 a los estudiantes, supervisores y maestros cooperadores. Las áreas convergentes que se evidenciaron de forma relevante e

inequívoca en ambos programas acreditados fueron la integración curricular de los estándares de acreditación de CAEP y los estándares profesionales del maestro. Esto contrasta con el programa no acreditado, en el cual se identificaron de forma indirecta la integración y presencia de los estándares de acreditación y profesionales luego del análisis de contenido (Tabla 1).

Tabla 1. Convergencia en criterios del contenido de prontuarios de práctica docente

| Criterios convergentes | Prontuario Programa no acreditado en Puerto Rico | Prontuario Programa acreditado 1 en Estados Unidos | Prontuario Programa acreditado 2 en Estados Unidos |
|-------------------------------|---|---|---|
| Justificación | 1 | 0 | 0 |
| Objetivos | 1 | 0 | 1 |
| Competencias | 1 | 1 | 1 |
| Estándares de acreditación | 1 | 1 | 1 |
| Estándares profesionales | 1 | 1 | 1 |
| Contenido (amplio) | 1 | 1 | 1 |
| Criterios de evaluación | 1 | 1 | 1 |
| Documentos de apoyo | 1 | 1 | 1 |
| Política Pública | 1 | 1 | 0 |
| Total | 100% | 78% | 78% |

Medida: 1= presencia del criterio 0= ausencia del criterio

¿Cuánto convergen los prontuarios con el estándar 1 y los indicadores de la agencia acreditadora CAEP? El estándar 1 de CAEP consigna “Los candidatos demuestran conocimiento, destrezas y disposición profesional para un desempeño eficiente en las escuelas k-12.” El estándar establece seis indicadores para observar la ejecución y las características profesionales que evidencien el logro del mismo. En la Fase 2, correspondiente a la segunda pregunta formulada, se utilizó, además de la variable categórica dicótoma, la escala de interpretación para el nivel de convergencia: Muy Alta (90-100), Alta (80-89), Mediana (70-79), Baja (60- 69) y Muy Baja (0-59). El análisis de contenido de los tres prontuarios, utilizando la variable categórica, evidenció la convergencia y presencia de los seis indicadores del estándar: 1) dominio del contenido, 2) enseñanza efectiva, 3) fomentar el desarrollo académico y social del estudiante con equidad, 4) utilizar la tecnología para mejorar la enseñanza, 5) trabajar con la comunidad para apoyar el aprendizaje del estudiante y 6) aprendizaje permanente. Igualmente, para la aplicación de la escala de interpretación para el nivel de

convergencia, los resultados obtenidos demostraron una convergencia Muy Alta, alcanzando el 100% (Tabla 2).

Tabla 2. Convergencia del estándar 1 y los indicadores de calidad de CAEP en prontuarios de práctica docente

| Indicadores de calidad | Prontuario Programa no acreditado en Puerto Rico | Prontuario Programa acreditado 1 en Estados Unidos | Prontuario Programa acreditado 2 en Estados Unidos |
|--|---|---|---|
| 1.1 Conocimiento de la materia | 1 | 1 | 1 |
| 1.2 Enseñanza efectiva | 1 | 1 | 1 |
| 1.3 Fomentar el desarrollo académico y social del estudiante con equidad | 1 | 1 | 1 |
| 1.4 Utilizar la tecnología para mejorar la enseñanza | 1 | 1 | 1 |
| 1.5 Trabajar con la comunidad para apoyar el aprendizaje del estudiante | 1 | 1 | 1 |
| 1.6 Aprendizaje permanente | 1 | 1 | 1 |
| Total | 100% | 100% | 100% |

Medida: 1= presencia del criterio 0= ausencia del criterio

DISCUSIÓN

El propósito de esta evaluación fue identificar y comparar el nivel de convergencia de los prontuarios de práctica docente del nivel elemental, vigentes en el 2013, de un programa de preparación de maestros en proceso de acreditación de una universidad privada en Puerto Rico y dos acreditadas en Estados Unidos con los principios de calidad del aprendizaje de la agencia acreditadora. Se analizaron los datos para identificar la convergencia de forma general, además, se analizaron de forma individual por cada indicador. De acuerdo a este último proceso de análisis, se encontró que los prontuarios del programa acreditado 2 y el programa no acreditado tenían una convergencia de 47% y 51% con el indicador 1.2, enseñanza efectiva, representando el peso porcentual mayor. El programa acreditado 1, tuvo un porcentaje por debajo de los otros dos programas, mostrando una convergencia de

39%. Este hallazgo fue expresado por Kirkpatrick et al. (2006) sobre la importancia de proveer más estrategias relacionadas con la enseñanza efectiva y el manejo de la sala de clases. El indicador 1.3, relacionado a fomentar el desarrollo académico y la equidad, demostró un peso porcentual de 19% en el programa acreditado 1 y 22% para el programa acreditado 2. En este mismo indicador, el programa no acreditado evidenció 9.3% de convergencia. De Villar & Jiang (2012), en su estudio para identificar la capacidad de respuesta cultural hacia poblaciones estudiantiles diversas, encontraron que los modelos de formación y desarrollo profesional de los docentes no enfatizaban la competencia sobre la diversidad cultural, un aspecto esencial para el docente. El indicador 1.4, relacionado a la integración de la tecnología, destacó una convergencia de 28% en el programa no acreditado, en comparación al programa acreditado 1 con 6.45%, y 10.29% para el programa acreditado 2. El programa acreditado 1, en el indicador 1.5, relacionado a la disposición para trabajar con la comunidad para apoyar el aprendizaje del estudiante, tuvo una convergencia de 16.1%, el programa acreditado 2, 8.8% y 6.9% el programa no acreditado. En cuanto al indicador 1.6, relacionado al concepto de aprendizaje permanente, el programa no acreditado evidenció la convergencia más baja 2.33%, el programa acreditado 1, 6.45% y, finalmente, el programa acreditado 2, un 10.29%.

Finalmente, en los tres prontuarios, el nivel de convergencia del indicador 1.1, dominio de la materia, estuvo por debajo del 15% en los programas acreditados, 12.9% en el programa acreditado 1 y 8.8% en el programa acreditado 2 y 2% en el programa no acreditado. Este hallazgo concuerda con el estudio realizado por Price et al. (2011) en el cual indicaron que los programas de preparación de maestros hacen poco para cambiar, integrar y aumentar el conocimiento de la materia. Estos resultados se presentan en las Figuras 1, 2 y 3.

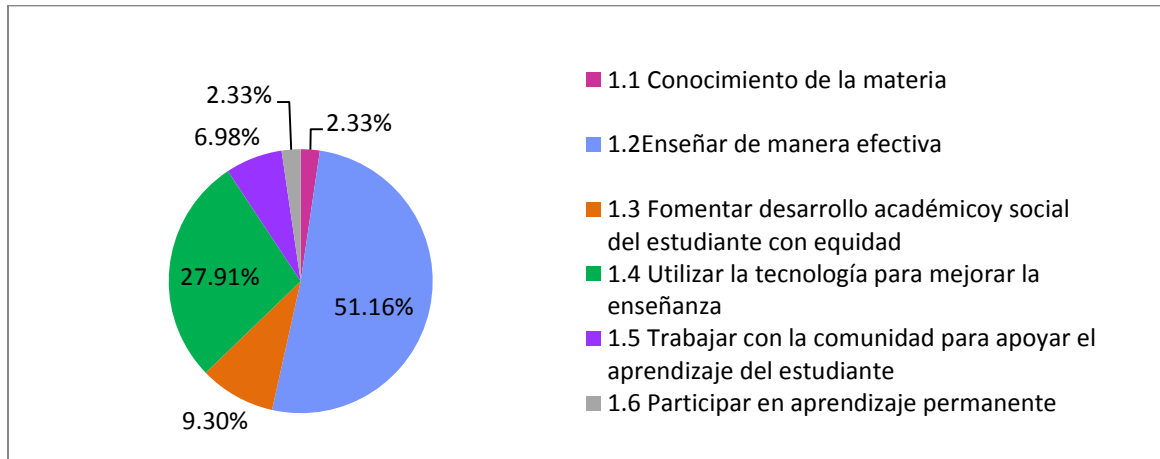


Figura 1. Convergencia por indicadores del estándar 1 con programa no acreditado en Puerto Rico

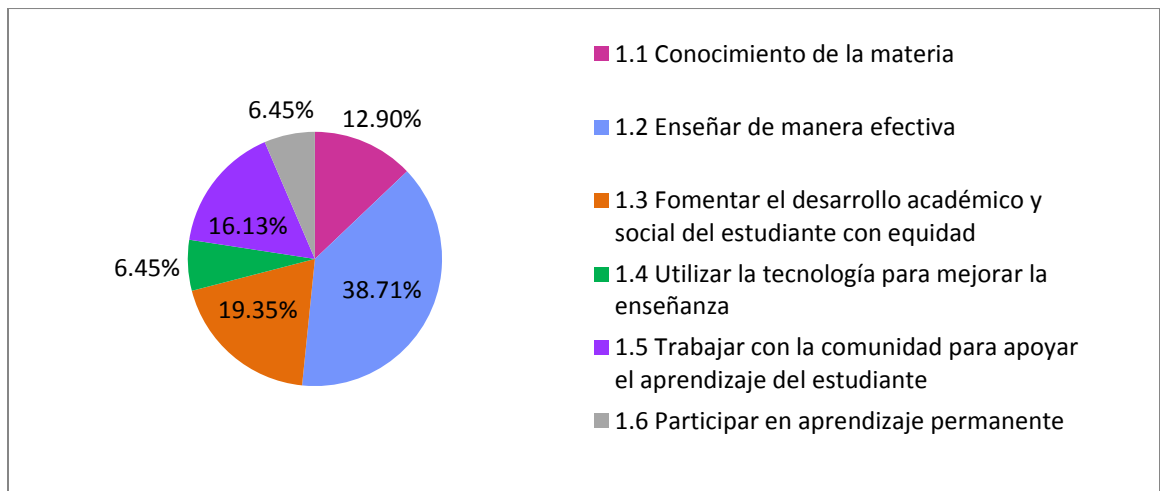


Figura 2. Convergencia por indicadores del estándar 1 con programa acreditado 1 en Estados Unidos

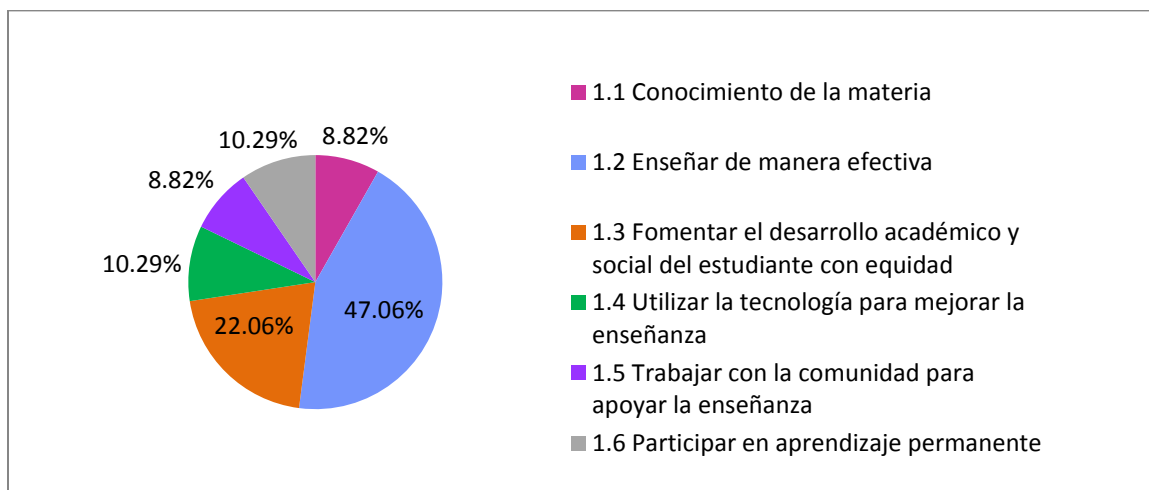


Figura 3. Convergencia por indicadores del estándar 1 con programa acreditado 2 en Estados Unidos

CONCLUSIÓN

Conforme al análisis de los resultados cualitativos y cuantitativos, se evidenció lo siguiente:

1. Las áreas identificadas como convergentes que se destacaron de forma relevante en los prontuarios de ambos programas acreditados fueron la integración al currículo de los estándares de acreditación de CAEP y los estándares profesionales del maestro. Éstos se identificaron en el programa no acreditado de forma indirecta.
2. El nivel de convergencia de los prontuarios con los indicadores del estándar 1 de CAEP se ubicó muy alto en la escala de convergencia.
3. El nivel de convergencia de los prontuarios y los indicadores, cuando se examinaron de forma separada, evidenció un peso porcentual alto en el indicador 1.2, enseñanza efectiva, y un peso porcentual bajo en el indicador 1.1, dominio de la materia.

RECOMENDACIONES



partir de los resultados analizados en esta evaluación, se recomienda lo siguiente:

1. Revisar el contenido de los prontuarios y establecer pesos ponderados para que haya representatividad de los seis indicadores del estándar 1.
2. Integrar de forma metódica en los prontuarios y en los documentos de apoyo las tres áreas de énfasis que establece el estándar: dominio de la materia, enseñanza efectiva y actitud profesional. La literatura revisada enfatiza la importancia de la integración de las tres áreas para la formación y desarrollo profesional del futuro maestro (Fletcher et al., 2011; Price et al., 2011).

REFERENCIAS

- De Villar, R. & Jiang, B. (summer, 2012). From student Teaching Abroad to Teaching in the U.S. Classroom: Effects on Global Experiences on Local Instructional Practice. *Teacher Education Quarterly*. 7-23.
- Gail, M., Gail, J. & Borg, W. (2007). *Educational Research: An Introduction*. (8th ed.). Boston, MA: Pearson Education.
- Galám, M. (2011). Metodología de la Investigación. Recuperado de http://manuelgalan.blogspot.com/2011/09/la-investigacion-documental_1557.html
- Gómez Sevilla, H. & Sánchez Mendoza, V. (2013). Indicadores cualitativos para la medición de la calidad en la educación. *Educación y Educadores*. 16(1).
- Fletcher, E., Mountjoy, K & Bailey, G. (2011). Examining the level of content knowledge of recent business education graduates. *Career and Technical Education Research*. 36(1). DOI 10.5328/cter36.1.27
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5th ed.). México: McGraw-Hill.
- Kirkpatrick, Lincoln & Morrow. (fall, 2006). Assessment of a Collaborative Teacher Preparation Program: Voices of Interns. *The Delta Kappa Gamma Bulletin*. 73(1), 37-41.
- Labrador, M., Herrera, K., Arellano, J., Peña, J., Gonzales, J., Liscano, I. & Nava, S. (2012). Características y Diferencias de la Investigación Documental, de Campo y Experimental. Recuperado de <http://formaciondecompetenciasunefa.blogspot.com/2012/02/caracteristicas-y-diferencias-de-la.html>
- Lichtman, M. (2010). *Qualitative Research in Education: a User's Guide*. (2nd ed.). Sage, California: Publications, Inc.

- Ortiz Uribe, F. (2003). *Diccionario Metodología de la Investigación Científica*. México: Editorial Limusa.
- Price Schleigh, S., Bossé, M., & Lee, T. (september, 2011). Redefining Curriculum Integration Professional Development: In-service Teachers as Agents of Change. *Current Issues in Education*. 14(3).
- Spooner, M., Flowers, C., Lambert, R., Algozzine, B. (july/august, 2008). Is more really better? Examining Perceived Benefits of an Extended Student Teaching Experience. *The Clearing House*. 81 (6).
- Teacher Education Accreditation Council. (2012). *Guide to Accreditation*. Author.

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

EFFECTIVIDAD DE LAS PSICOTERAPIAS PARA EL TRASTORNO DE PERSONALIDAD LÍMITE Y SU SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA

Margorie Pérez Nieves, PsyD
Gandara Center, Massachusetts, Estados Unidos
marjorie.work@gmail.com

Joy Lynn Suárez Kindy, PsyD
Universidad Carlos Albizu, Puerto Rico
Recinto de San Juan

Orlando Pedrosa Roche, PhD
Universidad Carlos Albizu, Puerto Rico
Recinto de San Juan

Alfonso Martínez Taboas, PhD
Universidad Carlos Albizu, Puerto Rico
Recinto de San Juan

Resumen

El trastorno de personalidad límite (TPL) es el diagnóstico de personalidad más investigado, y uno de los de mayor preocupación para los clínicos. Este trastorno se caracteriza por sus múltiples criterios clínicos y por la severidad de sus síntomas. Años atrás se pensaba que la prognosis del trastorno era muy baja, por lo cual no se contemplaba alguna terapia efectiva para trabajar con este trastorno. Hoy día se ha logrado una mejor prognosis para el trastorno gracias a una variedad de terapias que han demostrado ser efectivas. Estas terapias son: la terapia dialéctica conductual, terapia enfocada en la transferencia, terapia basada en la mentalización y terapia de esquemas. Este estudio se enfocó en estudiar las diferentes terapias con sus enfoques y temas buscando áreas específicas en las que cada terapia sería efectiva. Las hipótesis establecían que la terapia dialéctica conductual sería más efectiva en denotar cambio para la medida de conductas suicidas, conducta auto dañina y depresión; la terapia enfocada en esquemas sería más efectiva para el índice de funcionamiento global y sintomatología medible en el SCL-90; la terapia enfocada en la transferencia para medidas de funcionamiento social y coraje; y la terapia basada en la mentalización sería más efectiva en términos de tiempo de hospitalización. Este estudio encontró que, aunque cada una de las terapias fue efectiva en las áreas especificadas en la hipótesis, al evaluar la efectividad

de las terapias en las mismas áreas, éstas fueron tan efectivas como una terapia tradicional.

Palabras claves: efectividad, psicoterapia, trastorno de personalidad límite

Abstract

Borderline personality disorder (BPD) is the most researched personality diagnosis, and the one with the most concerns to clinicians. This disorder is characterized by multiple clinical criteria and the severity of the symptoms. Years ago it was thought that the prognosis for the disorder was very low, and that there was no effective therapy to work with this disorder. Today it has been found there is a better prognosis for the disorder, as well as, a variety of therapies that have proven to be effective. These therapies include Dialectical Behavior Therapy (DBT), Transference-Focused Psychotherapy (TFP), Mentalization-Based Therapy (MBT), and Schema Focus Therapy (SFT). This study focused on studying the different therapies with their approaches and exploring areas in which each therapy would be effective. The hypotheses established that Dialectical Behavior Therapy would be more effective for denoting changes in measuring suicidal behavior, self-harming behavior and depression; Schema Focused Therapy would be more effective for the Global Assessment Functioning (GAF) and measurable symptoms on the SCL-90; the Transference Focused Therapy for social functioning measures and courage; and Mentalization-Based Therapy would be more effective in terms of time of hospitalization. This study found that although each of the therapies were effective in the areas specified in the hypothesis, when evaluated the same areas of the disorder and compared them to a traditional therapy, these were both effective in the reduction on symptoms.

Keywords: effectiveness, psychotherapy, borderline personality disorder

INTRODUCCIÓN

La personalidad puede definirse como las causas internas que subyacen al comportamiento individual y a la experiencia de la persona (Cloninger, 2003). De acuerdo a Oldham (2004), la personalidad se compone de factores genéticos, temperamento y el carácter, que son moldeados por experiencias psicológicas y ambientales. El temperamento se refiere a las respuestas emocionales automáticas hacia alguna experiencia que son moderadamente heredadas y estables (Eley, Young, & Przybeck, 2009; Cloninger, 2003). El carácter, por su parte, es influenciado por el aprendizaje socio-cultural y es desarrollado en pasos progresivos a través de la vida (Eley, Young, & Przybeck, 2009). Por lo tanto, los rasgos de

personalidad son patrones duraderos para percibir, relacionar y pensar sobre el ambiente y uno mismo que se exhiben en un amplio grupo de contextos personales y sociales. Cuando los rasgos de personalidad se vuelven inflexibles, mal adaptativos y causan impedimento significativo en funcionamiento, o malestar, se consideran como un trastorno de personalidad (APA, 2000).

El Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-IV-TR, 2000), define al trastorno de personalidad como un patrón de experiencias internas y conductas que se desvían marcadamente de las expectativas de la cultura del individuo, es penetrante e inflexible, surge en la adolescencia o adultez temprana, es estable con el tiempo y lleva a malestar o impedimento significativo. Los trastornos de personalidad han sido percibidos como de larga duración y consisten de mal adaptaciones crónicas de conducta (Kreisman & Straus, 2004). De acuerdo a los autores, los síntomas de eje I usualmente desvanecen, permitiéndole a la persona regresar al funcionamiento “normal” entre exacerbaciones de la enfermedad. Sin embargo, las personas con diagnóstico de trastorno de personalidad usualmente continúan expresando características de la disfunción incluso luego de que se resuelva el problema agudo. La cura usualmente requiere más tiempo, debido a que implica la alteración de patrones de conducta duraderos (Kreisman & Straus, 2004).

MÉTODOS

El tipo de diseño que se utilizó para esta investigación fue el desarrollo de un meta-análisis sobre terapias que han demostrado efectividad con el trastorno de personalidad límite (TPL). El objetivo de realizar un meta-análisis fue combinar los resultados de diversos estudios con el propósito de llegar a una conclusión. En esencia, se llevó a cabo una revisión bibliográfica con el fin de analizar y comparar descriptivamente ensayos clínicos individuales y llegar a conclusiones cuantitativas sobre dichas terapias y el trastorno.

Se llevó a cabo un meta-análisis para cada variable de interés con respecto a su tamaño de efecto para realizar las comparaciones entre estudios y se ajustó el tamaño de efecto en una variable común (r) para proceder a comparar nuevamente la efectividad de los estudios. Cada meta-análisis consistió de los siguientes pasos:

1. Un análisis inclusivo fue desarrollado para cada tamaño de efecto de grupo estadístico.
2. Se llevó a cabo un análisis intra-grupo, entre grupos o ambos, dependiendo de los estudios encontrados.
3. Identificación de tamaños de efectos estadísticos independientes para cada grupo.
4. Conversión de los tamaños de efecto a *d* de Cohen.
5. Los tamaños de efecto *d* de Cohen se ajustaron a (*r*).

RESULTADOS

El propósito de este estudio fue identificar la efectividad de las terapias Dialéctica Conductual, Enfocada en Esquemas, Enfocada en la Transferencia y Basada en la Mentalización en diversas áreas relacionadas al funcionamiento del paciente límite fronterizo y llevar a cabo una comparación entre las mismas. Se utilizaron, inicialmente, 18 estudios para llevar a cabo el análisis de los datos. Luego de analizar los criterios de inclusión, tamaños de efectos disponibles y variables a estudiar, se procedió a incluir solamente 12 estudios en el meta-análisis. Las variables utilizadas para llevar a cabo la comparación del tamaño de efecto fueron las siguientes: (1) Índice de funcionamiento global (GAF), (2) Inventario de Depresión de Beck, (3) Adaptación Social, (4) Intentos suicidas, (5) Cantidad de días en hospitalización, (6) Lista de sintomatología (SCL-90), (7) Coraje y (8) Conducta auto dañina. Se calcularon resultados en dos tablas; en la Tabla 1 se muestran los tamaños de efecto para estudios de comparación intra-grupos, mientras que en la Tabla 2 se muestran los tamaños de efecto para estudios de comparación entre grupos.

Tabla 1. Análisis de tamaños de efecto intra-grupo

| Terapia | GAF | Depresión BDI | Adaptación Social | Intentos Suicidas | Hospitalización | SCL-90 | Coraje | Conducta Auto-dañina |
|---------|------|---------------|-------------------|-------------------|-----------------|--------|--------|----------------------|
| DBT | 0.50 | 0.39 | 0.32 | 0.42 | 0.16 | 0.39 | 0.33 | 0.26 |
| TFP | 0.40 | 0.35 | ---- | 0.35 | 0.24 | 0.15 | 0.44 | 0.005 |

Nota: Tamaños de efecto en variable *r*.

Tabla 2. Análisis de tamaños de efecto entre grupos

| Terapia | GAF | Depresión BDI | Adaptación Social | Intentos Suicidas | Hospitalización | SCL-90 | Coraje | Conducta Auto-dañina |
|---------|------|---------------|-------------------|-------------------|-----------------|--------|--------|----------------------|
| DBT | 0.54 | 0.50 | 0.18 | 0.35 | 0.06 | 0.46 | 0.13 | ----- |
| TFP | 0.16 | 0.05 | ----- | 0.03 | 0.10 | ----- | ----- | 0.05 |

Nota: Tamaños de efecto en variable r .

Las hipótesis iniciales establecían que la terapia Dialéctica Conductual sería más efectiva para la medida de conductas suicidas, conducta auto dañina y depresión; la terapia Enfocada en Esquemas sería más efectiva para el índice de funcionamiento global y sintomatología medible en el SCL-90; la terapia Enfocada en la Transferencia para medidas de funcionamiento social y coraje y la terapia Basada en la Mentalización sería más efectiva en términos de tiempo de hospitalización. Para determinar la efectividad de una terapia, se utilizaron los siguientes valores en tamaño de efecto: $r = 0.1-0.3$ refleja un tamaño de efecto pequeño, $r = 0.3-0.5$ refleja un tamaño de efecto moderado y $r = 0.51$ o mayor refleja un tamaño de efecto grande (Cohen, 1988). Para determinar si un estudio fue efectivo, debe tener un tamaño de efecto de 0.51 o mayor.

Según se observa en la Tabla 1, los resultados de la comparación intra-grupos para el índice de funcionamiento global (GAF) fluctuaron entre .40 a .50 para las diferentes modalidades terapéuticas. La DBT fue la modalidad que obtuvo el índice mayor con .50, mientras que la TFP fue la que obtuvo el índice menor. La limitada cantidad de estudios en la Terapia Basada en Mentalización y la Terapia de Esquemas afectó el cálculo de los tamaños de efecto, por lo tanto, ambas fueron eliminadas.

Los resultados del Inventario de Depresión de Beck fluctuaron entre .35 y .39 para las diferentes modalidades terapéuticas. La DBT fue la modalidad que obtuvo el índice mayor con .39, mientras que la TFP fue la que obtuvo el menor índice con un .35. Los resultados de la medida de Adaptación Social fue .32 para la DBT siendo la única en medir esta categoría. Los resultados de la medida de intentos suicidas fluctuaron entre .35 y .42 para las diferentes modalidades terapéuticas. La DBT fue la modalidad que obtuvo el índice mayor con .42, mientras que la TFP fue la que obtuvo el menor índice con un

.35. Los resultados de la medida de hospitalización fluctuaron entre .16 y .24 para las diferentes modalidades terapéuticas. La TFP fue la modalidad que obtuvo el índice mayor con .24, mientras que la DBT fue la que obtuvo el menor índice con un .16. Los resultados de la lista de sintomatología (SCL-90) fluctuaron entre .15 y .39 para las diferentes modalidades terapéuticas. La DBT obtuvo el índice mayor con .39, mientras que la TFP fue la que obtuvo el menor índice con un .15. Los resultados de la medida de coraje fluctuaron entre .33 y .44 para las diferentes modalidades terapéuticas. La TFP fue la modalidad que obtuvo el índice mayor con .44, mientras que la DBT fue la que obtuvo el menor índice con un .33. Por último, los resultados de la medida de conducta auto dañina fluctuaron entre 0.005 y .26 para las diferentes modalidades terapéuticas. La DBT fue la modalidad que obtuvo el índice mayor con .26, mientras que la TFP fue la que obtuvo el menor índice.

El análisis entre grupo se observa en la Tabla 2. Con respecto a los resultados para las medidas de comparación entre grupos, la medida de índice de funcionamiento global (GAF) fluctuó entre .16 y .54 para las diferentes modalidades terapéuticas. La DBT fue la modalidad que obtuvo el índice mayor con .54, mientras que la TFP fue la que obtuvo el menor índice con un .16. Los resultados de la medida del Inventario de Depresión de Beck fluctuaron entre 0.05 y .50 para las diferentes modalidades terapéuticas. La DBT fue la modalidad que obtuvo el índice mayor con .50, mientras que la TFP fue la que obtuvo el menor índice. Los resultados de la medida de adaptación social solo obtuvieron una medida en la terapia DBT con 0.18. Los resultados de la medida de intentos suicidas fluctuaron entre 0.03 y 0.35 para las diferentes modalidades terapéuticas. La DBT fue la modalidad que obtuvo el índice mayor con .35, mientras que la TFP fue la que obtuvo el menor índice. Los resultados de la medida de hospitalización fluctuaron entre 0.06 y 0.10 para las diferentes modalidades terapéuticas. La TFP fue la modalidad que obtuvo el índice mayor con .10, mientras que la DBT fue la que obtuvo el menor índice. Los resultados de la lista de sintomatología (SCL-90) solamente obtuvieron una medida de la terapia DBT con un efecto de 0.46. De igual manera, la categoría de coraje solamente consistió de la medida de la terapia DBT con un efecto de 0.13. Finalmente, la categoría de conducta auto dañina obtuvo solamente una medida para la terapia TFP con un efecto de 0.05.

DISCUSIÓN

El propósito de esta investigación fue comprobar si había alguna diferencia en el nivel de efectividad de las terapias que han demostrado ser efectivas para el trastorno de personalidad límite fronterizo en áreas específicas relacionadas al diagnóstico. Al observar los resultados de la comparación intra-grupo por área (funcionamiento global, depresión, adaptación social, intentos suicidas, nivel de sintomatología (SCL-90), y conductas auto dañinas, la terapia con el mayor tamaño de efecto para seis áreas de funcionamiento relacionada al diagnóstico de TPL lo fue la Terapia Dialéctica Conductual. La Terapia Enfocada en la Transferencia fue más efectiva en áreas relacionadas a Hospitalización y Coraje.

Al observar los resultados del tamaño de efecto en el análisis entre grupo (donde fueron comparadas las terapias estudiadas con terapias tradicionales), se observó como en áreas relacionadas al índice de funcionamiento global, depresión (BDI), intentos suicidas y sintomatología SCL-90, la DBT resultó ser más efectiva que una terapia tradicional. Sin embargo, en áreas relacionadas a adaptación social, hospitalización y coraje, los tamaños de efecto indicaron que estas terapias no mostraron mayor efectividad que una terapia tradicional.

Al comparar los resultados de este estudio con otros meta-análisis disponibles, se observó que la terapia dialéctica conductual resultó más efectiva que una terapia tradicional al tratar conducta suicida pero no en tiempo de hospitalización (Binks et al. 2006; Western, 2006). Así mismo, el TPL ha demostrado su mejoría en sintomatología interpersonal y en el índice de funcionamiento global en tratamiento llevado a cabo por Linehan (1993), donde el tratamiento control fue terapia cognitiva conductual.

CONCLUSIÓN

De acuerdo a los resultados de este estudio y a resultados encontrados en estudios anteriores, la terapia DBT ha resultado ser más efectiva que la terapia tradicional en relación a sintomatología (SCL-90), síntomas relacionados a depresión, y mejoría en el índice de

funcionamiento global al culminar el tiempo de terapia. Sin embargo, es necesario contar con una mayor cantidad de estudios para poder determinar una diferencia significativa con respecto a categorías como adaptación social, hospitalización y coraje.

REFERENCIAS

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text rev.). Washington, DC: Author.
- Binks, C.A., Fenton, M., McCarthy, L., Lee, T., Adams, C.E., Duggan, C. (2006). Pharmacological interventions for people with borderline personality disorder. *The British Journal of Psychiatry* 196: 4-12.
- Cloninger, S. (2003). *Teorías de la personalidad*. México: Pearson Educación.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Eley, D., Young, L., & Przybeck, T. (2009). Exploring temperament and character traits in medical students; a new approach to increase the rural workforce. *Informa Healthcare*, 31, e79-e84.
- Grawe, K., Donati, R., & Bernauer, F. (1994). *Psychotherapie im wande: van der confession zur profession*. Gottingen: Hogrefe.
- Kreisman, J., & Straus, H. (2004). *Sometimes I Act Crazy: Living with Borderline Personality Disorder*. Publisher: Wiley.
- Linehan, M., Heard, H., & Armstrong, H. (1993). Naturalistic follow-up of a behavioral treatment for chronically parasuicidal borderline patients. *Arch Gen Psychiatry*, 50, 971-974.
- Oldham, J. (2004). Borderline Personality Disorder: An Overview. *Psychiatric Times*, 21, 8.

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

USO, EFECTIVIDAD Y SATISFACCIÓN DE LAS TUTORÍAS VIRTUALES EN UN CURSO DE MÉTODOS CUANTITATIVOS

Pedro Fraile Romeu, PhD
Universidad del Sagrado Corazón, Puerto Rico
pfraile@sagrado.edu

Resumen

El alto grado de frustración y deserción de los estudiantes que toman los cursos de matemática requiere que las instituciones de educación superior estudien las estrategias pedagógicas que facilitan el aprendizaje y la adquisición de conocimiento para la aprobación de esta materia. Las nuevas tecnologías han facilitado la incorporación de nuevas estrategias de aprendizaje. A través de los años, el uso de tutores ha sido una de las principales herramientas que han complementado el aprendizaje en el salón de clases. Hoy día, la realidad virtual presenta un nuevo escenario de trabajo que complementa tanto la educación presencial como la educación a distancia. La organización Khan Academy presenta una nueva alternativa de tutorías virtuales que utiliza videos y ejercicios de práctica. Los objetivos de este estudio fueron:

- Medir el uso de las tutorías virtuales en los estudiantes del curso de métodos cuantitativos.
- Medir la efectividad de las tutorías virtuales en los estudiantes del curso de métodos cuantitativos.
- Medir el nivel de satisfacción de los estudiantes del curso de métodos cuantitativos con el uso de las tutorías virtuales.

Esta herramienta tecnológica facilitó la integración, tanto del estudiante como del profesor/coach, ya que proveyó el ambiente interactivo y la información pertinente de uso y efectividad de cada instancia de participación de los estudiantes. La relación entre el predictor de admisión prueba de aptitud verbal del College Board y el promedio de curso mostraron, nuevamente, que esta prueba es uno de los mejores indicadores para predecir el éxito en los estudios universitarios. La relación entre los méritos obtenidos y los puntos ganados a través de la herramienta de Khan Academy con el promedio obtenido en el curso apoyan la pertinencia de esta herramienta como instrumento de aprendizaje en este curso de métodos cuantitativos.

Palabras claves: uso, efectividad, satisfacción, tutorías virtuales, Khan Academy

Abstract

The high degree of frustration and dropout of students taking mathematics courses requires higher education institutions to study the teaching strategies that facilitate learning and the acquisition of knowledge for the approval of this matter. New technologies have facilitated the incorporation of new learning strategies. Over the years, the use of tutors has been one of the main tools that have complemented the learning in the classroom. Today, virtual reality presents a new stage of work that complements both classroom education and distance education. The Khan Academy organization presents a new alternative for virtual tutoring that uses videos and practice exercises. The objectives of this study were:

- Measure the use of the virtual tutorials by students of a quantitative methods course.
- Measure the effectiveness of virtual tutorials in learning quantitative methods.
- Measure the level of satisfaction of students in the course of quantitative methods with the use of the virtual tutoring.

This technological tool facilitated integration of both the student and the professor/coach, since it provided the interactive environment and relevant information of use and effectiveness of every instance of student participation. The relationship between the predictor of admission verbal aptitude test of College Board and the average obtained by student in quantitative methods course again shown that this test is one of the best indicators to predict success in college. The relationship between the badges and points earned through the tool of Khan Academy with the average obtained by the student in the course support the relevance of this tool as a learning strategy for quantitative methods.

Keywords: use, effectiveness, satisfaction, virtual tutorials, Khan Academy

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El alto grado de frustración y deserción de los estudiantes que toman los cursos de matemática requiere que las instituciones de educación superior estudien las estrategias pedagógicas que facilitan el aprendizaje y la adquisición de conocimiento para la aprobación de esta materia. Las nuevas tecnologías han facilitado la incorporación de nuevas estrategias de aprendizaje. A través de los años, el uso de tutores ha sido una de las principales herramientas que han complementado el aprendizaje en el salón de clases. Hoy día, la realidad virtual presenta un nuevo escenario de trabajo que complementa tanto la educación presencial como la educación a distancia.

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) manifiesta que "... un modelo centrado en el aprendizaje debe incluir nuevos servicios de apoyo al aprendizaje. Las tutorías

adquieren una mayor relevancia, ya que no solamente serán necesarias para la asesoría en contenidos curriculares, sino también, para la adecuada toma de decisiones, por parte de los estudiantes, respecto de su trayectoria escolar” (Ortega, et al., 2007, según citado por Hernández Vargas, et al., 2013). La organización Khan Academy presenta una nueva alternativa de tutorías virtuales que utiliza videos y ejercicios de práctica.

JUSTIFICACIÓN

El curso de métodos cuantitativos (MCO 150) en la gestión empresarial del Departamento de Administración de Empresas de la Universidad del Sagrado Corazón (USC) combina conocimientos de algebra y cálculo.

Este curso presenta uno de los mayores retos en el proceso de retención de los estudiantes del Departamento de Administración de Empresas. Las estadísticas demuestran que es uno de los cursos donde más estudiantes se dan de baja o fracasan el mismo. Tradicionalmente se han utilizado las tutorías presenciales que se ofrecen en el Centro de Servicios al Estudiante y Retención (SER) como la principal herramienta de apoyo al aprendizaje. Estas tutorías no son obligatorias, asisten a ellas aquellos estudiantes que desean dicho servicio. Se debe crear un ambiente que optimice las oportunidades de aprendizaje del estudiante y promueva el auto aprendizaje (Galligan, Loch, McDonald & Taylor, 2010). El diseño de las actividades de aprendizaje, incluyendo las tutorías, están guiados por la Teoría de Dubinsky y McDonald (2001) de APOS (acción, proceso, objeto y esquema) (según citado por Maharaj, 2012). Esta teoría propone que el estudiante tiene que poseer la estructura mental apropiada que esté relacionada con la acción, procesos, objetos y el esquema que de sentido al concepto matemático. El sistema de tutorías de Khan Academy se divide entre videos y ejercicios de práctica. En el portal se define como “Khan Academy is an organization on a mission. We’re a not-for-profit with the goal of changing education for the better by providing a free world-class education for anyone anywhere. All of the site’s resources are available to anyone. It doesn’t matter if you are a student, teacher, home-schooler, principal, adult returning to the classroom after 20 years, or a friendly alien just trying to get a leg up in earthly biology. Khan Academy’s materials and resources are available to you completely free of charge.”

Es importante que la Universidad del Sagrado Corazón pueda comenzar una agenda de investigación en el impacto de las tutorías, tanto presenciales como virtuales, en el proceso de aprendizaje de nuestros estudiantes. Este estudio debe comenzar con aquellos cursos que, por lo general, presentan mayor dificultad y no facilitan la retención del estudiante. Uno de estos cursos es el de métodos cuantitativos en la gestión empresarial. Este es el primero de una serie de tres cursos que capacitan al estudiante en el desarrollo de la competencia de análisis numérico del perfil del estudiante.

OBJETIVOS

Los objetivos de este estudio fueron:

- Medir el uso de las tutorías virtuales en los estudiantes del curso de métodos cuantitativos.
- Medir la efectividad de las tutorías virtuales en los estudiantes del curso de métodos cuantitativos.
- Medir el nivel de satisfacción de los estudiantes del curso de métodos cuantitativos con el uso de las tutorías virtuales.

MÉTODOS

Este fue un estudio exploratorio sobre el uso de las tutorías virtuales de la herramienta tecnológica Khan Academy en el área de las matemáticas. Se estudió el efecto de esta herramienta tecnológica en términos del uso, efectividad y satisfacción de los estudiantes del curso de MCO 150 de Verano I (2013). Los estudiantes se expusieron a las tutorías virtuales (videos y ejercicios de práctica) durante el periodo de clases y, posteriormente, continuaron utilizando los módulos tutoriales durante todo el periodo de estudios. El Centro de Servicios al Estudiante y Retención no ofreció tutorías presenciales en el área de métodos cuantitativos. Sin embargo, algunos estudiantes buscaron ayuda de tutorías particulares. El investigador no tuvo el control de esta variable.

Para facilitar el uso de la herramienta tecnológica, se otorgaron 10 puntos de la nota del curso de métodos cuantitativos. Esta puntuación se obtuvo a través de una

fórmula que utilizaba los puntos ganados (points earned) por el estudiante durante todo el periodo académico (Verano I).

Perfil de la muestra

El curso de MCO 150 de verano I (2013) contó con una matrícula de 15 estudiantes de los cuales dos nunca asistieron al curso. De los trece (13) participantes del estudio, siete (7) eran de género masculino y seis (6) femenino con un promedio general (GPA) en la USC de 2.97. Entre los estudiantes activos en el curso de verano, siete de estos tomaron el curso MCO 150 en trece (13) ocasiones anteriores con la siguiente distribución de notas una D, seis F y seis W. También, nueve (9) de ellos fracasaron en otros cursos de matemáticas en 16 ocasiones. En la Tabla 1 se puede observar el perfil de los estudiantes matriculados en el curso de métodos cuantitativos, en términos de las variables de admisión.

Tabla 1. Indicadores del perfil de los estudiantes del Curso de Métodos Cuantitativos

| Indicador | Puntuación MCO 150 | Puntuación USC – 2012 |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------|
| Español aprovechamiento | 466 | 468.68 |
| Inglés aprovechamiento | 553 | 517.13 |
| Matemáticas aprovechamiento | 508 | 477.76 |
| Matemática aptitud | 499 | 469.09 |
| Verbal aptitud | 521 | 479.61 |
| GPA de escuela superior | 3.03 | 3.18 |
| Índice de ingreso | 3,481 | 3,408 |

Las principales variables de investigación fueron uso, efectividad y satisfacción. Para medir la variable uso, se utilizaron las estadísticas que provee la herramienta de Khan Academy para tiempo invertido en videos (time spent on videos) y los puntos ganados (points earned).

La variable efectividad hizo referencia al análisis de las evaluaciones del curso. En cada una de las tres pruebas se asignaron ejercicios que midieron las destrezas requeridas por el curso y que estaban relacionadas a los tutoriales. Se ofrecieron pre-

pruebas (Tabla 2) para medir el nivel de conocimiento de los estudiantes antes de ser expuestos a las tutorías virtuales y a la explicación del profesor. Luego, estos resultados se compararon con los de las evaluaciones relacionadas al tema bajo estudio. En la pre-prueba 2 (desarrollo de figuras) se expuso al estudiante a varios videos y luego se le ofreció una segunda pre-prueba para poder medir el efecto directo de los videos. Luego de la explicación en el salón de clases, se ofreció una tercera pre-prueba y, finalmente, la evaluación (Tabla 3).

Para medir satisfacción, se utilizó un cuestionario y la utilidad de las tutorías virtuales (videos y ejercicios de práctica) con los temas discutidos en el curso MCO 150. Este instrumento se ofreció el día del examen final.

Tabla 2. Pre-pruebas utilizadas en el Curso de Métodos Cuantitativos

| Evaluación | Temas | ¿Cuándo? | Puntos |
|-------------------|--|---|---------------|
| Pre-prueba 1 a | Resolver ecuaciones (igualdad y desigualdad) | Antes de explicar y/o utilizar Khan Academy | 35 |
| Pre-prueba 1 b | Desarrollar figura, interceptos en X y Y | Antes de explicar y/o utilizar Khan Academy | 10 |
| Pre-prueba 2 a | Desarrollar figura, puntos críticos, puntos máximos y mínimos, puntos de inflexión | Antes de utilizar videos de Khan Academy | 10 |
| Pre-prueba 2 b | Desarrollar figura, puntos críticos, puntos máximos y mínimos, puntos de inflexión | Después de utilizar videos de Khan Academy | 10 |
| Pre-prueba 2 c | Desarrollar figura, puntos críticos, puntos máximos y mínimos, puntos de inflexión | Después de explicar en el salón | 10 |
| Pre-prueba 2 d | Desarrollar figura, puntos críticos, puntos máximos y mínimos, puntos de inflexión | Luego de hacer ejercicios (sin libreta abierta) | 10 |
| Pre-prueba 3 a | Integración | Antes de utilizar Khan Academy | 10 |
| Pre-prueba 3 b | Integración | Después de utilizar Khan Academy | 10 |

Tabla 3. Evaluaciones utilizadas en el Curso de Métodos Cuantitativos

| Evaluación | Temas | Lugar | Puntos |
|---------------------|--|-------|--------|
| Evaluación 1 a | Simplificación, problema verbal, desarrollar figura (vértice, los valores ejes de X y Y) | Salón | 15 |
| Evaluación 1 b | Problema verbal, desarrollar figura y resolver por X | Hogar | 10 |
| Evaluación 2 | Límite, derivada utilizando definición, derivada, problema verbal (función costo marginal) | Salón | 20 |
| Evaluación 2 (bono) | Problema verbal (función costo marginal) | Hogar | 4 |
| Evaluación 3 | Integrales y desarrollo de figura, puntos críticos, mínimos y máximos, puntos de inflexión, concavidad | Salón | 25 |

HALLAZGOS

Los resultados del estudio se presentan a través de los tres (3) objetivos de esta investigación. En el primero se discute el uso de la herramienta por parte de la muestra bajo estudio y los logros obtenidos en el uso de las tutorías virtuales (videos y ejercicios prácticos). El segundo objetivo midió la efectividad de la herramienta, al comparar los resultados de las pre-pruebas y evaluaciones de contenido, para determinar si los cambios fueron estadísticamente significativos, al igual que se estableció el grado de relación entre las variables bajo estudio. Se utilizó la variable promedio del curso de métodos cuantitativos como la variable dependiente y se comparó su relación con otras variables independientes. El tercer objetivo fue medir el grado de satisfacción y utilidad de la herramienta en el proceso de aprendizaje. Para esto, se utilizó una encuesta de satisfacción y utilidad.

El sistema administrativo de Khan Academy genera estadísticas sobre el uso, tiempo, actividades realizadas y los logros de los estudiantes en la utilización de esta herramienta estadística. La estudiante que más tiempo utilizó los videos fue por 411.72 minutos con una puntuación de 80,319 y 37 insignias, mientras el que menos tiempo

utilizó el sistema fue de 28.5 minutos con 2,778 puntos y 2 insignias (Tabla 4). Al analizar las estadísticas producidas por los trece (13) estudiantes en Khan Academy, se encontró que dedicaron un total de 2,270 minutos (promedio=324.3) en ver videos y realizar ejercicios de práctica, obtuvieron un total de 139 méritos (promedio=19.85) y ganaron un total de 330,233 puntos (promedio=47,176.14). Se encontró que los ejercicios realizados por los estudiantes con mayor frecuencia fueron Evaluating expressions (15), Graphing (15), Factoring difference (14), One step equations (12), Combining like terms (11), Factoring polynomials (10), Percentage Word problems (10), Limits (9) y Recognizing concavity (7).

Tabla 4. Estadísticas de uso provistas por Khan Academy y logros de los estudiantes

| Estudiante | Con dificultad | En progreso | Tiempo invertido en videos | Insignias ganadas | Puntos ganados |
|--------------|----------------|-------------|----------------------------|-------------------|----------------|
| 1 | 0 | 0 | 28.533 | 2 | 2778 |
| 2 | 0 | 3 | 64.783 | 2 | 9350 |
| 3 | 2 | 25 | 214.17 | 10 | 27470 |
| 4 | 2 | 22 | 77.667 | 10 | 23662 |
| 5 | 0 | 12 | 145.6 | 6 | 19680 |
| 6 | 1 | 12 | 186.33 | 10 | 22797 |
| 7 | 4 | 20 | 411.72 | 37 | 80319 |
| 8 | 3 | 28 | 110.15 | 13 | 36536 |
| 9 | 0 | 9 | 288.85 | 13 | 32979 |
| 10 | 1 | 8 | 142.05 | 8 | 18418 |
| 11 | 1 | 7 | 117.67 | 6 | 14182 |
| 12 | 3 | 12 | 384.98 | 17 | 32672 |
| 13 | 1 | 5 | 97.6 | 5 | 9390 |
| Total | 18 | 163 | 2,270.1 | 139 | 330,233 |

Para medir la efectividad de las tutorías virtuales en los estudiantes del curso de métodos cuantitativos, se buscó determinar la relación entre las variables y se realizó un análisis de correlación Pearson. Las relaciones que tienen un nivel significativo de .05 están representadas con un asterisco (*) después del coeficiente de correlación Pearson y las relaciones con .01 de nivel de significancia están representadas con dos asteriscos

(**). Los predictores de College Board de los exámenes de inglés (aprovechamiento) con un $.670^*$ y verbal aptitud $.737^{**}$ fueron los predictores que tuvieron una relación mayor con la variable dependiente (promedio del curso de métodos cuantitativos). Con una correlación de $.644^*$, la asistencia al curso también tuvo una relación directa con el promedio del curso. De las medidas estadísticas que presentó Khan Academy, se observó que las de mayor relación con la variable promedio fueron las insignias ganadas (badges earned) con un $.729^{**}$ y los puntos ganados (points earned) con un $.781^{**}$ (Tabla 5).

Tabla 5. Relación entre la variable dependiente (promedio) y las variables independientes

| Variable dependiente | Variable independiente | Coefficiente de correlación |
|----------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Promedio | Asistencia | $.644^*$ |
| Promedio | Nuevas competencias | $.647^*$ |
| Promedio | Insignias ganadas | $.729^{**}$ |
| Promedio | Tiempo invertido | $.632^*$ |
| Promedio | Puntos ganados | $.781^{**}$ |
| Promedio | Inglés (aprovechamiento) | $.670^*$ |
| Promedio | Verbal (aptitud) | $.737^{**}$ |

*Correlación es significativa al nivel .05 (2-lados)

**Correlación es significativa al nivel .01 (2-lados)

Para determinar si el cambio fue significativo, se realizaron las pruebas t entre las pre-pruebas y las evaluaciones del curso en las siguientes áreas: simplificación y factorización, límite y derivadas, desarrollo de figuras, puntos críticos y puntos de inflexión e integración (Tabla 6). Al evaluar los resultados expuestos en la Tabla 6, se encontró que en la mayoría de los análisis realizados hubo un cambio significativo al $.005$ y al $.001$. Esto significa que los estudiantes se expusieron a estrategias que facilitaron el aprendizaje y dominio de la materia en estas áreas de estudio. También, se encontró que no hubo un cambio significativo entre la pre-prueba 1 y la primera evaluación (simplificación, desarrollo de figura, entre otros).

Tabla 6. Resultados de las pruebas t

| Instrumento | Instrumento | t | Df | Sig. (2-tailed) |
|--------------------|--|----------|-----------|------------------------|
| Pre-prueba 1 a | Primera Evaluación | -1.540 | 9 | .158 |
| Pre-prueba 1 b | Primera Evaluación | -15.156 | 10 | .000 |
| Pre-prueba 2 a | Pre-prueba 2 b | -4.433 | 10 | .001 |
| Pre-prueba 2 a | Pre-prueba 2 c | -6.162 | 6 | .001 |
| Pre-prueba 2 a | Pre-prueba 2 d | -3.869 | 8 | .005 |
| Pre-prueba 2 a | Evaluación–ejercicios desarrollo de figura | -10.861 | 11 | .000 |
| Pre-prueba 3 a | Pre-prueba 3 b | -3.568 | 10 | .005 |
| Pre-prueba 3 a | Evaluación–ejercicios de integración | -10.108 | 11 | .000 |

Por otro lado, se midió el nivel de satisfacción de los estudiantes del curso de métodos cuantitativos con el uso de las tutorías virtuales. El 100% de los encuestados (n=12) indicó que le gustó utilizar la herramienta de tutorías de Khan Academy. Al evaluar la utilidad de las tutorías virtuales, los estudiantes indicaron que esta herramienta fue muy útil o útil en casi todos los temas discutidos. Con porcentajes de utilidad mayores a 80%, se encontraron máximos y mínimos (92%), intercepto en X y Y (85%), simplificación (85%), desarrollo de figura (84%), puntos críticos (84%), concavidad (84%) e integración (84%) (Tabla 7).

Los comentarios más mencionados por los estudiantes fueron ver los videos y los ejercicios de práctica. En término a los comentarios negativos, se encontró que algunos videos fueron muy largos y que en algunas ocasiones podían confundir con lo explicado en el salón de clases por el profesor (Tabla 8).

Tabla 7. Porcentaje de utilidad de la herramienta Khan Academy según el tema del Curso MCO 150

| Tema | Núm. de respuestas | Muy útil % | Útil % | Algo útil % | Poco útil % | Nada útil % | No puedo opinar % | Muy útil y Útil % |
|----------------------|--------------------|------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------------|-------------------|
| ÁLGEBRA | 10 | 38 | 31 | 8 | 0 | 0 | 0 | 69 |
| Interceptos en X y Y | 13 | 54 | 31 | 8 | 8 | 0 | 0 | 85 |
| Simplificación | 13 | 62 | 23 | 15 | 0 | 0 | 0 | 85 |
| Factorización | 5 | 8 | 23 | 8 | 0 | 0 | 0 | 31 |
| CÁLCULO | 7 | 38 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 46 |
| Límite | 13 | 54 | 15 | 31 | 0 | 0 | 0 | 69 |
| Derivada con fórmula | 13 | 54 | 23 | 23 | 0 | 0 | 0 | 77 |
| Derivadas | 13 | 54 | 23 | 23 | 0 | 0 | 0 | 77 |
| Ejercicios verbales | 13 | 46 | 23 | 23 | 8 | 0 | 0 | 69 |
| Desarrollo de figura | 13 | 46 | 38 | 15 | 0 | 0 | 0 | 84 |
| Puntos críticos | 12 | 46 | 38 | 8 | 0 | 0 | 0 | 84 |
| Máximos y mínimos | 13 | 38 | 54 | 8 | 0 | 0 | 0 | 92 |
| Puntos de inflexión | 13 | 46 | 31 | 23 | 0 | 0 | 0 | 77 |
| Concavidad | 13 | 38 | 46 | 15 | 0 | 0 | 0 | 84 |
| Integración | 13 | 46 | 38 | 8 | 0 | 8 | 0 | 84 |
| Otros | 1 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |

Tabla 8. Comentarios sobre lo que le gustó y no le gustó de la experiencia con las tutorías virtuales

| Me gustó de Khan Academy | No me gustó de Khan Academy |
|--|---|
| Ver los videos (es visual) (6) | Algunos videos son muy largos |
| Ejercicios de práctica (4) | Los últimos problemas se me hicieron difíciles hacerlos en computadora y opté por hacerlos a mano |
| Explica bien (3) | Dan los mismos ejercicios |
| A cualquier hora y en cualquier lugar con Internet (2) | Utilizan colores que no se ven |
| Entretenido (2) | Que me enredaba en ocasiones |
| Mientras veo videos y acumuló puntos estudio | No suficientes ejercicios de cálculo |
| Me funcionó, pero a la vez desde intermedia no cojo matemáticas y no entiendo muchas reglas y procedimientos. Pero si es útil para el que sabe y aprendí algo más. | No me gustó que para algunos temas la manera de explicación en los videos podría variar a la explicación del profesor, entonces se vuelve un poco confuso el procedimiento a seguir |
| Nuevo | |
| La simplicidad | |
| Marca en lo que necesito ayuda | |
| Mucho visual | |
| Brinda aprendizaje de otras materias aparte de matemática | |
| Explica en inglés y me acuerdo mejor de los conceptos aprendidos en HS | |
| Buenos profesores | |
| Te ayuda a entender varios materiales | |

LIMITACIONES

Las limitaciones de este estudio fueron:

- En este trabajo investigativo no se establecieron hipótesis de investigación, aunque se utilizaron para analizar los resultados y ampliar el alcance del estudio exploratorio. Por lo tanto, no se deben utilizar los resultados como evidencia pertinente para evaluar los beneficios y atributos de la herramienta tecnológica de las tutorías virtuales.
- De los quince (15) estudiantes matriculados, dos (2) no se presentaron nunca en el salón de clases.

- Aunque no se programaron las tutorías presenciales en SER, algunos estudiantes buscaron tutorías presenciales como ayuda para estudiar y entender los conceptos. El investigador no tuvo control sobre esta situación.
- No todos los estudiantes encuestados contestaron la segunda página de la planilla de satisfacción y uso.
- La intensidad y frecuencia de contacto del estudiante en el proceso de aprendizaje de un curso de verano no es similar a la de un curso de semestre académico. Por tanto, los resultados de este estudio son reflejo de un proceso de aprendizaje en un curso de verano.
- Para incentivar el uso de Khan Academy, se desarrolló una fórmula que dividía la cantidad de puntos ganados por un promedio para poder adjudicar hasta un máximo de 10 puntos del promedio final del curso MCO 150.

CONCLUSIÓN

Al concluir el análisis de los resultados, se encontró que la herramienta de tutorías virtuales (videos y ejercicios de práctica) que provee Khan Academy fue efectiva en el proceso de aprendizaje y adquisición de conocimiento para los estudiantes del curso de métodos cuantitativos.

Esto se reflejó tanto en la percepción de los estudiantes a través del cuestionario de satisfacción como en el análisis estadístico comparativo realizado con pruebas t y el uso del coeficiente de correlación Pearson para buscar posibles relaciones entre las variables bajo estudio.

Esta herramienta tecnológica facilitó la integración, tanto del estudiante como del profesor/coach, ya que proveyó el ambiente interactivo y la información pertinente de uso y efectividad de cada instancia de participación de los estudiantes. La relación entre el predictor de admisión prueba de aptitud verbal y el promedio de curso mostraron, nuevamente, que esta prueba es uno de los mejores indicadores para predecir el éxito en los estudios universitarios. La relación entre los méritos obtenidos y los puntos ganados a través de la herramienta de Khan Academy con el promedio obtenido en el curso apoyan la pertinencia de esta herramienta como instrumento de aprendizaje en este curso de métodos cuantitativos.

Los resultados de las pruebas t también fortalecen el principio presentado por el Instituto Politécnico Nacional cuando manifiesta que un modelo centrado en el aprendizaje debe incluir nuevos servicios de apoyo al aprendizaje. Las tutorías adquieren una mayor relevancia, ya que no solamente serán necesarias para la asesoría en contenidos curriculares, sino también, para la toma de decisiones, por parte de los estudiantes, respecto a su trayectoria escolar. La herramienta de Khan Academy facilita este proceso de toma de decisiones, ya que le provee al estudiante una base de información amplia y dirigida a entender su forma de aprender, sus fortalezas y debilidades, al igual que lo estimula a continuar mejorando su rendimiento académico a través de la obtención de insignias, méritos y puntos ganados.

RECOMENDACIONES

Partiendo de los resultados de esta investigación, se recomienda:

- Ampliar la investigación del uso, efectividad y satisfacción de esta herramienta tutorial a otros cursos de métodos cuantitativos y/o matemática durante un semestre académico regular de 15 semanas.
- Estudiar con mayor profundidad el alcance de las tutorías virtuales que apoyan el proceso de aprendizaje en los cursos de métodos cuantitativos.
- Integrar el sistema de tutorías virtuales al ofrecimiento de tutorías de la Universidad del Sagrado Corazón, a través de los diferentes centros de tutorías como, por ejemplo, el Centro de Servicios al Estudiante y Retención, Programa de Apoyo al Estudiante y STEM.

REFERENCIAS

- Cooper, E. (2010). *Tutoring Center Effectiveness: The Effect of Drop-In Tutoring*. Journal of College Reading and Learning, 40 (2), pp. 21-34.
- Galligan, L., Loch, B., McDonald, C. & Taylor, J. (2010). *The use of Tablet and related technologies in mathematics teaching*. Australian Senior Mathematics Journal. 24 (1) pp. 38-51.
- Gillard, J., Robathan, K. & Wilson, R. (2011). *Measuring the effectiveness of a mathematics support service: an email survey*. Teaching Mathematics and Its Applications. 30, pp. 43-52.

- Gutarts, B., Bains, F. (). *Does mandatory homework have a positive effect on student achievement for college students studying calculus?* Mathematics and Computer Education. pp. 232-244.
- Hernández Vargas, Y., Martínez Espinoza, J.C. & Carranza Muñoz, C.I. (2013). *Programa Institucional de Tutorías: Una estrategia para elevar el nivel de aprovechamiento en una institución educativa.* Universidad de Guanajuato. Acta Universitaria. Vol. 23 No. 1. Enero-Febrero. pp. 31-36.
- Kendricks, K.D. (2011). *Creating a supportive environment to enhance computer based learning for underrepresented minorities in college algebra classrooms.* Journal of the Scholarship of Teaching and Learning. Vol. 12. No. 4. pp. 12-25.
- Maharaj, A. (2012). *Some findings on the design and implementation of mathematics tutorials at a University.* SAJHE. 26 (5). pp. 1001-1015.
- Parkinson, M. (2009). *The effect of peer assisted learning support (PALS) on performance in mathematics and chemistry.* Innovations in Education and Teaching International. Vol. 46. No. 4. pp. 381-392.
- Soler, J., Prados, F., Poch, J. & Boada, E. (2012). *ACME: Plataforma de Aprendizaje Electrónico (e-learning) con Funcionalidades Deseables en el Ámbito de la Ingeniería.* Formación Universitaria. Vol. 5(3). pp. 3-16.
- Tello Díaz-Maroto, I., de Miguel Barcala, L., López Carrillo, M.D. (2012). *Entornos Personales de Aprendizaje en el Espacio Europeo de Educación Superior,* RIED, Escuela Universitaria Cardenal Cisneros. España. pp. 123-142.
- Verner, I.M., Aroshas, S. & Berman, A. (2008). *Integrating supplementary application-based tutorials in the multivariable calculus course.* International Journal of Mathematical Education in Science and Technology. Vol. 39. No. 4. pp. 427-442.

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN EL ESCENARIO CORRECCIONAL PUERTORRIQUEÑO

Yiselly M. Vázquez Guzmán, MPHE
Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico
Recinto de Ciencias Médicas
yiselly.vazquez@upr.edu

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre los roles de los educadores para la salud en el sistema correccional de Puerto Rico y las áreas de responsabilidad de la educación para la salud, establecidas en el documento Competency Based Framework for Health Educators (2006), desde la perspectiva de los profesionales en posiciones de educación para la salud en el sistema de salud correccional de Puerto Rico. Los objetivos específicos estaban relacionados con la descripción de la práctica de la educación para la salud en este escenario, así como, la identificación de la percepción de roles y las competencias que orientan la práctica de la profesión en el escenario correccional. El método de la investigación fue cualitativo. Se realizaron entrevistas cuasi-estructuradas a ocho educadoras para la salud en el escenario correccional puertorriqueño. Utilizando la teoría del rol, el análisis de las entrevistas consistió en la identificación de las prácticas profesionales de las educadoras, así como, el establecimiento de la relación de dichas prácticas con las áreas de responsabilidad y competencias profesionales de los educadores para la salud. Entre los hallazgos del estudio, se establecieron los principales asuntos de salud y estrategias de educación para la salud utilizadas en el escenario; se identificó la percepción de las educadoras sobre su práctica y se identificaron las principales áreas de competencia en este escenario. La educación para la salud en el sistema correccional de Puerto Rico atendió diversos asuntos, utilizando diferentes estrategias aplicadas al ambiente y respondiendo a las competencias de la educación para la salud. Entre los asuntos, se atendieron condiciones como hepatitis, VIH, asma, diabetes y alta presión, así como, otros elementos emergentes e identificados como necesidad en la población. Las actividades educativas se realizaron a nivel individual y a nivel grupal y todas respondieron a las particularidades del escenario en cuanto a estructura y seguridad.

Palabras claves: educación para la salud, sistema correccional

Abstract

This study aimed to analyze the relationship between the roles of health educators in the correctional system of Puerto Rico and the health education areas of responsibility established in the Competency Based Framework for Health Educators (2006), from the perspective of professionals in positions of health education in the correctional health

system of Puerto Rico. The specific objectives were related to the description of the practice of health education in this scenario, as well as, identifying the perception of roles and competencies that guide the practice of the profession in the correctional setting. The research method was qualitative. Semi structured interviews were conducted to eight health educators in the Puerto Rican correctional setting. Using role theory, the analysis of the interviews identified professional practices of health educators, as well as, the establishment of the relationship of these practices to the areas of responsibility and professional skills. Among the study's findings, major health issues and strategies for health education were described, also identified health educators' perception of their practice and main areas of expertise in this scenario. Health education in the correctional system of Puerto Rico addressed various issues, using different strategies applied to the environment and health education competencies. Among these issues were conditions such as hepatitis, HIV, asthma, diabetes and high blood pressure, as well as, others identified as a need in the population. Educational activities were performed at the individual and group level and all responded to the particular scenario in terms of structure and safety.

Keywords: health education, correctional system

INTRODUCCIÓN

La educación para la salud es una combinación de experiencias de aprendizaje planificadas, fundamentadas en teorías que proveen a los individuos, grupos y comunidades la oportunidad de adquirir información y destrezas necesarias para tomar decisiones saludables (Joint Committee, 2001, según citado en Cotrell, Girvan & McKenzie, 2009). El National Commission for Health Education and Credentialing (NCHEC) publicó, en el 2006, el documento Competencies Updated Project (CUP). Este documento establece que los educadores para la salud tienen siete áreas de responsabilidad, 35 áreas de competencias profesionales y 163 áreas de subcompetencias (Gilmore, Olsen, Taub & Connell, 2005). Los educadores para la salud se desempeñan en diversos escenarios donde ofrecen sus servicios profesionales. En Puerto Rico, los educadores para la salud son licenciados por el Estado, según establecido por la Ley número 148 del 3 de julio de 1975. A tales efectos, los educadores para la salud deben estar licenciados para desempeñarse en cualquier escenario donde se ofrezcan servicios de educación para la salud. Entre estos escenarios particulares, se encuentra el escenario correccional. Los servicios de salud en las instalaciones correccionales trabajan con diferentes asuntos de salud. Los confinados o personas privadas de libertad, tienen mayor prevalencia de condiciones médicas, especialmente condiciones transmisibles;

además, presentan abuso de sustancias y condiciones mentales (Wilper, Woolhandler, Boyd, Lasser, McConick, Bor, & Himmelstein, 2009). En Puerto Rico, la población privada de la libertad presenta diversas condiciones de salud como hepatitis, asma, hipertensión, VIH, sífilis y diabetes (Rodríguez-Díaz, Torres-Avillán, Pérez-Marcial, Torres-Mojica, Rivera-Alonso, et al., 2008). La educación para la salud en este escenario debe ofrecer los recursos necesarios a los confinados para la prevención de diversas condiciones de salud, así como, el tratamiento de diferentes enfermedades. Los educadores para la salud en el escenario correccional, además de atender las prioridades de la población a la que sirven, deben desempeñarse en distintos roles, de acuerdo a las áreas de responsabilidad y competencias establecidas para la profesión. En esta investigación se analizó la relación entre los roles de los educadores para la salud en el sistema correccional de Puerto Rico y las áreas de responsabilidad de la educación para la salud, según establecidas en el documento Competency Based Framework for Health Educators (2006).

MÉTODOS

Esta investigación tuvo un diseño cualitativo. Para identificar la percepción de los roles de los educadores para la salud en el sistema correccional de Puerto Rico sobre su práctica, se utilizó la entrevista cuasi-estructurada, ya que proveyó una guía para el proceso de recopilar información. En este caso, la entrevista cuasi-estructurada, facilitó la descripción de la práctica de la profesión, así como, las percepciones de roles de las educadoras para la salud en el sistema correccional. Para este estudio, los participantes fueron los profesionales de la educación para la salud que tenían un nombramiento como educadores para la salud en el sistema correccional de Puerto Rico. Según la gerencia de Correctional Health Services Corporation (CHSC), para diciembre de 2009, había 18 educadoras para la salud en las instituciones y una a nivel gerencial. De este total, cinco poseían grado de maestría en educación para la salud y el resto poseía preparación de bachillerato en el área, así como, otros grados académicos. En esta investigación, las características determinantes en relación a los objetivos fueron: los años de experiencia en el sistema, el tiempo ejerciendo como profesional de educación para la salud, los temas o asuntos atendidos, la(s) población(es) atendidas y la preparación académica.

Conociendo el perfil de las diecinueve educadoras para la salud en el sistema correccional, se seleccionaron las participantes de la investigación. Durante el proceso, se garantizó la confidencialidad de las respuestas de las participantes. A tales efectos, se utilizó una hoja informativa para el participante en la investigación, así como, un consentimiento presencial para participación y grabación en audio. El instrumento para este proceso fue una guía de preguntas que permitió a la investigadora obtener datos sobre las prácticas diarias, la percepción de los educadores para la salud sobre sus roles y la relación con las responsabilidades profesionales establecidas. Las entrevistas fueron grabadas en audio e identificadas con un número control. Luego, fueron transcritas ad verbatim para realizar un análisis de contenido de las mismas.

En esta investigación se utilizó el análisis de contenido de las transcripciones de las entrevistas. Las unidades de análisis estaban dadas por las áreas de responsabilidad establecidas por el CUP. Además, se utilizó el Manual de Normas y Procedimientos, documento de trabajo de los educadores para la salud en CHSC. Con la información recopilada en las entrevistas, las unidades de análisis desprendidas del CUP y las áreas identificadas en el manual de normas y procedimientos, se realizó la triangulación de los datos.

HALLAZGOS

Se estableció que la práctica de la educación para la salud en el sistema correccional de Puerto Rico estaba enmarcada en las normas y procedimientos establecidos por la gerencia de CHSC, así como, por las experiencias particulares de cada educadora para la salud en la provisión de servicios de salud a sus respectivas poblaciones confinadas. Esta práctica reflejó, a su vez, las áreas de responsabilidad y competencias establecidas para la profesión de educación para la salud. Basado en su percepción sobre los roles y la importancia de la práctica de la profesión, los logros alcanzados y las destrezas necesarias, se estableció que las educadoras para la salud en el escenario correccional coincidieron en la necesidad de trabajar en equipo, siempre buscando el bienestar de los pacientes y manteniendo el respeto. La práctica de la educación para la salud en el escenario correccional puertorriqueño estaba dirigida por las normas y procedimientos establecidos por CHSC, así

como, las experiencias de las educadoras del sistema, su preparación académica y las necesidades de los confinados. De estos hallazgos se desprendieron las prácticas de las educadoras para la salud y la relación de dichas prácticas con los estándares de la profesión y los requerimientos de CHSC.

DISCUSIÓN

El educador para la salud en este escenario es parte de un equipo multidisciplinario de salud, por lo que es parte de los recursos de salud dentro de las instituciones. La educación para la salud en el escenario correccional está orientada por la práctica esperada para los profesionales, así como, por las particularidades del escenario. Esto implica que las educadoras para la salud en el sistema correccional puertorriqueño ponen en práctica las áreas de responsabilidad y competencias establecidas para la profesión, según el CUP, así como otras competencias vinculadas a las necesidades de la población y los requerimientos del escenario.

El CUP surgió de un estudio sobre competencias de profesionales de educación para la salud en los Estados Unidos de Norteamérica (Gilmore, Olsen, Taub, & Connell, 2005). Sin embargo, fue evidente que las educadoras para la salud en el sistema correccional puertorriqueño pusieron en práctica las competencias profesionales propuestas por este modelo. El escenario correccional requiere otras destrezas para atender las necesidades de la población. McKenzie (2004) estableció que, a pesar de que las competencias son genéricas para la práctica de la educación para la salud en cada escenario, la preparación para trabajar en cada uno de ellos no puede ser la misma. El sistema correccional en Puerto Rico es un ambiente clínico de prestación de servicios de salud; por tal razón, tiene sus particularidades.

La educación para la salud en el escenario correccional estaba orientada por la práctica esperada para los profesionales, así como, por las particularidades del escenario. Esto implicó que las educadoras para la salud en el sistema correccional puertorriqueño pusieron en práctica las áreas de responsabilidad y competencias establecidas para la profesión, según el CUP, así como, otras competencias vinculadas a las necesidades de la población y los requerimientos del escenario.

CONCLUSIÓN

El escenario correccional representa un escenario de práctica particular de la educación para la salud. Las condiciones de salud atendidas, los procesos y las necesidades de la población son diversas y a su vez representan a la comunidad externa. El manejo de las condiciones de salud dentro de las instituciones correccionales tiene implicaciones directas en la salud de la comunidad, porque muchos de los confinados regresan, eventualmente, a la misma (Wilper, et al., 2009). Según Rodríguez-Díaz, et al. (2008), el 80% de los confinados son reincidentes, por lo que es importante el manejo de las diferentes condiciones de salud, así como, la adquisición de destrezas de prevención; se trabaja la promoción de la salud en general, prevención primaria, secundaria, etc. (entrevista 3). La reincidencia implica una salida a la comunidad y un reingreso al sistema correccional. Trabajando con los asuntos de salud desde una perspectiva salubrista, enfocada en la prevención, se atienden los asuntos desde su raíz, haciendo énfasis en la prevención y los estilos de vida más saludables, reduciendo conductas de riesgo.

REFERENCIAS

- Cotrell, R.R., Girvan, J.T., & McKenzie, J.F. (2009). *Principles and foundations of health promotion and education*. Fourth Edition. San Francisco, California: Pearson, Benjamin Cummings.
- Gilmore, G.D., Olsen, L.K., Taub, A., & Connell, D. (2005). Overview of the National Health Educator Competencies Update Project, 1998-2004. *American Journal of Health Education*, 36, (6), 363- 370.
- McKenzie, J. F. (2004). Professional preparation: Is a generic health educator really possible? *American Journal of Health Education*, 35, 46 – 48.
- Rodríguez-Díaz, C. E., Torres-Avillán, I., Pérez-Marcial, Y., Rivera-Alonso, B., Laureano-Landrón, I., & Torres-Mojica, I. (2008). *Health status of incarcerated populations in Puerto Rico: Challenges and Opportunities*. National Conference on Correctional Health Care. Chicago, IL.
- Wilper, A.P., Woolhandler, S., Boyd, W., Lasser, K.E., McConick, D., Bor, D.H., & Himmelstein, D.U. (2009). The health and health care of US prisoners: Results of a nationwide survey. *American Journal of Public Health*, 99, 666-672.

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA CO-CURRICULAR DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Alicia M. González de la Cruz, PhD
Universidad Metropolitana, Puerto Rico
agonzalez115@suagm.edu

Vivian Febo San Miguel, PhD
Puerto Rico
vfebosm@gmail.com

Resumen

El propósito de esta evaluación fue analizar la correspondencia entre las actividades co-curriculares y las competencias de una asociación de estudiantes de educación, con los indicadores de excelencia académica establecidos por la agencia acreditadora Teacher Education Accreditation Council (TEAC, por sus siglas en inglés). Se llevó a cabo un análisis utilizando las categorías “alineado”, “parcialmente alineado” y “no alineado” para un total de 10 competencias. En el 70% de los casos, los indicadores de TEAC se encontraron alineados o parcialmente alineados con las correspondientes competencias definidas por la asociación de estudiantes. Se identificó un alineamiento entre las competencias evaluadas por los estudiantes durante las actividades celebradas por la asociación (años 2012 y 2013) y los siguientes indicadores TEAC: enfoques multiculturales, conocimiento de la materia, conocimiento pedagógico, habilidades de enseñanza atenta y efectiva, y tecnología. El análisis de frecuencia indicó que la mayoría de los estudiantes ($\geq 94\%$) respondieron afirmativamente a las competencias evaluadas durante las actividades.

Palabras claves: actividades co-curriculares, asociación de estudiantes, competencias, educación superior

Abstract

The purpose of this evaluation was to analyze the correspondence between co-curricular activities and competences defined by an education students' association and the Teacher Education Accreditation Council (TEAC) quality principles. A total of 10 competences were analyzed using the categories “aligned”, “partially aligned” and “not aligned”. In 70% of the cases, TEAC principles were found to be aligned or partially aligned with the corresponding association competences. An alignment was also identified between competences included in the students' evaluation of the association activities (years 2012 & 2013) for the following TEAC principles: multicultural perspectives; subject matter knowledge, pedagogical knowledge, caring and effective teaching skill, and technology.

The frequency analysis showed mostly positive responses ($\geq 94\%$) for competences identified in the student's activities evaluation.

Keywords: co-curricular activities, students' association, competences, higher education

INTRODUCCIÓN

Actualmente, en las instituciones de educación superior se ha observado un movimiento de cambio en los acercamientos tradicionales hacia uno de mayor estructura y definición de los componentes del aprendizaje y desarrollo del estudiante (Feldmann, Aper, & Meredith, 2011; Clegg, Stevenson & Willott, 2010). En este contexto, las actividades co-curriculares se conciben como parte integral del aprendizaje, definido como el proceso por el cual el individuo enfrenta cambios hacia comportamientos cada vez más complejos, que le permiten tener dominio de los crecientes retos académicos, profesionales y el desarrollo de competencias para la vida (Bringle, Studer, Wilson, Clayton & Steinberg, 2011). Consecuentemente, el aprendizaje del estudiante se fortalece en la medida que las actividades co-curriculares estén articuladas, planificadas y centradas en torno a las necesidades de formación profesional. Estas actividades deben fomentar resultados que permitan ampliar las oportunidades educativas, fortalecer el desarrollo personal, mejorar destrezas académicas, y fomentar estilos de vida saludable (King & Anderson, 2004). Se pretende, también, generar niveles de conciencia profundos en torno a valores altruistas y humanitarios (Bringle, Studer, Wilson, Clayton & Steinberg, 2011).

Una de las estrategias que emplean las instituciones de educación superior para tener impacto en el aprendizaje, desde una perspectiva amplia e integradora, es canalizar las actividades co-curriculares a través de la creación de asociaciones estudiantiles. En el caso particular de las asociaciones de estudiantes de educación, estas enfrentan el reto de proveer oportunidades de aprendizaje y desarrollo a futuros educadores; oportunidades que impacten sus conocimientos, destrezas y actitudes en concordancia con las competencias pertinentes a la disciplina.

Los principios por los que se rige la agencia acreditadora Teacher Education Accreditation Council (TEAC, por sus siglas en inglés) concernientes con la preparación de maestros son: conocimiento pedagógico, conocimiento de la materia, habilidades de enseñanza y temas transversales de educación general (Murray, 2010). Estos principios y estándares son cónsonos con lo reseñado por la literatura como enfoques innovadores en el aprendizaje y el desarrollo de competencias para la vida (Bringle, Studer, Wilson, Clayton & Steinberg, 2011; Irigoyen, Jiménez & Acuña, 2011). Por lo tanto, resulta pertinente examinar en qué medida las asociaciones de estudiantes contribuyen en la consecución de estándares de excelencia como los que propone la agencia a acreditadora TEAC.

El propósito de esta evaluación fue analizar la correspondencia entre las actividades co-curriculares y las competencias definidas por una asociación de estudiantes de educación en una institución de educación superior en Puerto Rico, con los indicadores de excelencia académica establecidos por la agencia acreditadora TEAC. En el contexto del presente trabajo, hemos definido competencias como el conjunto de habilidades y conocimientos que el individuo adquiere en el proceso formativo de la carrera, que le permiten adecuarse a los requerimientos de la disciplina y, posteriormente, en el ámbito laboral y social (Irigoyen, Jiménez & Acuña, 2011).

Objetivos específicos

Se identificaron tres objetivos para el estudio evaluativo. En primer lugar, describir la correspondencia entre las competencias establecidas por la asociación de estudiantes de educación en su plan de trabajo y los indicadores de TEAC. En segundo lugar, describir la correspondencia entre las medidas utilizadas para evaluar las actividades del programa de la asociación de estudiantes de educación y los indicadores de excelencia académica establecidos por TEAC. El tercer objetivo fue evaluar las respuestas de las evaluaciones para las actividades ofrecidas por la asociación de estudiantes para el periodo académico 2012-2013. Las actividades llevadas a cabo se pueden catalogar como actividades socio-comunitarias - excursiones e intervención en la comunidad; y actividades para la difusión de información - conferencias y mesas de información.

MÉTODOS

Para el primer objetivo, la medida de comparación que se utilizó para evaluar la correspondencia entre las competencias de la asociación de estudiantes de educación y los indicadores de TEAC fue una variable categórica definida en tres niveles: Alineado=2, todos los elementos del criterio TEAC están contenidos en la descripción de la competencia de la asociación de estudiantes de educación; Alineado parcialmente=1, algunos de los elementos del criterio TEAC están contenidos en la descripción de la competencia de la asociación de estudiantes de educación y No alineado=0, los elementos del criterio TEAC no están contemplados en la descripción de las competencias de la asociación de estudiantes de educación.

Los indicadores de TEAC incluidos en el plan de trabajo de la asociación de estudiantes de educación y, por consiguiente, en el análisis del primer objetivo, fueron los siguientes:¹

1.1 Conocimiento de la materia. Los candidatos del programa deben comprender la materia que van a impartir.

1.2 Conocimiento pedagógico. Los candidatos del programa deben ser capaces de comunicar sus conocimientos de la materia de manera convincente respondiendo a las necesidades de una amplia gama de alumnos y estudiantes.

1.3 Habilidades de enseñanza atenta y efectiva. Los candidatos del programa deben ser capaces de enseñar efectivamente, de manera atenta y empática, y actuar como profesionales expertos.

1.4 Temas transversales.

1.4.2 Enfoques multiculturales. Los candidatos deben demostrar que han aprendido y que tienen dominio de información precisa en asuntos relacionados con raza, género, diferencias individuales y las perspectivas étnicas y culturales.

1.4.3 Tecnología. Los candidatos deben ser capaces de utilizar la tecnología adecuada en el ejercicio de su responsabilidad profesional.

1.5 Evidencia de evaluación válida. El programa debe proveer evidencia de la fiabilidad, confiabilidad y validez de las pruebas presentadas por el método o métodos de evaluación o métodos adoptados.

2.1 Justificación de las evaluaciones. Tiene que haber una justificación para los métodos de evaluación del programa que expliquen la selección de las evaluaciones que utiliza la facultad, por qué consideran válidas las interpretaciones de los resultados, y por qué los criterios y estándares que la facultad ha establecido como indicadores de éxito son los adecuados.

2.3.2 Facultad. El resumen ejecutivo, aprobado y aceptado por la facultad, demuestra comprensión precisa y equilibrada de la facultad de las disciplinas que están relacionadas con el programa.

3.1.2 Facultad. La cualificación profesional de la facultad debe ser igual o mejor que las estadísticas totales de la institución con respecto a los atributos de los miembros de la facultad.

Para analizar el primer objetivo, se evaluó la correspondencia conceptual entre cada una de las competencias y los indicadores de TEAC mediante los códigos de alineación previamente definidos como alineado, parcialmente alineado y no alineado. Los resultados se obtuvieron por consenso entre dos evaluadoras. Cada actividad podía tener más de un indicador TEAC y los mismos podían repetirse a través de las actividades.

Para medir el segundo objetivo, se evaluó la correspondencia entre los reactivos de las evaluaciones de las actividades del programa de la asociación de estudiantes de educación y los indicadores de excelencia académica establecidos por TEAC definidos en tres niveles de alineación descritos previamente. Los reactivos de las evaluaciones indagan información acerca de las competencias, la organización y la logística de la actividad.

Para analizar el segundo objetivo, se evaluó la correspondencia conceptual entre cada uno de los indicadores de TEAC y los reactivos de los cuestionarios. Los resultados se obtuvieron por consenso entre las evaluadoras. Los códigos de alineamiento fueron los previamente definidos como alineado y alineado parcialmente.

Para medir el tercer objetivo, se analizaron las respuestas de los estudiantes a los cuestionarios de evaluación administrados durante las actividades de la asociación de estudiantes de educación. La variable se definió como categórica dicótoma: Sí=1 y No=0.

Se utilizaron los datos de las evaluaciones que completaron los estudiantes al final de cada actividad ofrecida por el programa durante los años 2012-2013. Los datos se obtuvieron por disponibilidad y la información fue anónima.

Para analizar el tercer objetivo, se procedió con un análisis de frecuencia de los reactivos de las evaluaciones. Se utilizaron estadísticas descriptivas como distribución de frecuencias y resumen de los resultados en tablas y gráficas.

RESULTADOS

Se analizaron 10 competencias vinculadas a las actividades y los indicadores TEAC asignados a las mismas, conforme el plan de trabajo de la asociación de estudiantes de educación. Los indicadores de TEAC se utilizaron por la asociación en 17 ocasiones para cualificar las competencias. Cada competencia podía tener más de un criterio asignado y los mismos podían repetirse a través de las actividades. Los resultados sugieren que en el 70% de los casos en los que se asignó algún indicador de TEAC, estos se encontraron alineados o parcialmente alineados con las respectivas competencias del plan de trabajo de la asociación (Figura 1).

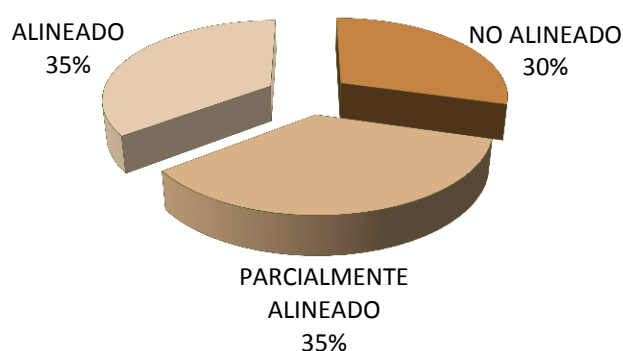


Figura 1. Nivel de alineamiento entre las competencias y los indicadores de TEAC

Los resultados del análisis conceptual se pueden observar en la Tabla 1, en la que se resumen las actividades del plan de trabajo para la difusión de la información, y en la Tabla 2, la que contiene los resultados relacionados con actividades socio-comunitarias.

Tabla 1. Alineamiento entre las competencias y los indicadores de TEAC en las actividades para la difusión de información

| Conferencia “Portafolio electrónico” | |
|--|--|
| Competencia- Uso apropiado de la tecnología en el desempeño profesional. | |
| Indicadores | Alineamiento |
| 1.1 Conocimiento de la materia | Alineado parcialmente. Correspondencia parcial en materias relacionadas con la tecnología. |
| 1.2 Conocimiento pedagógico | Alineado. El dominio de la tecnología es un apoyo didáctico. Permite cumplir con las necesidades de un amplio grupo de estudiantes. |
| 1.4.3 Tecnología | Alineado. Los elementos del criterio TEAC están contenidos en la descripción de la competencia de la asociación. |
| Conferencia “Redacción” | |
| Competencia- Destrezas de redacción como herramienta para aprobar las pruebas PCMAS. | |
| Indicadores | Alineamiento |
| 1.1 Conocimiento de la materia | Alineado parcialmente. Correspondencia parcial en materias relacionadas con la redacción. |
| 2.3.2 Facultad | No alineado. La competencia considera el desempeño del estudiante, no de la facultad. Puede estar alineado con el criterio 2.3.1 Currículo. Requisitos para otorgar licencias. |
| 3.1.2 Facultad | No alineado. La competencia considera el desempeño del estudiante no el de la facultad. |
| Mesa de información | |
| Competencia- Información acerca de los criterios actualizados en la evaluación para maestros. | |
| Indicadores | Alineamiento |
| 1.1 Conocimiento de la materia | No alineado. No describe la competencia. |
| Conferencia “Tecnología en el salón de clase” | |
| Competencia- Fomentar la motivación constante para la formación de educadores de excelencia. | |
| Indicadores | Alineamiento |
| 1.4.3 Tecnología | Alineado. Aunque la actividad está alineada con el indicador 1.4.3, no parece corresponder con la descripción de la competencia descrita. |
| Semana de la educación | |
| Competencia- Desarrollo y destrezas requeridas para preparar maestros que recién se inician. | |
| Indicadores | Alineamiento |
| 1.5 Evidencia de evaluación | No alineado. Este es un indicador para evaluar el programa. |
| 2.1 Justificación de las evaluaciones | No alineado. Indicador para evaluar la facultad y no los estudiantes. Está mejor vinculado con el criterio 1.2 Conocimiento pedagógico, permite presentar los temas de manera convincente. |

Tabla 2. Alineamiento entre las competencias y los indicadores de TEAC en las actividades socio-comunitarias

| Excursión ecológica | |
|--|--|
| Competencia-Sentido de pertenencia y respeto por los recursos naturales de Puerto Rico. | |
| Indicadores | Alineamiento |
| 1.1 Conocimiento de la materia | Alineado parcialmente. Correspondencia parcial con materias relacionadas a los recursos naturales. Podría estar vinculado con el criterio 1.2 Conocimiento pedagógico y 1.4.2 Enfoques multiculturales, pues permite contextualizar los temas para presentarlos de manera convincente. |
| Actividad comunitaria pintando salones | |
| Competencia-Desarrollar en los estudiantes respeto por sí mismos y vecinos. | |
| Indicadores | Alineamiento |
| 1.2 Conocimiento pedagógico | Alineado. Permite conocer los sectores representados en el salón de clase y contextualizar las lecciones. |
| 1.4 Temas transversales | Alineado. Conocimiento acerca de las diferencias individuales contenidas en el criterio 1.4.2 Enfoques multiculturales. |
| Actividad social con música de salsa | |
| Competencia-Fomentar el valor de nuestra cultura puertorriqueña. | |
| Indicadores | Alineamiento |
| 1.2 Conocimiento pedagógico | Alineado parcialmente. El vínculo cultural podría permitir contextualizar los temas de enseñanza. Puede alinearse con el criterio 1.4.2 relevante a la diversidad étnico-cultural. |
| Excursión ecológica | |
| Competencia-Desarrollar el sentido de pertenencia y respeto por los recursos naturales. | |
| Indicadores | Alineamiento |
| 1.1 Conocimiento de la materia | Alineado parcialmente. Correspondencia parcial con materias relacionadas con los recursos naturales o patrimonio histórico. Mejor vinculado con el criterio 1.2 Conocimiento pedagógico y 1.4.2 Enfoques multiculturales, pues permite contextualizar los temas para presentarlos de manera convincente. |
| Actividad comunitaria hospicio | |
| Competencia-Desarrollar en los estudiantes el respeto por sí mismos y por sus vecinos. | |
| Indicadores | Alineamiento |
| 1.2 Conocimiento pedagógico | Alineado. Permite conocer los sectores representados en el salón de clase y contextualizar las lecciones. |
| 1.3 Habilidades de enseñanza atenta y efectiva | Alineado. Promueve la empatía hacia los demás que se espera se manifieste en el salón de clases. |

En los resultados se puede observar la correspondencia conceptual entre cada una de las competencias y los indicadores de TEAC. En aquellos casos en los que no se pudo identificar un alineamiento, o se identificó un alineamiento parcial, se presentó el criterio TEAC sugerido por las evaluadoras.

La mayoría de los casos en los que las evaluadoras utilizaron el criterio de alineamiento parcial correspondían al criterio de TEAC 1.1-Conocimiento de la materia. A este respecto, las evaluadoras entendieron que la relación con las actividades era parcial, ya que las mismas podían tener una relación tangencial con las materias en el salón de clases. Los casos identificados como “No alineados” correspondían mayormente a criterios TEAC que se utilizan para evaluar la facultad o los programas. Fue interpretado por las evaluadoras que las competencias descritas en el plan de trabajo de la asociación correspondían a los estudiantes.

Se evaluó la correspondencia conceptual entre cada uno de los indicadores de TEAC y los reactivos de los cuestionarios. Los resultados de las evaluaciones de las excursiones demostraron que se pudieron identificar dos reactivos vinculados con los indicadores TEAC 1.4.2-Enfoques multiculturales. Los reactivos identificados fueron: Fomenta la convivencia, participación y solidaridad entre los participantes y Fomenta el sentido de pertenencia que conduce a valorar nuestro patrimonio. Para las evaluaciones de las conferencias, se identificaron cuatro reactivos alineados con los indicadores TEAC 1.1-Conocimiento de la materia, 1.2-Conocimiento pedagógico y el 1.4.3-Tecnología; para aquellos casos en los que la conferencia sea pertinente a este tema. Los reactivos identificados son: Al explicar una técnica indica cuándo y cómo utilizarla; Señala los errores que se deben evitar; Acentúa los temas significativos y; Señala errores o confusiones. En relación con las actividades socio-comunitarias, se identificaron cuatro reactivos alineados con los indicadores TEAC 1.3-Habilidades de enseñanza atenta y efectiva y 1.4.2-Enfoques multiculturales. Los reactivos identificados son: Fomenta los valores individuales, morales y familiares del participante; Educa al joven acerca de los problemas y necesidades de la comunidad; Fomenta la convivencia, participación y solidaridad entre los participantes y; Fomenta el sentido de pertenencia que conduce a valorar nuestro patrimonio.

Los porcentajes de frecuencias para las respuestas de los estudiantes a los cuestionarios de evaluación administrados durante las actividades de la asociación de estudiantes de educación se presentan en las Tablas 3-5. En la Tabla 3 se presentan los resultados de las evaluaciones a las excursiones. De la misma se infiere que 94% o más respondieron afirmativamente a los dos reactivos relacionados con los indicadores de TEAC. El resto de las preguntas (12 reactivos) responden a aspectos organizativos y logísticos de las excursiones. Igualmente, para estos reactivos los estudiantes, en su mayoría ($\geq 97\%$), respondieron afirmativamente a estos aspectos.

Tabla 3. Porcentaje de frecuencia de respuestas a la evaluación de las excursiones

| Reactivo | Ecológica N=61 | | Zoológico N=35 | |
|--|-------------------|---------|-------------------|---------|
| | Sí % | No % | Sí % | No % |
| Fomenta la convivencia, participación y solidaridad entre los participantes. | 100 | -- | 100 | -- |
| Fomenta el sentido de pertenencia que conduce a valorar nuestro patrimonio. | 94 | 6 | 100 | -- |
| La actividad está bien organizada. | 100 | -- | 100 | -- |
| Debidamente anunciada y promovida en un tiempo conveniente. | 100 | -- | 100 | -- |
| Se ofrecen los objetivos de la actividad. | 100 | -- | 100 | -- |
| Se cubren los objetivos en el tiempo asignado. | 100 | -- | 100 | -- |
| Incluye un guía o recurso durante la actividad. | 100 | -- | 100 | -- |
| La transportación es adecuada. | 100 | -- | 97 | 3 |
| Presenta temas de interés y de actualidad. | 100 | -- | 100 | -- |
| El o los lugares para visitar son de gran interés. | 100 | -- | 97 | 3 |
| La actividad tiene propósitos educativos. | 100 | -- | 100 | -- |
| La actividad llena las expectativas. | 100 | -- | 100 | -- |
| ¿Participaría de otra excursión de la misma organización? | 100 | -- | 97 | 3 |
| ¿Está usted satisfecho con la excursión? | 100 | -- | 100 | -- |

En la Tabla 4 se presentan los resultados de las evaluaciones de las conferencias. Los resultados sugieren que el 94% o más respondieron afirmativamente a los cuatro reactivos relacionados con los indicadores de TEAC. En cuanto a las 14 preguntas que indagaban acerca de los aspectos logísticos y organizacionales, el 88% o más respondieron afirmativamente.

Tabla 4. Porcentajes de frecuencia de respuestas a la evaluación de las conferencias

| Reactivo | Tecnología N=50 | | Educación N=35 | |
|---|--------------------|---------|-------------------|---------|
| | Sí % | No % | Sí % | No % |
| Al explicar una técnica indica cuándo y cómo utilizarla. | 94 | 6 | 98 | 2 |
| Señala los errores que se deben evitar. | 96 | 4 | 100 | -- |
| Acentúa los temas significativos. | 100 | -- | 98 | 2 |
| Señala errores o confusiones. | 94 | 6 | 98 | 2 |
| Presenta un bosquejo del tema. | 96 | 4 | 100 | -- |
| Relaciona el tema central con otros temas. | 98 | 2 | 100 | -- |
| Explica los objetivos de la conferencia. | 94 | 6 | 100 | -- |
| Formula preguntas al inicio y al final. | 98 | 2 | 95 | 5 |
| Desarrolla temas, de lo sencillo a lo complejo. | 100 | 0 | 98 | 2 |
| Provee ejemplos y anécdotas que facilitan la comprensión. | 98 | 2 | 100 | -- |
| Realiza resúmenes o conclusiones de cada tema. | 88 | 12 | 100 | -- |
| Esclarece dudas. | 92 | 8 | 98 | 2 |
| Recompensa los aciertos con gestos o palabras. | 90 | 10 | 100 | -- |
| Se dirige a los participantes por sus nombres. | 100 | 0 | 97 | 3 |
| Observa a los participantes y escucha sus preguntas. | 96 | 4 | 100 | -- |
| Responde adecuadamente las preguntas. | 96 | 4 | 100 | -- |
| ¿Asistiría a otra conferencia con el mismo instructor? | 98 | 2 | 97 | 3 |
| ¿Está usted satisfecho con la conferencia? | 100 | -- | 100 | -- |

La Tabla 5 resume los resultados de las evaluaciones de las actividades socio-comunitarias. De los resultados se observa que todos (100%) los estudiantes que completaron las evaluaciones contestaron afirmativamente a los reactivos, los cuatro referentes a TEAC y 9 reactivos relacionados con los aspectos logísticos y organizacionales.

Tabla 5. Porcentajes de frecuencia de respuestas a la evaluación de las actividades socio-comunitarias

| Reactivo | Escuela N=22 | | Hospicio N=47 | |
|--|-----------------|---------|------------------|---------|
| | Sí % | No % | Sí % | No % |
| Fomenta los valores individuales, morales y familiares. | 100 | -- | 100 | -- |
| Educa al joven acerca de los problemas y necesidades de la comunidad. | 100 | -- | 100 | -- |
| Fomenta la convivencia, participación y solidaridad entre los participantes. | 100 | -- | 100 | -- |
| Fomenta el sentido de pertenencia que conduce a valorar nuestro patrimonio. | 100 | -- | 100 | -- |
| La actividad está bien organizada. | 100 | -- | 100 | -- |
| Debidamente anunciada y promovida. | 100 | -- | 100 | -- |
| Se ofrecen los objetivos de la actividad. | 100 | -- | 100 | -- |
| Se cubren los objetivos durante el tiempo asignado. | 100 | -- | 100 | -- |
| Los lugares seleccionados presentan necesidades reales. | 100 | -- | 100 | -- |
| La actividad tiene propósitos educativos. | 100 | -- | 100 | -- |
| La actividad llena las expectativas. | 100 | -- | 100 | -- |
| ¿Participaría de otra excursión de la misma organización? | 100 | -- | 100 | -- |
| ¿Está usted satisfecho con la excursión? | 100 | -- | 100 | -- |

CONCLUSIÓN

El plan de trabajo de la asociación de estudiantes de educación presentó un nivel satisfactorio de alineamiento con los indicadores de excelencia establecidos por la agencia acreditadora TEAC. La mayoría de las competencias de los estudiantes estaban en correspondencia con estos.

La evaluación de las actividades que lleva a cabo la asociación permitió el análisis de algunas de las competencias incluidas en el plan de trabajo. Los estudiantes respondieron, en su mayoría, afirmativamente a lo que se puede inferir como un alineamiento entre las competencias de la asociación de estudiantes de educación con indicadores de TEAC tales como: Enfoques multiculturales, Conocimiento de la materia, Conocimiento pedagógico y Habilidades de enseñanza atenta y efectiva. Sin embargo, cabe señalar que

no todas las actividades logran cumplir con los indicadores de TEAC alineados en el plan de trabajo para cada actividad.

Otro planteamiento importante relacionado con la escala de medición es la utilización de la variable dicótoma Sí/No como opción de respuesta. Para un acercamiento apropiado de la evaluación, no es recomendable utilizar una escala dicótoma puesto que limita el espectro de respuestas valorativas con respecto a las actividades. La literatura recomienda la utilización de las escalas Likert para evaluar variabilidad en las respuestas y un nivel de análisis dirigido a la validez y consistencia de la medición (Lozano, García-Cueto, & Muñiz, 2008).

En términos generales, se puede plantear que tanto el presente análisis como el plan de trabajo que lleva a cabo la asociación, constituyen un esfuerzo por cumplir con uno de los principios fundamentales de la evaluación, como un proceso reflexivo entre lo que se planifica y lo que se ejecuta. Por otro lado, la importancia de las actividades co-curriculares como elemento integral de un aprendizaje abarcador, justifica que se establezca como práctica la evaluación sistemática de los mismos en las instituciones de educación superior.

RECOMENDACIONES

Las investigadoras, considerando los resultados del estudio y las conclusiones del mismo, delinearon las siguientes recomendaciones:

- Revisar el plan de trabajo para incorporar los criterios TEAC sugeridos en la Tabla 1.

- Revisar el plan de trabajo para eliminar criterios que se identificaron como “No alineados” en las Tablas 1 y 2.
- Desarrollar una escala Likert para las respuestas de las evaluaciones a las actividades.
- Evaluar el diseño de las actividades y el instrumento de cada actividad para que respondan a todos las competencias incluidas en el plan de trabajo.
- Limitar el número de reactivos de las evaluaciones concernientes con la organización y logística de las actividades.

NOTA

1. La traducción de los indicadores TEAC fue llevada a cabo por las autoras para propósitos del presente artículo.

REFERENCIAS

- Bringle, R. G., Studer, M., Wilson, J., Clayton, P. H., & Steinberg, K. S. (2011). Designing Programs with a Purpose: To Promote Civic Engagement for Life. *Journal of Academic Ethics*, 9 (2), 149-164. doi: 10.1007/s10805-011-9135-2
- Clegg, S., Stevenson, J., & Willott, J. (2010). Staff conceptions of curricular and extracurricular activities in higher education. *Higher Education*, 59 (5), 615-626. doi 10.1007/s10734-009-9269-y
- Feldmann, M., Aper, J. P. & Meredith, S. T. (2011). Co-curricular Assessment Scale Development. *JGE: The Journal of General Education*, 60 (1), 16-42. Recuperado de <http://ehis.ebscohost.com.librarylogin-um.suagm.edu:86/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=84168dad-94e7-456a-a3dc-64d836c3efc0%40sessionmgr10&vid=9&hid=16>
- Irigoyen J.J., Jiménez, M.Y., & Acuña, K.F. (2011). Competencias y educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16 (48), 243-266. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14015561011>
- King, J. M., & Anderson, D. M. (2004). A Practitioner's Guide to a Learning-Centered Co-Curricular Activities Program. *The College Student Affairs Journal*, 24 (1), 91-100. Recuperado de <http://www.eric.ed.gov/PDFS/EJ956996.pdf>
- Lozano, L. M., García-Cueto, E., & Muñoz, J. (2008). Effect of the Number of Response Categories on the Reliability and Validity of Rating Scales. *Methodology*, 4 (2), 73-79. Recuperado de <http://ehis.ebscohost.com.librarylogin-um.suagm.edu:86/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=13ee2fed-5ade-40ba-8350-2a4e671ac96e%40sessionmgr104&vid=11&hid=109>
- Murray, F. B. (2010). Lessons from Ten Years of TEAC's Accrediting Activity. *Issues in Teacher Education*, 19 (1), 7-19. Recuperado de <http://ehis.ebscohost.com.librarylogin-um.suagm.edu:86/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=77bf4ee1-ff76-48dc-a654-c87bb7a8a2ea%40sessionmgr104&hid=106>
- Teacher Education Accreditation Council. (2009). *TEAC principles and standards for teacher education programs*. Recuperado de <http://www.teac.org/wp-content/uploads/2009/03/quality-principles-for-teacher-education-programs.pdf>

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

PERCEPCIÓN DE UN GRUPO DE MAESTROS Y EGRESADOS ACERCA DE LA CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA DE TEATRO EDUCATIVO DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DE PUERTO RICO EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL Y DESARROLLO PERSONAL DEL EGRESADO

Ana R. Nieves Díaz, EdD
Departamento de Educación de Puerto Rico, Puerto Rico
anani584@yahoo.com

Resumen

El propósito de esta evaluación fue conocer la percepción de maestros de teatro y egresados acerca de la contribución del Programa de Teatro Educativo en la práctica profesional y desarrollo personal del egresado. La investigación fue una cualitativa descriptiva y la muestra fue una por disponibilidad con criterios pre-establecidos. Para la recolección de información se utilizó la técnica de entrevista cuasi-estructurada. Los resultados sugieren que la participación en el programa de teatro provocó cambios positivos significativos en el egresado.

Palabras claves: teatro, desarrollo personal, maestro, egresado

Abstract

The purpose of this evaluation was to determine the perception of a group of theater teachers and alumni about the contribution of an educational theater program to the professional teaching practice and personal development of teaching alumni. This was a qualitative descriptive research using a criteria-based judgmental sample. Semi-structured interviews were used for data collection. Results suggested that participation in the program had significant positive changes in alumni.

Keywords: theater, personal development, teacher, alumni

INTRODUCCIÓN

El estudio realizado permitió identificar la percepción de maestros de teatro y egresados acerca de la contribución del Programa de Teatro Educativo en la práctica profesional y desarrollo personal del egresado, desde la perspectiva del maestro de teatro y del egresado del Programa. La investigación fue una cualitativa descriptiva. Los participantes del estudio fueron seis maestros de teatro y seis egresados del Programa de Teatro del Departamento de Educación de Puerto Rico. Se extrajo una muestra por disponibilidad con criterios pre-establecidos por la investigadora. En la recolección de información se utilizó la técnica de entrevista cuasi-estructurada compuesta por seis preguntas de investigación para los maestros de teatro y cinco preguntas para los egresados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una vez recopilada la información, se analizó su contenido en forma crítica y se presentó en tablas descriptivas para exponer visualmente y con mayor claridad los hallazgos (Tablas 1-6). Los maestros de teatro y egresados participantes del estudio indicaron tener una percepción clara de la contribución del programa en el egresado. Algunos de los conceptos expresados pueden ser utilizados en futuras investigaciones. Entre las experiencias que los maestros con niños tímidos y retraídos expusieron, se destacó que, con la participación de las personificaciones, dramas, teatro, actuación, teatro de títeres y otras técnicas del Programa de Teatro Educativo, se observaron cambios significativos en el egresado. Indicaron que muchos estudiantes llegaron hasta la universidad, son profesionales centrados, vencieron sus miedos y mejoraron su autoestima.

Los maestros y egresados del Programa de Teatro Educativo personificaron muchas fases del quehacer educativo dentro del Programa. La mayoría de los maestros y egresados del estudio se expresaron en relación a los beneficios del teatro educativo para su desarrollo personal, así como, en la práctica profesional. La contribución se observó en tres dimensiones: en su desarrollo personal, al desarrollar sus talentos, su autoestima y en su progreso académico.

Tabla 1. Categorías acerca de la contribución que ha tenido el teatro educativo en la práctica profesional del egresado

| Categorías | Aseveraciones expresadas por los participantes | |
|-------------------------|--|---|
| | Maestros | Egresados |
| Desempeño en el trabajo | "Tiene un mejor desempeño en su trabajo..." | "Aprendí a tener disciplina, soy responsable y esto me ayudó en mi trabajo en el presente..." |
| | "Aportó capacitación y formación como individuo..." | "El TE ha sido el eslabón que me preparó para alcanzar una vida profesional plena" |
| | "Adquirió madurez...es responsable..." | "... Tengo iniciativa propia..." |
| Ser mejor ciudadano | "Es ejemplo en lo que hace..." | "Me enseñó a relacionarme con las demás personas, a ser un mejor ciudadano..." |
| | "Les ayudó a desarrollar cualidades positivas, son mejores ciudadanos valientes y honestos..." | "Mejoré mi conducta..." |
| | "Son útiles a la sociedad..." | "Jamás perder el control...seguir adelante..." |
| Destrezas de liderazgo | "Guía a otros...es líder..." | "Es necesario ser creativo..." |
| | "Su lema es el show tiene que continuar..." | "Se arriesga, asume consecuencias" |
| | "Práctica para obtener la perfección..." | "Jamás perder el control, se tiene que seguir adelante..." |
| Trabajo en equipo | "El teatro te da la magia...te da el tacto..." | "Siempre se trabaja en equipo" |
| | "...Se relacionan mejor con los demás..." | "Todo trabajo se realiza hasta finalizar" |
| | "Valora trabajo propio y de los demás..." | "Se dialoga y se decide por lo mejor" |
| Manejo de conflictos | "Están seguros de sí mismos..." | "Aprendí a dominar mis emociones" |
| | "El teatro los salvó...manejaron sus conflictos..." | "Enfrenta las diferencias" |
| | "Respetan el teatro, así mismos y a otros..." | |
| | "...Aprende a manejar sus conflictos..." | "Busca solución a los conflictos..." |

Tabla 2. Categorías que describen que el teatro educativo ha sido significativo en la vida de los egresados

| Categorías | Aseveraciones expresadas por los participantes | |
|-----------------------|---|---|
| | Maestros | Egresados |
| Continuar estudios | "Su vida ha sido transformada y continuaron estudiando..." | "Continué estudiando, soy ingeniero, también dirijo un grupo de aficionados en teatro y actúo" |
| | "Todos se han graduado...son exitosos..." | "Antes no quería ir a la escuela" |
| | "Continuaron estudios... alcanzaron sus metas" | "Asistía a la escuela con regularidad y entusiasmo..." |
| Rendimiento académico | "Ayudó a mejorar su rendimiento académico..." | "Desarrollé competencias y destrezas académicas para alcanzar el desempeño de calidad que he experimentado" |
| | "Mejor desempeño...mejoró las notas" | "Mejoré la memoria, mejoré mis notas..." |
| | "Adquirieron competencias académicas para la vida y el trabajo..." | "Me ayudó en las clases, en la memorización, en la retención...por consiguiente, mejoré las notas" |
| Uso del tiempo libre | "Podían compartir con los demás..." | "Deseaba venir a la escuela, siempre quería estar presente hasta en mi tiempo libre..." |
| | "Trabajó arduo...aprendió a socializar...en los ensayos..." | "Asistía a la escuela con entusiasmo" |
| | "Desarrolló su creatividad..." | "Dedicaba mi tiempo en actividades positivas" |
| Sensibilidad | "El teatro tiene ese toque que puede sensibilizar al ser humano..." | "Desarrolló la sensibilidad estética y ante el dolor humano" |
| | "El egresado aprendió a ser sensible..." | "Aprendí a valorar otras culturas y la propia" |
| | "El egresado se sensibiliza aprende el valor humano..." | "El aprendizaje es significativo..." |

Tabla 3. Categorías acerca de que el teatro educativo contribuyó al desarrollo personal del egresado

| Categorías | Aseveraciones expresadas por los participantes | |
|----------------------|---|--|
| | Maestros | Egresados |
| Autoestima | “Permite participación a estudiantes tímidos...” | “Me ayudó a aumentar la confianza en mí mismo...” |
| | “El teatro les da seguridad...ayuda a vencer los complejos...” | “Aprendí a expresar mis sentimientos...” |
| | “El teatro hace que te conozcas a ti mismo...” | “Ahora me siento apreciado y valorado...” |
| Conducta | “El alumno aprendió a respetar y su conducta mejoró...” | “Aprendí a seguir las reglas...” |
| | “Desarrolló destrezas conductuales y mejoró comportamiento...” | “Siguiendo el libreto aprendí a seguir instrucciones...” |
| | “Mejoraron su conducta, el teatro los salvó...” | “Era de educación especial, aprendí disciplina...” |
| Valores | “Enriquece con valores al egresado... Honesto, responsable...” | “Aprendí a respetarme a mí mismo y a los demás” |
| | “Siempre se enfatizaba en la puntualidad, el respeto y la responsabilidad” | “Aprendí valores que me han ayudado en mi vida profesional” |
| | “Desarrollaron valores para la vida, como la tolerancia, la honradez y respetan la diversidad...” | “Aprendí a ser honesto, responsable, solidario y más” |
| Dominio Propio | “Proveyó dominio y estabilidad para alcanzar desempeño de calidad...” | “Me dio seguridad, aprendí a dominarme” |
| | “Toma decisiones sabiamente...” | “Era muy impulsivo, aprendí a dominarme” |
| | “Adquiere dominio, aprende a dominarse...” | “Lo primero que hace el teatro es que te da seguridad, te conoces a ti mismo...” |
| Proyección y Dicción | “En teatro es importante una buena proyección y dicción...les ayudó en su trabajo...” | “Me ayudó a mejorar la dicción, yo tenía frenillo y era tartamudo y era de educación especial” |
| | “Siempre se enfatizaba en una buena dicción” | “...Esa proyección, esa personalidad que cautiva al público” |
| | “Mejoraron y desarrollaron el lenguaje y su dicción” | “Perdí el miedo de hablar ante el público” |

Tabla 4. Categorías acerca de las destrezas que desarrolló el egresado mediante el Programa de Teatro Educativo

| Categorías | Aseveraciones expresadas por los participantes | |
|-----------------------|---|--|
| | Maestros | Egresados |
| Destrezas cognitivas | “Mejoró la observación y el análisis” | “Pude mejorar la memoria” |
| | “Aportando un avance del proceso cognitivo...” | “Desarrollé diferentes talentos, soy enfermera en la actualidad, también canto, bailo, escribo y dibujo” |
| | “Desarrolló las inteligencias múltiples” | “Aprendí a analizar, todo mi pensamiento crítico se fue desarrollando” |
| Destrezas motoras | “El egresado está más consciente de su movimiento corporal” | “Domino mi cuerpo, cada movimiento” |
| | “Fortalecieron sus destrezas sobre el movimiento corporal y el uso de las computadoras” | “Pararte frente al público y desplazarte” |
| | “Más diestros en el sistema motor y al analizar” | “Las actividades físicas y coordinación motora” |
| Destrezas sociales | “El estudiante aprendió a trabajar con otros” | “Me enseñó primero a tener disciplina, a socializar...” |
| | “El teatro les enseñó a dominar sus impulsos y a trabajar en grupo...” | “Puedo comunicarme efectivamente con los demás...” |
| | “Adquiere destrezas necesarias como persona” | “Me enseñó primero a tener disciplina, a socializar...” |
| Destrezas emocionales | “Aprenden a tomar decisiones de acuerdo a la circunstancia...” | “Aprendí a manejar las emociones...el teatro te da confianza y seguridad” |
| | “Adquirió actitudes positivas...” | “Era tímido, no me atrevía hablar en público, aumentó la confianza en mí mismo” |
| | “Aprendió a controlar los estados de ánimo” | “Aprendí a equilibrar las emociones” |
| Creatividad | “La creatividad se va desarrollando poco a poco” | “Soy enfermera, además de la ciencia, la creatividad es bien importante” |
| | “Tanto el egresado como el maestro son creativos en todo momento” | “Las actividades de improvisación me ayudaron a desarrollar mi pensamiento creativo” |
| | “Desarrollaron destrezas de pensamiento y aprendieron a ser creativos” | “Desarrollé y ahora aplico la creatividad en mi vida y en mi trabajo” |

Tabla 5. Estrategias utilizadas en los cursos del Programa de Teatro Educativo

| Categorías | Aseveraciones expresadas por los Maestros |
|-----------------------|--|
| Juego | “Ayudó a desarrollar el sistema motor fino y el grueso” |
| | “Desarrollan la inventiva, utiliza la creatividad...” |
| | “Aprenden a seguir las reglas, todo juego tiene reglas...” |
| Expresión corporal | “Desarrollaron el equilibrio, el motor fino y el grueso, la expresión facial...” |
| | “Mejora la comunicación y las relaciones personales...” |
| | “Promueve la socialización, el respeto y aprenden a respetar el espacio del otro...” |
| Creatividad dramática | “Estimula la expresión verbal y corporal...” |
| | “El egresado desarrolló el lenguaje y la claridad de la palabra...la imaginación...” |
| | “El egresado aprendió a exponer las ideas, se desinhibe y mejoró la comunicación” |
| Investigación | “Se trabaja la investigación...” |
| | “Investiga, analiza,...ante su personaje...” |
| | “La investigación precede a toda presentación...” |
| Socio dramas | “En el socio drama...manifiesta en ocasiones sus propios problemas...” |
| | “Presenta conflictos y sus soluciones...” |
| | “Ayuda a la desinhibición...” |
| Presentación teatral | “Estimula la creatividad...proyección, dicción...” |
| | “Promueve el trabajo de equipo...” |
| | “Estimula esfuerzos, creatividad, responsabilidad, desarrolla destrezas” |

Tabla 6. Recomendaciones para incentivar el Programa de Teatro Educativo

| Categorías | Aseveraciones expresadas por los participantes | |
|---|---|--|
| | Maestros | Egresados |
| Aumentar la cantidad de maestros que enseñan cursos en TE | “Nombrar en todas las escuelas un maestro de teatro...” | “Es necesario un maestro de teatro por escuela...” |
| | “Necesidad de suficientes maestros...” | “Mejorar condiciones de los maestros...” |
| | “En cada escuela debe haber un maestro especialista...” | “Mejorar condiciones de las escuelas...” |
| Capacitar a la facultad | “Ofrecer talleres a los maestros de teatro...” | “Ofrecer diferentes talleres para estudiantes...” |
| | “Talleres especializados...” | “Incentivar el aprendizaje a través del TE...” |
| | “Incluir a los maestros de TE en los talleres...” | “Incentivar intercambios estudiantiles...” |
| Reestructurar el Programa de Teatro Educativo | “Sería mejor que el programa de teatro sea independiente a las demás Bellas Artes...” | “Teatro independiente a las demás artes...” |
| | “Despolitizar Programa...” | “Facilitar el uso de teatros...” |
| | “Promover el Programa de TE...” | “Fomentar grupos de TE en las escuelas...” |
| Buscar fondos externos | “Crear propuestas para incentivar y fortalecer la educación a través del TE...” | “Mejorar las condiciones en la escuela para los grupos de teatro...” |
| | “Hay estudiantes talentosos que deben ser becados...” | “Activar grupos de teatro rodante...” |
| | “Instituir reconocimiento especial sufragado por la escuela...” | “Crear cooperativas teatrales dirigidas a este fin...” |
| Investigar | “Investigar inquietudes de maestros y estudiantes...” | “Se construye conocimiento” |
| | “Promover investigaciones...” | “Dar la oportunidad de investigar y crear” |
| | “Incentivar la investigación...” | “Hacer más investigaciones” |

Este estudio se acogió a los planteamientos presentados por la AATE (2009); Bouet (1994); Catteral (1999); González (1999); Padín (1995); Perales (1996); Quintero (2010); Ramos-Perea (2003); UNESCO (1998, 2001, 2003, 2010); Vargas (2010); Zenteno y Aguilera (2007), entre otros, acerca de las diferentes formas en que el teatro educativo contribuye en la formación del egresado. Además, incluye los planteamientos de Gardner (1985; 1993) acerca de las inteligencias múltiples. El autor sostiene que los individuos poseen diversidad de talentos, habilidades y destrezas en mayor o menor grado que los capacita como 'entes' inteligentes para aprender y desempeñarse de forma efectiva. De aquí que el teatro, como estrategia educativa, permite el desarrollo de todas las inteligencias descritas por Gardner (1985; 1993). El estudio señala que el desarrollo de talentos afecta positivamente las cualidades personales, sociales y cognitivas.

Finalmente, se determinó, conforme a las entrevistas realizadas y la literatura revisada, recomendar el incorporar las diferentes técnicas y estrategias utilizadas por los maestros de teatro educativo al aprendizaje puede ser más divertido, pertinente y significativo para el egresado y éste, a su vez, tendría un mejor aprendizaje de acuerdo con el propósito del sistema educativo. Las diferentes actividades del Programa de Teatro Educativo son beneficiosas para los niños con problemas o retraídos y también lo son para los niños normales o talentosos. Estos han podido continuar estudios, han mejorado su rendimiento académico, han aprendido a utilizar el tiempo libre, y se han sensibilizado en lo estético y en lo emocional. De igual forma, desarrollaron las habilidades de comunicación, la creatividad, mejoraron su autoestima, conducta, clarificación de valores, dominio propio, trabajo cooperativo y la apreciación del teatro educativo, entre otros.

REFERENCIAS

- American Alliance for Theater and Education-Artist and Educator Serving Young People [AATE] (2009). *The effects of theater in education*. Recuperado de <http://aate.timberlakepublishing.com/index.asp>
- Bouet, C. (1994, febrero). El teatro como recurso para la educación. El teatro puertorriqueño de cara al siglo XXI. Conferencia Instituto de Cultura Puertorriqueña. San Juan, PR. pp.12-15.

- Catteral, J., Chapleu, R. & Iwanaga, J. (1999). *Involvement in the arts and human development: General involvement and intensive involvement in music and theater arts*. University of California, Los Angeles: The Imagination Project at UCLA Graduate School of Education & Information Studies.
- Gardner, H. (1985). *The mind's new science: A history of the cognitive revolution*. Basic Books, New York.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. Basic Books, New York.
- González, F. (1999). *El arte teatral en la escuela*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio, Aula Alegre.
- Padín, W. (1995). *Manual de teatro escolar: Alternativa para el maestro*. San Juan, PR: Editorial de la Universidad de Puerto Rico.
- Perales, R. (1996). *50 años de teatro puertorriqueño. El arte de Victoria Espinosa*. México: Escenología, AC.
- Quintero, A. (2010). Las artes en la educación. *Revista el Sol*. Asociación de Maestros de Puerto Rico.
- Ramos-Perea, R. (2003). *Teatro puertorriqueño contemporáneo (1982-2003)*. (1ra ed.). San Juan, PR: Publicaciones Gaviota, Inc.
- UNESCO. (1998). *Declaración mundial acerca de la educación superior en el Siglo XXI: Visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior*. Recuperado de www.unesco.org/cpp/sp/declaraciones/world.htm.
- UNESCO. (2001). Legado cultural, creatividad y educación universal en África. Documento mimeografiado. *Conferencia Regional de las Artes para la Educación*. Puerto Elizabeth, Sudáfrica, 24-30 de junio de 2001. París.
- UNESCO. (2003a). *El decenio de las Naciones Unidas para la educación con miras al desarrollo sostenible*. Recuperado de <http://www.unesco.org/>
- UNESCO. (2003b). *Artes y educación en la región del Pacífico: Legado y creatividad*. [Documento mimeografiado]. Conferencia Regional de las Artes para la Educación. Nadi, Fiji, 25-29 de noviembre de 2002. París.
- UNESCO. (2003c). *Barbados: Peace program for training of teacher*. Recuperado de portal.unesco.org/.../en/...Barbados.
- UNESCO. (2010a). *Segunda Conferencia Mundial acerca de la Educación Artística. La Agenda de Seúl: Objetivos para el desarrollo de la educación artística*. Seul 2010. Recuperado de 10 de mayo de 2010 de <http://portal.unesco.org/cultura>.
- Vargas, J. (2010). Cómo las artes promueven, de manera más efectiva, el desarrollo de las destrezas académicas en los egresados. *Revista el Sol*. Asociación de Maestros de Puerto Rico.
- Zenteno, S. & Aguilera V. (2007). Enseñando valores con teatro en el salón de clase. *México: Editorial Pax México, Librería Carlos Césarman, S.A.*

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO ADQUIRIDO EN UNA BREVE INTERVENCIÓN EDUCATIVA DE SALUD

Johanna Corchado Feliciano, MPH
Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de Ponce, Puerto Rico
jcorchado13@stu.psm.edu

Himilce Vélez Almodóvar, MS
Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de Ponce, Puerto Rico

Resumen

Esta investigación fue realizada con el propósito de determinar la adquisición de conocimiento luego de una corta intervención educativa ofrecida en la sala de espera de una clínica de salud del Departamento de Salud de Puerto Rico. Los datos se recopilaron utilizando un cuestionario breve antes y después de la intervención. Los resultados indicaron que 98 personas completaron la pre- y pos-prueba, lo que se tradujo en 133 intervenciones, ya que algunas personas participaron de más de una intervención. Los participantes tuvieron un aumento en conocimiento después de la intervención. Este estudio aporta evidencia de que el tiempo en la sala de espera es un periodo que se puede utilizar para ofrecer información de salud.

Palabras claves: intervenciones educativas, educación en salud, evaluación, conocimiento

Abstract

The purpose of this investigation was to determine the knowledge acquired after a short educational intervention at the waiting room of a health clinic of the Department of Health of Puerto Rico. The data was collected using a short questionnaire before and after the intervention. The results indicated that 98 people completed the pre- and post-test which resulted in 133 interventions because some people participated in more than one intervention. The participants showed an increase in knowledge after the intervention. This study provides evidence demonstrating that time in the waiting room is a time that can be used to offer health information.

Keywords: educational interventions, health education, assessment, knowledge

INTRODUCCIÓN

“La educación es una herramienta para promover estilos de vida saludables, además de ser un componente esencial en el mejoramiento de la salud tanto individual como comunitaria. El enfoque de la educación en salud es preparar a los individuos, motivarlos y concientizar al público sobre temas de salud. Las actividades educativas pueden ser a nivel individual, a nivel grupal, institucional, comunitario, y sistémico con el propósito de mejorar conocimientos de salud, habilidades y comportamiento. En este tipo de actividad, lo que se busca es promover la salud, influenciar positivamente en las conductas del individuo y prevenir enfermedades, para mejorar la calidad de vida y reducir los costos que el individuo tendría si llegara a enfermar” (OMS, 2012).

Una intervención educativa de salud es la acción sobre otro que promueve que se mejore la salud, enfocándose en la prevención de enfermedad o promoviendo estilos de vida saludables y reducción de riesgos (Parcerisa Aran, A., Giné Freixes, N., Forés Miravalles, A., 2010; Castillejo, 1994). La adquisición de conocimiento es considerado un importante elemento para que una persona pueda desarrollar y lograr una percepción de riesgo para proteger su salud (Hernández Valdez, E. et al., 2006).

Los proyectos educativos deben estar sujetos a un proceso de evaluación continua, tanto interna como externa (San Juan Guillén, C., Ocariz Passevante, E., 2009). La evaluación es el proceso que determina hasta qué punto los objetivos educativos están siendo efectivamente realizados (Mukhopadhyay, S., Smith, S., 2010, citando a Tyler, 1949). La evaluación se ha definido como un procedimiento de obtención de información acerca de un curso o programa de enseñanza para el juicio posterior y toma de decisiones (Mukhopadhyay, S., Smith, S., 2010, citando a Goldie, 2006).

Esta investigación evaluativa se realizó para determinar la adquisición de conocimientos luego de una corta intervención educativa ofrecida en la sala de espera de una clínica de salud. La intervención consistió en presentar una breve charla sobre un tópico de salud. La pregunta principal fue si se adquiriría algún conocimiento después de recibir información en una actividad educativa corta en la sala de espera de una clínica de salud.

MÉTODOS

Se desarrollaron tres charlas que fueron ofrecidas mientras las personas esperaban para recibir servicios de salud en una clínica dirigida a prevención y tratamiento de enfermedades de transmisión sexual. A toda persona (pacientes, acompañante del paciente y empleados del lugar) que se encontraba en la sala de espera de la clínica de salud los días que se ofrecieron las charlas, se le explicó el propósito de la charla educativa que recibirían. Luego, cada participante firmó el consentimiento informado. Después, contestaron la pre-prueba relacionada con el tema a discutir. Se ofreció la charla educativa (duración aproximada de 20 minutos). Los temas de las charlas educativas fueron: Visión General de las Enfermedades Comunicables, Clamidia e Importancia del Lavado de Manos. Al finalizar la charla, cada participante que escuchó la charla educativa contestó la pos-prueba relacionada al tema discutido. Las charlas educativas fueron dadas en dos periodos: junio/julio de 2012 y septiembre 2012 a marzo 2013. Este estudio fue aprobado por el Comité de Revisión Institucional bajo la categoría de exento.

Se describió la muestra usando medidas de tendencia central y dispersión para las variables continuas y distribución de frecuencias para las variables categóricas. Para determinar el nivel de conocimiento, se sumaron las respuestas correctas. Las contestaciones de no sé o dejadas en blanco se consideraron incorrectas. La puntuación mayor representó mayor conocimiento. La prueba no paramétrica Wilcoxon se utilizó para determinar si había diferencia en el conocimiento después de la charla educativa al compararlo con la puntuación antes de la misma. Este análisis se llevó a cabo en el programa IBM SPSS Statistics versión 19.

RESULTADOS

Un total de 98 participantes completaron tanto la pre-prueba como la pos-prueba, lo que se tradujo en 133 intervenciones, ya que hubo participantes que tomaron más de una charla. De los 98 participantes que escucharon una o más charlas educativas, el 54.8% eran hombres.

El 66.8% de los participantes tenían 41 años o más, la edad mínima fue 21 años y la edad máxima fue 67 años. De las personas que escucharon algunas de las charlas educativas, el 56.5% tenían más de cuarto año de escuela superior.

Conocimiento adquirido

Para evaluar la cantidad de aseveraciones correctas que cada individuo obtuvo en la charla educativa que se le ofreció, se desarrolló una gráfica de barras donde las barras azules representan las premisas correctas en la pre-prueba y las barras rojas representan las premisas correctas en la pos-prueba (Figuras 1-3).

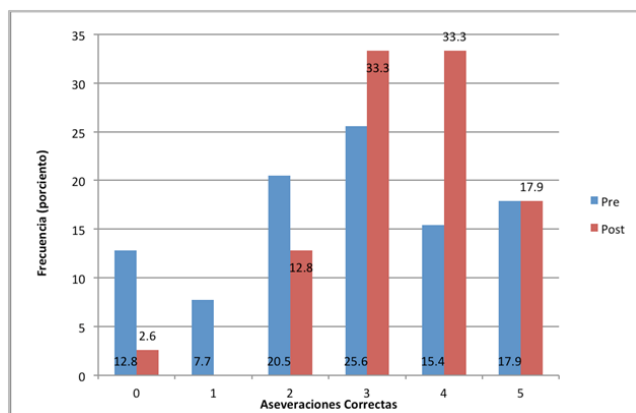


Figura 1. Distribución de frecuencias del total de aseveraciones correctas antes y después de la intervención: Importancia del lavado de manos

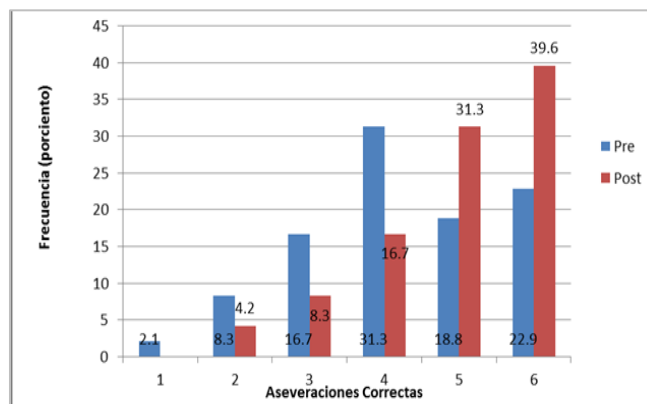


Figura 2. Distribución de frecuencias del total de aseveraciones correctas antes y después de la intervención: Visión general de las enfermedades comunicables

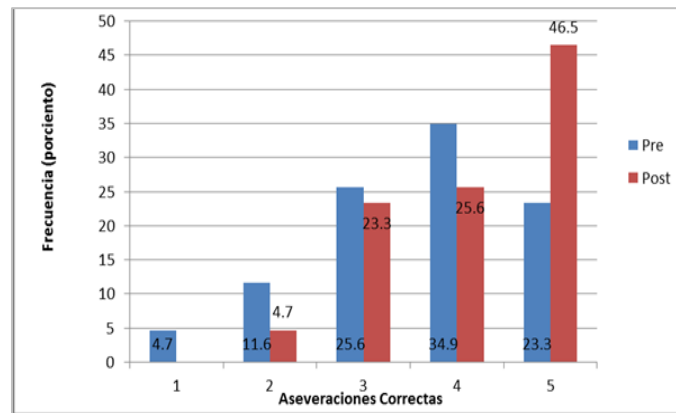


Figura 3. Distribución de frecuencias del total de aseveraciones correctas antes y después de la intervención: Clamidia

Como se observa en la Tabla 1, para el tema de clamidia, la prueba no paramétrica de Wilcoxon indicó un valor p de 0.013, lo que implicó un aumento en conocimiento entre las personas que escucharon la charla educativa del tema de clamidia. Al evaluar la prueba no paramétrica para la charla de lavado de manos, se encontró significancia estadística de p menor de 0.001, lo que implicó que el aumento en conocimiento después de la intervención fue estadísticamente significativo. En la pre-prueba de visión general de las enfermedades, el promedio de correctas fue 3.60 y en la pos-prueba fue 4.14. Los resultados muestran que hubo diferencia estadísticamente significativa con una p en la prueba de Wilcoxon de 0.004.

Tabla 1. Cantidad de participantes, medias y valores estadísticamente significativos en los temas evaluados

| Tema | Número de Participantes | Mediana de la Pre-Prueba | Mediana de la Pos-Prueba | Valor p |
|------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|
| Clamidia | 39 | 3 | 4 | 0.013 |
| Importancia del lavado de manos | 51 | 4 | 5 | 0.001 |
| Visión general de las enfermedades | 43 | 4 | 4 | 0.004 |

DISCUSIÓN

Las intervenciones educativas son un método efectivo y costo efectivo que pueden proveer importante información a los profesionales de salud (Siriwardena, A.N. et al., 2009) y pueden tener un impacto óptimo en la prevención (Saeed et al., 2009). La educación en salud debidamente planificada puede estar asociada con la satisfacción del paciente con la visita médica, sin embargo, puede haber un descenso en la satisfacción del paciente si el periodo de tiempo de espera es muy prolongado (Nezenega, Z.S., Gacho, Y.H., Tafere, T.E., 2013).

Las intervenciones enfocadas en la prevención primaria, como es la educación de salud, son una estrategia que ayuda a aumentar el conocimiento de las personas interesadas en que el conocimiento tenga un impacto positivo en las actitudes y en las prácticas. Demostrar que hay cambio en conocimientos provee evidencia a los administradores, educadores y a los que diseñan los programas de cómo el uso del tiempo de espera para promocionar la salud puede mejorar la calidad del servicio. La evaluación continua de las estrategias educativas permite desarrollar intervenciones acorde a las necesidades de los participantes pero, a su vez, a los espacios, recursos y oportunidades disponibles.

CONCLUSIÓN

El propósito principal de este estudio fue evaluar si en una corta intervención educativa en una sala de espera de una clínica de salud se adquirirían conocimientos. Hubo un aumento de conocimiento en los tres temas presentados. Esto puede explicarse por la pertinencia del tema para los participantes. Según Freeman y colaboradores (2009), el que las personas entiendan que el tema de salud les compete tiene que ver con la adquisición de conocimientos.

RECONOCIMIENTOS

Se agradece y reconoce a todo el personal de la Clínica de Prevención y Tratamiento de Enfermedades Transmisibles, CPTET, Región de Mayagüez, Departamento de Salud de Puerto Rico, por haber permitido realizar las charlas educativas en la sala de espera de la clínica de salud.

REFERENCIAS

- Freeman, E., Howell-Jones, R., Oliver, I., Randall, S., Ford-Young, W., Beckwith, P., McNulty, C. (2009). Promoting chlamydia screening with posters and leaflets in general practice-a qualitative study. *BMC Public Health*, 9 (383). doi: 10.1186/1471-2458-9-383
- Hernández Valdez, E., Acosta González, M., Nadal Tur, B., Pijuan Pérez, M., Fon Abreu, Y., Armas Roja, N. (2006). Intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería de una institución hospitalaria. *Revista Cubana Enfermería*, 22(2). Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol22_2_06/enf08206.htm
- Mukhopadhyay, S., Smith, S. (2010). Curriculum evaluation from the trainees' perspective: Application to ALWP ATSM. *Journal of Obstetrics and Gynecology*, 30(8): 795-799. doi: 10.3109/01443615.2010.514623
- Nezenega, Z.S., Gacho, Y.H., Tafere, T.E., (2013). Patient satisfaction on tuberculosis treatment service and adherence to treatment in public health facilities of Sidama zone, South Ethiopia. *BMC Health Services Research*, 13 (110). doi: 10.1186/1472-6963-13-110
- Parcerisa Aran, A., Giné Freixes, N., Forés Miravalles, A. (2010). La Educación Social. Una mirada didáctica, relación, comunicación y secuencias educativas. (pp. 46-51). Barcelona: España.
- Saeed, O., Gupta, V., Dhawan, N., Streja, L., Shin, J.S., Ku, M., Bhoi, S., Verma, S. (2009). Knowledge of modifiable risk factors of Coronary Atherosclerotic Heart Disease (CASHD) among a sample in India. *BMC International Health and Human Rights*, 9 (2). doi: 10.1186/1472-698X-9-2
- San Juan Guillén, C., Ocáriz Passevant, E. (2009). Evaluación de la intervención educativa y análisis de la reincidencia en la Justicia de Menores en la CAPV. Eusko Jaurlaritza: Gobierno Vasco; Justicia LAS Eta Gizarte Seguranza Saila, Departamento de Justicia y Seguridad Social.
- Siriwardena, A.N., Apekey, T., Tilling, M., Harrison, A., Dyas, J.V., Middleton, H.C., Ørner, R., Sach, T., Dewey, M., Qureshi, Z.M. (2009). Effectiveness and cost-effectiveness of an educational intervention for practice teams to deliver problem focused therapy for insomnia: rationale and design of a pilot cluster randomized trial. *BMC Family Practice* 10 (9). doi: 10.1186/1471-2296-10-9
- World Health Organization. (2012). Health education: theoretical concepts, effective strategies and core competencies. A foundation document to guide capacity development of health educators. Eastern Mediterranean: Cairo.

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

EXPERIENCIA DEL ADULTO UNIVERSITARIO DE 50 AÑOS O MÁS DE EDAD QUE CURSA EL GRADO DE BACHILLERATO EN PUERTO RICO: UN ESTUDIO FENOMENOLÓGICO

Zobeida González Raimundí, EdD
Puerto Rico
zgr2709@yahoo.com

Resumen

A partir de 1980, los cambios surgidos en varios aspectos sociodemográficos de Puerto Rico, así como, las nuevas concepciones sobre la educación para adultos, fueron factores que produjeron el aumento en la demanda de adultos maduros y adultos mayores por alcanzar grados universitarios. En respuesta a esta demanda, las universidades crearon programas académicos enfocados en el estudiante adulto, sin auscultar previamente el sentir de esta población en torno al significado que brinda a su experiencia universitaria, por lo que las modalidades curriculares y los servicios complementarios que se le ofrecen, no responden a la realidad que subyace a tal experiencia. Esto es lo que constituyó el problema estudiado en esta investigación. Uno de los objetivos del estudio fue brindar recomendaciones a la luz de los hallazgos del mismo para aportar a la transformación y al fortalecimiento de estos programas no tradicionales en Puerto Rico. Mediante esta investigación se logró entender, desde el prisma fenomenológico, la experiencia del alumno de 50 años o más de edad, que ingresa a la universidad en Puerto Rico para comenzar o para continuar estudios conducentes al grado de bachillerato, a través de un programa académico no tradicional dirigido a adultos.

Palabras claves: programa académico no tradicional, estudiante adulto, fenomenológico

Abstract

Many social and demographic changes had occurred in Puerto Rico since the early 80's. Due to those changes, there was an increasing demand from mature and senior adults to achieve a college degree. In response to that demand, many universities developed academic programs focused on the adult student but those programs did not take in consideration if they appealed or not to the adult student population. Therefore, it was soon evident that the new curricula and complimentary services offered were not in accord with the reality of the students they were intended for. That discordance became the problem studied in this research. One of the objectives of the study was to offer

recommendations based on the outcomes to help improve and transform nontraditional education programs in Puerto Rico. This research, through the phenomenological prism, allowed us to understand the experience of students 50 years old and older, who enrolled in a university in Puerto Rico to pursue a bachelor's degree, through a nontraditional academic program intended for adults.

Keywords: nontraditional academic program, adult student, phenomenological

INTRODUCCIÓN

La educación está fuertemente vinculada al desarrollo social, psicológico y moral del ser humano. Este proceso continuo y permanente no es exclusivo de determinadas etapas de crecimiento y desarrollo, sino que involucra a todo el entramado humano, independientemente de su grupo etario, uno de los cuales está constituido por los adultos maduros y los adultos mayores o avanzados. A tono con este postulado, se observa un marcado aumento en el número de personas de edad adulta madura y en el de adulta avanzada, quienes se integran como estudiantes a los sistemas universitarios, tanto en Puerto Rico como en otras partes del mundo. Esto constituye un fenómeno que ha cautivado el interés mundial en todos los sectores de la sociedad: gobiernos, organizaciones e individuos (Longworth, 2003).

Se entiende que adentrarse en el conocimiento de este fenómeno y profundizar en aspectos tales como las vivencias, los sentimientos, las opiniones, las percepciones, las ideas y las creencias que lo propician, enriquece el contexto educativo en el que ocurre, amplía sus perspectivas y fortalece los procesos de enseñanza y de aprendizaje de los grupos poblacionales mencionados. Se considera, además, que descubrir la esencia de este fenómeno y actuar conforme a las demandas del mismo son acciones que contribuyen a enriquecer la gestión de quienes están inmersos en dichos procesos.

MÉTODOS

El estudio fue realizado durante el primer semestre del año académico 2011 a 2012. La metodología cualitativa fue la empleada en este estudio, en la modalidad fenomenológica interpretativa (hermenéutica), fundamentado en el modelo inductivo de investigación y enmarcado en

el paradigma constructivista. Fueron seleccionadas, por medio de tómbola, tres instituciones universitarias de Puerto Rico, cuyos nombres no se divulgan, las cuales ofrecen programas académicos a nivel de bachillerato, dirigidos a adultos. Para ello, se empleó el documento que provee el Instituto Carnegie, el cual indica los nombres de las instituciones de educación superior de Puerto Rico y la clasificación que dicho Instituto les otorga. La selección de los nueve estudiantes informantes, con carácter confidencial, tres de cada institución, se realizó por invitación, mediante la publicación de un boletín informativo en las instalaciones de las respectivas instituciones. Como requisitos de inclusión, deberían ser de 50 años o más de edad y estar matriculados en los programas para adultos de dichas instituciones. La participación de los nueve estudiantes consistió en responder un total de 13 preguntas guías, mediante una entrevista individual, en profundidad y cuasi-estructurada, durante un periodo aproximado de 90 minutos, y proveer, a través de un pequeño cuestionario, los datos sociodemográficos que permitieron contextualizar las respuestas a las preguntas formuladas.

Se atendió el estricto cumplimiento de las normas y los procedimientos establecidos para los investigadores, por cada una de las instituciones participantes, así como, de la institución de procedencia de la investigadora. Al finalizar cada entrevista, la investigadora registró, en un diario de campo que elaboró para tales fines, las observaciones realizadas antes, durante y después del proceso, en torno al informante y al ambiente en que la entrevista se llevó a cabo. Este fue un valioso instrumento para llevar a cabo el análisis de las respuestas a cada pregunta guía de la entrevista (Hernández Sampieri et al., 2006). El procesamiento de los datos obtenidos a través de las tres fuentes mencionadas se realizó de acuerdo al modelo sugerido por Wolcott (1994): descripción, análisis e interpretación.

RESULTADOS

La primera etapa en el procesamiento de los datos obtenidos en el estudio permitió describir los resultados del mismo, algunos de los cuales se exponen a continuación. Uno de dichos resultados fue que la totalidad de los informantes señaló haber experimentado sentimientos de temor, duda y/o ansiedad al decidirse a regresar a la universidad, por la reacción de las personas

al saber que eran estudiantes universitarios y/o por entender que podrían haber perdido la capacidad de aprender. En el momento en que fueron entrevistados, todos habían cambiado esos sentimientos por la convicción de que en la universidad todos los estudiantes son iguales en cuanto al objetivo en común que persiguen, sin considerar su edad, y por la confianza en sí mismos de que tenían la capacidad y el deseo de completar su grado.

La investigación arrojó, además, como resultado, que los informantes percibían su meta académica como culmen de su autorrealización: completar el grado que no habían podido lograr durante muchos años debido, principalmente, a la falta de recursos económicos. Se sentían realizados, aun cuando no habían completado su carrera, y consideraban que era fundamental aportar lo mejor de sí mismos en su experiencia universitaria, por lo que expresaron enfáticamente cuán significativo era para ellos mantener un promedio académico excelente.

Los resultados extraídos de las respuestas de varios informantes fueron: el periodo asignado a los cursos era insuficiente para cubrir apropiadamente los tópicos asignados y para brindar atención individual; las guías de los cursos y las referencias electrónicas no estaban actualizadas; y los profesores no disponían de oficinas ni de horarios de oficina, por lo que tampoco podían brindar atención individual a sus estudiantes fuera del salón de clase. Consideraban que todos estos factores afectaban su desempeño académico.

Los resultados del estudio ameritan ser analizados a la luz de la revisión de literatura realizada acerca de la educación para adultos y de la experiencia de la investigadora. En cuanto a los sentimientos señalados, temor, duda, desorientación y/o ansiedad, señala Knowles que tienen su razón de ser en el rechazo al que se expone el estudiante adulto, por parte de sus compañeros jóvenes (Knowles et al., 2001). Establece que, como consecuencia de la experiencia del adulto frente a la falta de experiencia del joven, este cree que aquel solo quiere llamar la atención del facilitador y de sus compañeros. Los informantes entendían que ser estudiantes universitarios podría producirles incomodidad ante sus familiares y conocidos, sentimiento de rechazo por parte de sus compañeros jóvenes, temor de que éstos no los comprendieran, y pensamiento de que no tendrían la capacidad de competir con los jóvenes en igualdad de condiciones.

En términos de la meta de alcanzar su autorrealización, expresada por los informantes, Maslow (1991) señala la importancia de ésta: “A esta necesidad la podemos llamar autorrealización...el deseo de llegar a ser cada vez más lo que uno es, de acuerdo con su idiosincrasia, llegar a ser todo lo que uno es capaz de llegar a ser” (p. 32).

Acercas de las respuestas en las que varios informantes expresaron los factores que afectaban su desempeño académico, éstas confirman el problema de investigación planteado. Se entiende que deben atenderse, con carácter de urgencia, a fin de que los programas para adultos respondan a su misión de proveer a esta población las experiencias de aprendizaje que los capaciten como futuros profesionales y como seres humanos. Es preciso considerar que debido a que los programas para adultos se estructuran en modalidades “aceleradas”, en las que se reduce el número de horas asignado a cada curso, los profesores no cuentan con el tiempo necesario para brindar la ayuda individual que los estudiantes demandan, por lo que requieren tiempo adicional para ello. Se considera necesario analizar si el tiempo asignado a los cursos es apropiado, de acuerdo al perfil del estudiante, al contenido y al nivel de dificultad de los mismos.

En este análisis debe considerarse un periodo para brindar la atención individual requerida por los estudiantes, particularmente si los profesores no cuentan con oficinas ni con horarios de oficina para brindarla. Se considera que durante el proceso de ajuste a la vida universitaria es particularmente importante que se le brinde al adulto el tiempo necesario para atemperarse a su nuevo estilo de vida como universitario. También, se recomienda el establecimiento de una oficina de enlace, en las instalaciones de los programas para adultos, cuyo horario de servicio sea acorde con la disponibilidad de los estudiantes, a la cual éstos puedan asistir para establecer comunicación con sus profesores, así como, para sostener encuentros amistosos y de colaboración entre los adultos y/o los compañeros jóvenes.

CONCLUSIÓN

Los informantes del estudio dirigieron sus respuestas, esencialmente, hacia una de tres vertientes: el logro de la meta académica de obtener el grado de bachillerato como culmen de su realización, el desarrollo del pensamiento crítico como apéndice de su experiencia de aprendizaje y el

crecimiento personal para alcanzar su máximo desarrollo como ser humano.

REFERENCIAS

- Burns, R. B. (2000). *Introduction to research methods*. London: Sage.
- Castillo Espitia, E. (1ro. marzo 2000). *Revista Investigación y educación en enfermería*. “La fenomenología interpretativa como alternativa apropiada para estudiar los fenómenos humanos”. Vol. XVIII, Núm. 1, pp. 27 – 35. Medellín, Colombia.
- Clasificaciones Carnegie (2009). Clasificaciones de la Comisión Carnegie para las instituciones de educación superior. Recuperado de http://74.125.67.132/translate_c?hl=es&sl=en&u=http://www.carnegiefoundation.org/class
- González Raimundí, Z. (2009). “Granada y Melilla: una experiencia educativa más allá de la frontera”. Ensayo publicado en página electrónica de Universidad Metropolitana, Cupey, Puerto Rico.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucío, P. (2006). *Metodología de la investigación*, 4ta. Edición. México: McGraw-Hill.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., Swanson, R. A. (2001). *Andragogía: El aprendizaje de los adultos*. México: Oxford.
- Longworth, N. (2003). *El aprendizaje a lo largo de la vida en la práctica. Transformar la educación en el siglo XXI*. México: Paidós.
- Maslow, A. H., (1991). *Motivación y personalidad*. Madrid: Díaz de Santos, S. A.
- Wolcott, H. F. (1994). *Transforming qualitative data*. Thousand Oaks, CA: Sage

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

EFFECTIVENESS OF ORAL NUTRITIONAL SUPPLEMENTS ON MALNOURISHED HEMODIALYSIS PATIENTS

Roberta M. Lugo Robles, MPH
Ponce School of Medicine and Health Sciences, Puerto Rico
rlugo13@stu.psm.edu

Damaris Vázquez, LND, MPH
Atlantis Healthcare Group, Inc., Puerto Rico

Himilce Vélez Almodóvar, MS
Ponce School of Medicine and Health Sciences, Puerto Rico

Abstract

Protein-calorie malnutrition is common in hemodialysis patients and it is related with morbidity and mortality. The hemodialysis patients' lethality rate in one Dialysis Service Company in Puerto Rico was 28%. Nutritional supplementation was suggested as intervention to improve their health status. The project was design to assess the effectiveness of oral nutritional supplementation among hemodialysis patients. Hemodialysis patients with evidence of malnutrition were recruited over a six-month period. The nutritional parameters evaluated were albumin levels, TIBC, nPCR and hemoglobin. The parameters were evaluated at baseline and after a six-month period. Patients were divided in two groups: Complete Nutritional Formula and Protein Based Supplement. A total of 105 patients, who completed the oral nutritional intervention successfully, were included in the study analysis. Results showed, in the average of serum albumin level and TIBC level, an increase between baseline and six-month period in the patients under study. Complete Nutritional Formula group showed statistically significant difference in the median levels of serum albumin ($p < 0.001$) and TIBC ($p = 0.012$). Protein Based Supplement group also showed statistically significant difference in the median levels of serum albumin ($p = 0.002$) and TIBC ($p = 0.024$). Study was able to provide evidence that oral nutritional supplementation administrated during hemodialysis treatment over a six-month period improved nutritional parameters in malnourished hemodialysis patients. There is no difference between the effect that the nutritional supplements had on the nutritional parameters; both supplements improved nutritional status equally.

Keywords: oral nutritional supplement, hemodialysis patient, protein-calorie malnutrition

Resumen

La desnutrición proteico-calórica es común en pacientes en hemodiálisis y está relacionada con la morbilidad y la mortalidad de los mismos. La tasa de letalidad de los pacientes en hemodiálisis en un centro de servicios de diálisis en Puerto Rico fue de 28%. Como consecuencia, se llevó a cabo una intervención con suplementos nutricionales orales para mejorar su estado de salud. El proyecto fue diseñado para evaluar la eficacia de suplementos nutricionales orales en pacientes de hemodiálisis. Los pacientes en hemodiálisis con evidencia de desnutrición fueron reclutados durante un período de 6 meses. Los parámetros nutricionales evaluados fueron los niveles de albúmina sérica, TIBC, nPCR y hemoglobina. Se evaluaron los parámetros nutricionales al inicio del estudio y después de seis meses. Los pacientes fueron divididos en dos grupos: Fórmula Nutricional Completa y Suplemento a Base de Proteínas. Un total de 105 pacientes se incluyeron en el análisis del estudio, ya que completaron exitosamente la intervención nutricional oral. Los resultados mostraron un aumento entre el valor inicial y al cabo de seis meses en el promedio de nivel de albúmina sérica y el nivel TIBC en los pacientes estudiados. El grupo de Fórmula Nutricional Completa mostró diferencia estadísticamente significativa en los niveles medios de albúmina sérica ($p < 0.001$) y TIBC ($p = 0.012$). El grupo de Suplemento a Base de Proteínas también mostró diferencia estadísticamente significativa en los niveles medios de albúmina sérica ($p = 0.002$) y TIBC ($p = 0.024$). El estudio fue capaz de proporcionar evidencia científica sobre la mejora de los parámetros nutricionales en pacientes de hemodiálisis desnutridos, como resultado de suplementos nutricionales orales administrados durante el tratamiento de hemodiálisis en un período de seis meses. No hubo diferencia significativa entre los efectos de los suplementos nutricionales orales en los parámetros nutricionales evaluados; ambos suplementos mejoraron el estado nutricional por igual.

Palabras claves: suplemento nutricional oral, paciente en hemodiálisis, desnutrición proteico-calórica

INTRODUCTION

Chronic kidney disease (CKD) is becoming a major public health problem worldwide (Zhang and Rothenbacher, 2008). In Puerto Rico, over 4,000 patients on dialysis treatment and 1,700 patients who had received a kidney transplant have been identified (Rodríguez, Miranda, Burgos, Depine, and Ojo, 2011). This chronic disease is a condition in which the kidneys are damaged and cannot filter blood as well as expected. There are five stages of the disease according to the Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (KDOQI) guideline. A patient classified in End Stage Renal Disease implies that the kidneys have a complete or almost complete failure of their functions. Therefore, they are no longer able to

provide waste removal functions for the body, as a consequence, kidney transplantation or dialysis treatment becomes necessary for survival (CDC, 2010). This study was focus on dialysis patients receiving hemodialysis treatment.

According to the National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (2009), hemodialysis (HD) is the process where patient blood is removed from the body and pumped by a machine into a dialyzer (artificial kidney). HD procedure has been implicated as a potential catabolic factor predisposing the chronic HD patients to protein calorie malnutrition (Alp, Pupim, Brouillette, Levenhagen, Farmer, Hakim, and Flakoll, 2002). Over 40% of HD patients are malnourished (Caglar, Fedje, Dimmit, Hakim, Shyr and Alp Ikizler, 2002) and a poor nutritional status is associated with deterioration in the quality of life and significantly higher rates of inflammation (Aghakhani, Samadzadeh, Mohit Mafi, and Rahbar, 2012).

The cause of malnutrition on renal failure patients is often multi-factorial but frequently contributed to decreased food intake (Green, 2009). Evidence indicating the potential value of nutritional supplementation in preventing malnutrition and improving quality of life in MHD patients is limited and inconsistent (Fouque et al., 2008). However, studies have shown that the use of oral supplements can improve the nutritional status of HD patients (Małgorzewicz et al., 2011, Pittaoulis et al., 2007 and Caglar et al., 2002), but studies evaluating the effectiveness of oral nutritional supplements over time in renal patients is limited (Caglar et al., 2002).

Lethality rate in a dialysis company in Puerto Rico was 28%. The dialysis company was very concern about the contributing factors affecting it. Several readily measured nutritional indicators predict mortality among hemodialysis patients and changes in the indicator values over six months provide additional important prognostic information (Pifer, McCullough, Port, Goodkin, Maroni, Held, and Young, 2002). According to Pifer et al. (2002), these nutritional indicators are body mass index (BMI), serum albumin, serum creatinine, normalized protein catabolic rate (nPCR), and lymphocyte count.

The dialysis company established that one of the contributing factors for mortality could be malnutrition. An oral nutritional intervention was conducted to evaluate its effectiveness on nutritional parameters in hemodialysis outpatient's clinic in

Puerto Rico. Study aims were to developed a profile of hemodialysis malnourished patients, determine if oral nutritional supplements improve the nutritional status and compared the effects of the two nutritional supplements administrated in the nutritional parameters of the hemodialysis patients after six months of the intervention. Results of this analysis will contribute to change the dialysis company policy about oral nutritional supplementation.

METHODS

Study Design: The study was a quasi-experimental nutritional intervention. No blinded neither randomization of the participants was done. Patients were recruited from a dialysis company in Puerto Rico during June, 2012. The dialysis company in Puerto Rico selected six units of treatment to participate in a nutritional intervention. Baseline data was gathered at the beginning of the study and nutritional and clinical parameters were monitor during a six-month period.

Hypothesis: 1) Oral nutritional supplements will improve the pre-established nutritional parameters and 2) Nutritionally Complete Formula will improve considerably the nutritional parameters of the hemodialysis patients in comparison with Protein Based Supplement.

Inclusion Criteria: Participants had to be ≥ 21 years-old, negative HIV serology, no cancer diagnosis, serum albumin levels in blood ≤ 3.5 g/dl and have completed successfully the oral nutritional intervention. A total of 63.8% patients completed the nutritional intervention on the Complete Nutritional Formula group and 36.2% on the Protein Based Supplement (Figure 1).



Figure 1. Participants from recruitment to analysis

Nutritional Intervention Protocol: Patients attending the hemodialysis clinic who met the eligibility criteria were approached to participate over a six-month period.

Patients who were eligible signed an informed consent document. Nutritional intervention evaluated two nutritional supplements: Complete Nutritional Formula and Protein Based Nutritional Supplement complemented with multivitamins. Baseline data was gathered on June, 2012. The variables collected were nutritional supplement administered, sex, age, diabetes mellitus, history of cardiovascular disease, history of previous nutritional supplementation, dialysis vintage, standard index system of precise malnutrition-inflammation (MIS) and BMI. Also, biochemical parameters: serum albumin levels (g/dl), nPCR (g/kg/day), kt/V (single pool), Total Iron Binding Capacity-TIBC ($\mu\text{g/dl}$), blood hemoglobin (g/dl) and blood urea nitrogen (mg/dl) were collected. These parameters were monitored during a six-month period.

Statistical Analysis: Statistical analysis was carried out using SPSS Version 19 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Descriptive statistics defined the characteristics of the sample. Statistical analyses were based on the comparison of two groups: Complete Nutritional Formula and Protein Based Supplement. Chi-square statistic was used to compare the proportion of the dichotomous variables. Mann-Whitney test was performed to evaluate difference between age, dialysis vintage, BMI, MIS score and history of nutritional supplement among the two group of analysis. Wilcoxon Signed Rank Test was used to assess difference between baseline and six-month measures. Percent of change were calculated to assess which supplement had a greater effect on the nutritional parameters. Mann-Whitney test were performed to establish difference between percent of change of both supplement on the nutritional parameters. All results will be considered significant if the p value is less than 0.05.

RESULTS

The mean age of the study participants was 66.84 years old (± 13.64 , range 27 to 90 years old). Gender distribution was 48.1% females and 51.9% males. Prevalence of diabetes mellitus and cardiovascular diseases in the sample was 87% and 63%, respectively. Socio-demographics characteristics and MIS were compared between study groups (Complete Nutritional Formula and Protein Based Supplement) to confirm that both groups were comparable. No significant difference on the baseline clinical and nutritional parameters

of the study groups was found, implying that both groups were on the same nutritional status.

After six months of the nutritional intervention, changes in nutritional parameters were evaluated. Results on Table 1 showed a statistically significant difference on the TIBC and serum albumin levels among the three groups analyzed. Nutritional Complete Formula showed statistical significant difference on the TIBC ($p=0.012$) and serum albumin ($p<0.001$) levels. Same results were observed on the Protein Based Supplement, TIBC ($p=0.024$) and serum albumin ($p=.002$). nPCR showed significant difference on the analysis that included all patients ($p=0.013$). On the study groups, Complete Nutritional Formula showed almost a significant difference on the nPCR level ($p=0.051$).

Table 1. Comparison of the Nutritional Parameters between Baseline and Sixth Month Nutritional Intervention

| Groups | Nutritional Parameters | Baseline | After six months | P (value) |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------|------------------|-----------|
| Complete Nutritional Formula | nPCR (g/kg/day) | 1.03 (0.31) | 1.10 (0.24) | 0.051 |
| | TIBC (μ g/dl) | 193.03 (39.12) | 201.21 (36.42) | 0.012* |
| | Serum Albumin (g/dl) | 3.34 (0.22) | 3.51 (0.36) | <.001* |
| | Blood hemoglobin (g/dl) | 10.87 (1.25) | 11.00 (1.17) | 0.405 |
| Protein Based Supplement | nPCR (g/kg/day) | 1.06 (0.34) | 1.11 (0.29) | 0.119 |
| | TIBC (μ g/dl) | 191.08 (32.94) | 202.50 (26.24) | 0.024* |
| | Serum Albumin (g/dl) | 3.27 (0.30) | 3.49 (0.38) | 0.002* |
| | Blood hemoglobin (g/dl) | 10.99 (1.28) | 11.05 (0.97) | 0.777 |
| All patients | nPCR (g/kg/day) | 1.04 (0.32) | 1.10 (0.26) | 0.013* |
| | TIBC (μ g/dl) | 192.32 (36.86) | 201.68 (32.97) | 0.001* |
| | Serum Albumin (g/dl) | 3.32 (0.25) | 3.50 (0.37) | <.001* |
| | Blood hemoglobin (g/dl) | 10.92 (1.26) | 11.02 (1.10) | 0.374 |

Mean Value (SD)

*Significant difference between baseline and sixth month of the nutritional intervention.

Effectiveness of the nutritional supplements on the four nutritional parameters was compared. Statistical analysis demonstrated no significant difference between nutritional supplementation administered and the percent of change of the nutritional parameters during the six months of the nutritional intervention (nPCR, $p=0.77$; TIBC,

p=0.86; serum albumin, p=0.78 and blood hemoglobin, p=0.89). Both supplements improved nutritional status equally.

DISCUSSION

The study was able to provide evidence that oral nutritional supplementation administered during hemodialysis treatment over a six months period improved nutritional parameters in malnourished hemodialysis patients, principally serum albumin (p<0.001), TIBC (p=0.001) and nPCR (p=0.013) levels. Results were similar to a control trial performed by Caglar et al. (2002). Through this study, serum albumin levels increased significantly in a six months period. Albumin levels increased 0.18g/dl, with a percent of change of 5.42%, comparing baseline levels against sixth month of the nutritional intervention. A nutritional intervention that increase serum albumin by ≥ 0.2 g/dl (e.g., via oral nutritional supplements) may lead to considerable improvements in mortality, hospitalization, and treatment costs (Lacson, Alp Ikizler, Lazarus, Teng, and Hakim, 2007).

Study results suggested oral nutritional supplementation effects were not influenced by other variables such as gender, diabetes mellitus, history of cardiovascular disease, or history of previous nutritional supplementation. However, on the comparison between history of previous nutritional supplementation and percent of change of serum albumin levels, p-value obtained was almost significant (p=0.057). Patients with previous history of nutritional supplementation had a higher percent of change on their serum albumin levels. This suggested that patients who had used nutritional supplements previously will have a better response related to their nutritional status.

A key strength of this study was that patients participated from the nutritional intervention during their hemodialysis treatments ensuring patient compliance. Participants were observed by the dietitians and nurses to ensure patient ingested completely the supplement. Study had an appropriate sample size. A total of 105 patients participated on the nutritional intervention, having a relatively large amount of patient on this intervention as compared with other studies (Caglar et al., 2002; Pittaoulis et al., 2007; Mat Daud et al., 2012). Limitations of this study were patient side effects, nutritional supplementation expenses and extra working tasks for dietitians and nurses.

CONCLUSION

The study concluded that nutritional supplementation is a feasible therapy to improve hemodialysis patient's nutritional status. Oral nutritional supplement program appears to be a sustainable effort toward addressing malnutrition in HD patients. As long as the patient receives any type of nutritional supplementation, in this case, Complete Nutritional Formula or Protein Based Supplement, nutritional parameters will improve. Results potentially served as justifying expenses for continuing the unfunded intradialytic oral nutritional supplementation program for patients at risk (Lacson, Wang, Zebrowski, Wingard and Hakim, 2012) and could promote policy modifications on the medical insurances.

ACKNOWLEDGMENTS

Authors express sincere gratitude to the dialysis company and its president, Dr. Otegbola Ojo, Damaris Vázquez, Director of the Department of Nutrition and Dietetics of the company, Ylene Rodríguez, company epidemiologist, dietitians, social workers and nurses for providing all the support and helpful comments and suggestions.

REFERENCES

- Aghakhani, N., Samadzadeh, S., Mohit Mafi, T., & Rahbar, N. (2012). The Impact of Education on Nutrition on the Quality of Life in Patients on Hemodialysis: A Comparative Study from Teaching Hospitals. *Saudi J Kidney Dis Transpl*, 23(1), 26-30. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22237214>
- Alp, T., Pupim, L., Brouillette, J., Levenhagen, D., Farmer, K., Hakim, R., & Flakoll, R. (2002). Hemodialysis stimulates muscle and whole body protein loss and alters substrate oxidation. *Am J Physiol Endocrinol Metab.*, 282, 107–116. Retrieved from <http://ajpendo.physiology.org/content/282/1/E107.long>
- Caglar, K., Fedje, L., Dimmit, R., Hakim, R., Shyr, Y., & Alp Ikizler, T. (2002). Therapeutic effects of oral nutritional supplementation during hemodialysis. *Kidney International*, 62, 1054–1059. doi: 10.1046/j.1523-1755.2002.00530.x
- Centers for Disease Control and Prevention. (2010). National Chronic Kidney Disease Fact Sheet: general information and national estimates on chronic kidney disease in the United States, 2010. Retrieved from http://www.cdc.gov/diabetes/pubs/pdf/kidney_Factsheet.pdf
- Fouque, D., Kalantar-Zadeh, K., Kopple, J., Cano, N., Chauveau, P., Cuppari, L., & Wanne, C. (2008). A proposed nomenclature and diagnostic criteria for protein–energy wasting in acute and chronic kidney disease. *Kidney International*, 73, 391–398. doi: 10.1038/sj.ki.5002585
- Green D. (2009). Malnutrition and Chronic Kidney Disease. *Complete Nutrition*, 9(5), 21-22.

- Lacson, E., Alp Ikizler, T., Lazarus, M., Teng, M., & Hakim, R. (2007). Potential Impact of Nutritional Intervention on End-Stage Renal Disease Hospitalization, Death, and Treatment Costs. *Journal of Renal Nutrition*, 17 (6), 363–371. doi:10.1053/j.jrn.2007.08.009
- Lacson, E., Wang, W., Zebrowski, B., Wingard, R., & Hakim, R.M. (2012). Outcomes associated with intradialytic oral nutritional supplements in patients undergoing maintenance hemodialysis: a quality improvement report. *Am J Kidney Dis.*,60 (4), 591-600. Retrieved from http://www.nutrition411.com/renalcenter/pdf/84146Lacson_KnowledgeLadder.pdf
- Małgorzewicz, S., Rutkowski, P., Jankowska, M., Debska-Slizie, A., Rutkowski, B., & Łysiak-Szydłowska, W. (2011). Effects of Renal-specific Oral Supplementation in Malnourished Hemodialysis Patients. *Journal of Renal Nutrition*, 21(4), 347–353 347. doi: 10.1053/j.jrn.2010.07.001
- Mat Daud A., Tubie B., Adam J., Quainton T., Osia R., Tubie S., & Sheyman M. (2012). Effects of protein and omega-3 supplementation, provided during regular dialysis sessions, on nutritional and inflammatory indices in hemodialysis patients. *Vascular Health and Risk Management*, 8, 187-195. doi: 10.2147/VHRM.S28739
- National Kidney Foundation. (2002). KDOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification and Stratification. *Am J Kidney Dis*, 39 (1). Retrieved from http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/guidelines_ckd/toc.htm
- Pifer, T., McCullough, K., Port, F., Goodkin, D., Maroni, B., Held, P., & Young, E. (2002). Mortality risk in hemodialysis patients and changes in nutritional indicators: DOPPS. *Kidney International*, 62, 2238–2245. doi: 10.1046/j.1523-1755.2002.00658.x
- Pittaoulis, A. & Phillips, E. (2007). Can oral supplementation with a collagen-casein based hydrolyzed liquid protein improve serum albumin levels in hypoalbuminemic hemodialysis patients? *Dialysis and Transplantation*, 36 (5), 258-265. doi: 10.1002/dat.20127
- Rodríguez, Y., Miranda, G., Burgos, R. Depine, S., & Ojo, O. (2011). Enfermedad renal permanente en Puerto Rico: Incidencia, prevalencia y mortalidad, 2000–2008. *Boletín Asoc. Médica de Puerto Rico*, 103 (3), 4-9. Retrieved from <http://www.galenusrevista.com/Enfermedad-cronica-renal.html>
- National Kidney and Urologic Diseases Information Clearinghouse (NKUDIC). National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK). (2009). National Institutes of Health, U.S. Department of Health and Human Services. Retrieved from <http://kidney.niddk.nih.gov/kudiseases/pubs/hemodialysisdose/>
- Zhang, Q. & Rothenbacher, D. (2008). Prevalence of chronic kidney disease in population-based studies: Systematic review. *BMC Public Health*, 8 (117),1-13. doi: 10.1186/1471-2458-8-117

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.

ORIGINAL ARTICLE

ESTRATEGIAS PARA OBTENER CAPITAL ACADÉMICO EMIGRANTE EN INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA: EL CASO DE PUERTO RICO

Juan Capurro Gonzales
Puerto Rico
jcapurroqc@gmail.com

Resumen

La investigación evaluó estrategias para optimizar sistemas de innovación académica con la incorporación de los profesionales académicos emigrantes con uso de sistemas de educación virtual. El modelo de gestión propuesto se basó en modelos de gestión del conocimiento y requirió de un nodo articulador que desarrollara paralelamente una oferta educativa virtual a partir de los emigrantes que tienen posicionamientos exitosos y canales de contacto con las demandas de otras redes de la sociedad civil. El modelo de red tuvo como problema de investigación explorar los motivos de los académicos para participar en la red, posibilitando contactos académicos y de soporte técnico entre los académicos y la comunidad universitaria, respondiendo al concepto de redes de capital social, mejorando el nivel de articulación de las organizaciones y el capital humano, identificando indicadores de efecto en que las variables de estímulo (programa de educación virtual y emigrantes profesionales) incidían en la variable dependiente (el grado de efectividad que tiene el sistema de innovación académica sobre la mejora de la oferta académica).

Palabras claves: capital social, educación virtual, innovación y redes de emigrantes, educación virtual y emigrantes

Abstract

The research evaluated strategies to optimize academic innovation systems incorporating academic emigrants using virtual education systems. The proposed management model was based on knowledge management models and required an articulator node to develop parallel virtual educational offers with migrants who have successful positioning and contact channels with the demands of other civil society networks. The model network had as research problem to explore the reasons for academics to participate in the network, enabling academic contacts and support among academics and the university community, responding to the concept of social capital networks, improving the level of

articulation between academic organizations, identifying indicators of effect, in which the stimulus variables (virtual education program and professional emigrants), affected the dependent variable (how effective is the academic innovation system on improving academic offerings).

Keywords: social capital, virtual education, innovation and emigrants networks, virtual education and emigrants

INTRODUCCIÓN

Los diferentes aspectos que el desarrollo social plantea, se priorizan con la perspectiva teórica o ideológica con la que se pretenda implementar una estrategia de intervención. A lo largo de la historia, la capacidad de incorporar conocimientos al sector productivo tiene alta incidencia en el desarrollo de la sociedad; es nuestra preocupación identificar qué procesos se configuran en las sociedades latinoamericanas y, en particular, en Puerto Rico, que puedan ser gestionados para mejorar la posición relativa en el contexto actual. La presente investigación indagó los motivos de los académicos emigrantes para incorporarse a los sistemas de innovación tecnológica, y generar transferencia e innovación entre académicos; se operaron dos variables cada vez más importantes: la emigración de académicos y la educación virtual. La primera ha sido tratada como “fuga de talentos” pero debe ser entendida como movilidad de un factor de producción estratégico, el “capital humano”, que se desplaza fuera del territorio nacional que invirtió en su formación y que es viable mantenerlo vinculado. El marco conceptual que dirigió dicho análisis fue la Teoría de Sistemas y Gerencia del Conocimiento, la misma que permitió evaluar la segunda variable.

La educación virtual, como estrategia de formación a distancia para atender las necesidades tanto de los usuarios como de las instituciones, requirió un desarrollo pedagógico que asimila tecnologías de la información y la comunicación (TICs). Este paradigma define que cada desarrollo de un componente, en este caso el tecnológico, induce el reacomodo de las demás variables. Este enfoque contingente de sistemas, confronta el desarrollo de nuevas competencias que el demandante requiere del “output” del sistema.

La hipótesis de trabajo central, ya que siendo exploratoria solo se identificaron variables, planteó que era posible mejorar los sistemas de innovación tecnológica, manteniendo articulados, vía Programas de Educación Virtual, a los académicos que emigran. La hipótesis de trabajo complementaria afirma que la conexión de los profesionales emigrantes en general, e investigadores en particular, permite recuperar y socializar la inversión inicial y la especialización adquirida en su nueva re-localización laboral, y re-direccionando la nueva experiencia a la “comunidad de origen”. Es, por ende, un mecanismo de socialización y democratización del conocimiento que rebasa la academia y la pone en el centro de las demandas concretas de la sociedad.

Problema

Los procesos de desarrollo social han sido pautados por la incorporación de la ciencia a los diferentes planos, fundamentalmente al productivo, generando reajustes que, desde una perspectiva sistémica, se estabilizan transitoriamente hasta que un nuevo componente desestabilice el conjunto con algún cambio o innovación, y se genere un nuevo escenario, a veces de crisis. Ello define un enfoque contingente del desarrollo, de procesos iterativos de ajuste frente al cambio y a la innovación. Esta contribución identifica como área temática de investigación los “mecanismos de incorporación tecnológica como factor catalizador de los procesos de cambio social”, que incrementan la competitividad sistémica (Norber Lechner¹ y Esser) o estructural (CEPAL). Los mecanismos pueden estar centrados en el capital humano o en la absorción tecnológica, aunque vinculados, el tema de este estudio exploró el eje del capital humano para delimitar la investigación.

La capacidad de crear conocimiento científico-tecnológico “y asimilarlo” asegura desarrollo consistente² menos vulnerable que el sustentado en ventajas de stock como recursos naturales o mano de obra barata denominada competitividad espúrea en los discursos del desarrollo. La complejidad en que se conforman los sistemas de innovación tecnológica a partir de redes de investigadores, implica planos macro y micro económico, investigaciones en gerencia del cambio definen un nivel intermedio, en donde se conceptualiza la articulación y en el nivel macro define la relación de los diferentes sectores.

Los análisis de los sistemas de innovación permiten observar en ellos diversas formas y grados de articulación de los subsistemas de educación, investigación científico-tecnológica pública y privada, sistemas legales y políticos, de tal manera que la sociedad de la información se expresa en una economía intensiva en conocimiento, se hace cada vez más excluyente en la medida en que la dinámica brecha tecnológica se convierte por mediación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en una brecha digital. Las redes facilitan la transferencia de conocimientos, por ello se denominan capital social, y pretenden minimizar dicha brecha, democratizando el acceso a la información.

Del importante flujo migratorio, se verifica el incremento del segmento profesional, por incapacidad estructural de absorberlos y atracción del mercado laboral de Estados Unidos, esta investigación se concentró en la emigración de investigadores y académicos. La investigación exploró en específico su propensión a participar en redes de transferencia a favor de su país de origen en diferentes modalidades. Se indagaron condiciones de preferencia para participar en diversas modalidades de transferencia, así como, los factores visualizados como barreras, de forma que obtener sus conocimientos fuese mediante una estrategia que incluyera factores de motivación y de control de disuasivos o de higiene en términos de Herzberg³ y se operara bajo una unidad universitaria especializada que ejecuta un programa de innovación docente.

Preguntas de investigación

Las preguntas de investigación que dirigieron el estudio fueron las siguientes:

1. ¿Es la intensidad tecnológica típica de la educación virtual, y factor disuasivo o positivo para los académicos emigrantes?
2. ¿Son los factores de género y o área de especialidad un criterio que debe considerarse?
3. ¿Existen otras modalidades de participación o factores que mejoren la propensión a participar?
4. ¿Cómo varía la disponibilidad en función de la frecuencia o responsabilidad de tareas a compartir con docentes locales?

Objetivos

El objetivo general de este estudio fue contribuir con criterios para el diseño de sistemas de innovación tecnológica en torno a incorporar académicos emigrantes. Los objetivos específicos fueron:

1. Proponer un modelo para incorporar el capital humano emigrante como factor positivo en los sistemas de innovación regional.
2. Proponer una metodología que incorpore la educación virtual para fortalecer el capital social en los sistemas de innovación tecnológica regional.
3. Proponer un modelo institucional que opere la identificación de áreas priorizadas de transferencia y a los académicos emigrantes dispuestos a transferir en ellas.
4. Diseñar un canal de socialización de experiencias profesionales exitosas en usuarios de ayudantías, comunidad universitaria y entorno local de origen.

Justificación

La importancia del estudio radicó en que abordó un tema no analizado en los trabajos sobre la migración profesional en Puerto Rico, y en la disponibilidad de los académicos emigrantes a transferir sus conocimientos en diversas modalidades y según sus niveles de inserción. Este aspecto es nuevo en el tema migratorio y trascendente en sus efectos académicos.

En el caso de Puerto Rico, dada la naturaleza de su vinculación con Estados Unidos, la movilidad es alta y, aun cuando su inserción productiva facilita transferencias de conocimiento en sectores dinámicos, es posible concebir que la conexión mediada por las TIC es una forma de recuperación virtual, de un importante segmento de profesionales que emigró, se posicionó exitosamente e incorporó mayor especialización, dinamizando más la capacidad productiva de la región-país, y mejorando la oferta educativa con participación de las universidades de origen. El problema definido fue indudablemente interdisciplinario en las variables críticas, tres fuentes teóricas que pueden aportar una solución: la educación virtual, los sistemas de innovación y el capital social.

La incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación a la educación ha definido un escenario pedagógico denominado muy consistentemente educación virtual. La misma alude a los procesos que pueden ser simulados vía la

mediación computadorizada. Siendo las tecnologías creaciones culturales del hombre para facilitar su apropiación del entorno, las tecnologías de la información han dinamizado y orientado las necesidades, alterando la interacción, siendo en gran medida responsables del grado de globalización y su uso en la educación ha alterado drásticamente a la misma y otros procesos de la vida comunitaria. De lo anterior se infiere que la formación virtual requiere de unas destrezas del facilitador y del estudiante en el manejo del nuevo entorno tecnológico.

Los trabajos orientados a implementar sistemas de innovación son un desarrollo lateral de los conceptos de teoría del desarrollo como parte para la incorporación de los académicos a la estrategia esbozada en la misma, y la inclusión sistémica del rol que les toca desempeñar. Este foco de pensamiento nos interesa en particular por los referidos a la adquisición de conocimientos en la firma (Dalkir, 2005)⁴ y su interpretación sobre el ciclo de procesamiento del conocimiento (Bukowitz & Williams, 2000)⁵, y con la acepción de internalización de conocimiento vigente en los estudios de difusión del conocimiento empresarial (Teece, 1988).

Desde la década de los 90 se amplía el asociacionismo horizontal de Putman. Coleman incorpora las relaciones verticales que las instituciones como los organismos que están diseñados para facilitar el desarrollo de las otras, o las federaciones o el rol social que ciertas empresas pueden desarrollar. Los aportes de North y Olson en economía institucional “neo institucionalismo” incluyen el clima que el marco legal institucional crea para esa dirección: “al incorporar no solo las relaciones informales horizontales, locales y jerárquicas, sino también las relaciones formales e institucionalizadas, y las estructuras como el gobierno, el régimen político, el estado de derecho, el sistema judicial y las libertades civiles y políticas”.

MÉTODOS

Dada la naturaleza del problema de investigación que plantea capturar el conocimiento de académicos emigrantes de Puerto Rico a Estados Unidos con uso de tecnologías de educación virtual y redes, se requiere definir las condiciones de flujo del saber a partir de la

disposición de los emisores y de los receptores en uso de diferentes intensidades tecnológicas. Queda evidente como hipótesis de trabajo que la disposición varía con la intensidad del medio tecnológico que se proponga para el proceso de transferencia y la otra hipótesis evalúa que esa propensión a participar varía con la etapa profesional en la que se encuentre el académico.

Bajo este escenario y delimitado el sujeto de investigación, la investigación se rigió bajo criterios de gerencia de conocimiento que requiere especificar las condiciones de flujo para proponer una estrategia o modelo de gestión de conocimientos en particular. Lo anterior necesita de datos que delimitan o datos paramétricos: precisar el contexto que circunscribe al emisor y valorar sus actitudes a la propuesta como diversos niveles de propensión que varía por grupo generacional, género e intensidad tecnológica. Las metodologías pertinentes a estos fines son cualitativas, ya que permiten profundizar motivos y condiciones subjetivas para participar en una propuesta de captura de conocimientos a favor de la nación de origen. Es importante resaltar que nos interesa la captura de los nuevos saberes que estos académicos detentan, pero estos son accesibles en la medida en que incorporemos las condiciones que hacen positiva su disposición a compartirlos; siendo estos motivos también saberes a compartir claves porque son la llave de acceso a los nuevos conocimientos.

El segundo componente metodológico deriva de la necesidad de organizar una estrategia en la que se optimicen los motivos que predispongan a los académicos a compartir sus saberes en diferentes modalidades tecnológicas. Esta faceta tiene dos aspectos: la investigación de sus actitudes para compartir y la investigación de sus actitudes hacia los diferentes medios e intensidades tecnológicas usuales en propuestas de transferencia en redes.

Para el estudio de las actitudes o motivos para compartir se incorporó el aspecto de la doble mirada entre el investigado y el investigador que resaltase Frank Boas en las investigaciones basadas en observación o entrevistas y que fue formalizado por Pike (1967) como perspectivas EMIC y ETIC, de Phonemic y Phonetic respectivamente. El primero se refiere al aspecto fenoménico en el sujeto y el segundo a lo que ven quienes registran datos.

Se puede afirmar que la investigación se inicia en el nivel exploratorio, dado que se centra en indagar las causas que movilizan su disposición a participar en un proyecto de compartir saberes que denominamos propensión. Así, la investigación, en el nivel exploratorio inicial, se concentró en lo fenomenológico de su predisposición que es el eje EMIC; en el nivel de correlación, que es el eje ETIC, se concretó en identificar si la selección del nivel de intensidad tecnológico estaba vinculado con alguna de las características fenomenológicas. No se identificó causa-efecto, pero sí correlaciones a considerar en el diseño de estrategias de ejecución de un piloto.

Población

Para la identificación de los entrevistados, se recurrió a la conexión de redes entre académicos y al Centro de Estudios Puertorriqueños de Hunter College-CUNY para identificar al núcleo inicial de nueve académicos a los cuales se les solicitaron nuevas referencias y se logró un total de 76 con 50 diferentes contactos, los cuales fueron invitados a participar de la entrevista, la que contestaron 15 y 13 de forma completa sin observaciones. Se identificaron tres grupos de generaciones: los de 35-40 años que hicieron doctorado y estaban en periodo de probatoria de permanencia o equivalente, y un grupo de 45-50 años que ya estaba insertado pero mantenía conexión permanente con la academia de Puerto Rico.

Instrumento

Para lograr el tipo de información que requería el diseño de mecanismos de flujo de saberes, se profundizó en los motivos y el rango de su disponibilidad, a esto se dedicaron cuatro entradas temáticas, previamente se anotaron tres entradas demográficas y de estudios para correlacionarlos con el nivel de disponibilidad. Se combinaron cinco ítems que solicitaban que el entrevistado detallara sus preferencias a condiciones específicas que eran accesibles tecnológicamente en el medio universitario de Puerto Rico, en particular en el acervo de recursos y medios de la UPR, como escenario concreto en el que se ajustó un modelo de transferencia. Las preguntas sobre sus preferencias propusieron una escala Likert que fluctuó desde “me desagrada” hasta “lo prefiero”,

basándose en la teoría motivación-higiene de conducta organizacional de Frederick Herzberg (Borkowsky, 2009).

Se asignaron otros dos ítems para su preferencia temática a desarrollar y el último requirió facilitar otros contactos valiosos para la investigación. Las preguntas sobre sus motivos y razones son cuatro, las condiciones de participación en específicas condiciones tecnológicas son cinco, áreas de interés son dos, y demográficas son tres. El instrumento fue evaluado y editado con juicio de expertos, considerando que no era una encuesta, la validación, no se basó en un piloto.

Recolección de datos

El método utilizado para recolectar los datos fue la entrevista en profundidad cuasi-estructurada. La guía básica constó de 15 bloques temáticos, tópicos que se inician con la explicación de la investigación, señalando la importancia del proceso migratorio de académicos del cual ellos son parte y sus potenciales efectos positivos. Es aceptado en la academia, que una entrevista concreta dos procesos: la percepción del entrevistado y la que el entrevistado se forma de esta investigación (Boas, 1942; Pike, 1967). Por ende, es sumamente importante que la presentación de la investigación no se etiquete en la mente del académico entrevistado como un proyecto tecnológico que los usa, sino que se está rescatando sus opiniones para poder diseñar una estrategia comprehensiva.

La guía de entrevista contó con 15 temas básicos y se facilitó con anterioridad a los entrevistados que aceptaron con disponibilidad promedio de 45-60 minutos vía telefónica o Skype, según su preferencia y comodidad. El correo electrónico inicial con la carta de presentación y solicitud de participación incluyó la referencia del académico que nos dio la forma de ubicarlo, correo electrónico o teléfono, a los efectos de facilitar un medio de confirmación y despejar cualquier desconfianza. Junto con la carta de solicitud, se adjuntó un resumen. Posteriormente a la aceptación, se envió por correo electrónico la guía de entrevista de dos a tres días antes de la fecha acordada para que reflexionaran sobre su propia vivencia y las posibles respuestas que ofrecerían en los dos a tres días inmediatos. La cantidad de dos a tres días fue para que tuvieran fresco su sistematización y no se envió con mayor anticipación porque se aumentaba la posibilidad de que no la leyeran y luego olvidaran hacerlo.

La primera parte de la guía resumía la investigación descrita en el resumen y detallaba que el uso de las respuestas era confidencial, académico y solo se presentaría en forma procesada, salvaguardando la identidad. Si se utilizaba el teléfono, solicitábamos que ellos nos llamaran a una extensión de la Universidad de Puerto Rico (UPR), Recinto de Río Piedras, para ratificar tanto la aceptación a participar como el lugar de la llamada.

La parte clave fue solicitarles qué tipo de materia deseaba transferir y la última parte importante fue solicitar que facilitaran cinco referencias de otros académicos que consideraban podían reportar información valiosa.

Procedimiento

Se identificaron los nueve contactos iniciales a finales del 2011, con los cuales se ubicaron los siguientes 30 que se invitaron y se iniciaron las entrevistas en el primer semestre del 2012. Paralelamente a este bloque de entrevistas, y con los contactos provistos por los entrevistados, se hizo un tercer bloque de contactos a los cuales se les hizo llegar la invitación a participar y se lograron 15 entrevistas, 13 completas a septiembre de 2012. Se procesaron las entrevistas con una matriz que tenía las 15 entradas en la columna 1 y el núcleo de cada respuesta del entrevistado en las siguientes columnas.

Con ese enfoque general, se puso atención particular a las razones de salida y permanencia en el exterior, sus móviles para participar en proyectos de socialización de saberes, disposición a tecnología aplicada a educación a distancia y sus expectativas económicas. Se han resaltado aspectos y figuras simbólicas importantes para poder establecer alguna convergencia en base a factores comunes. Se señalan los motivos que se observaron con más frecuencia, para conformar la interpretación del observador (visión ETIC), en grupos generacionales, de género y etapa de inserción de su carrera universitaria interpretando su fenomenología (visión EMIC) como eje.

RESULTADOS

Los más jóvenes (media 35 años) que estaban en una etapa de posicionamiento y sin permanencia presentaron una fuerte identificación y ubicaron su participación en el futuro mediato, no en el actual, más

adelante o en modalidad de cursos de verano, que explora por una lado el uso de sus tiempo de vacaciones compartida con actividad profesional muy común en otras latitudes. Los mayores de 40 años expusieron su deseo de participar en seminarios o cursos compartidos con otros académicos de forma que su responsabilidad fuese más puntual o por unidad o capítulo. En tres casos se enunció que el ser parte de un programa investigativo que permitiera incluir su desplazamiento oficial. Este grupo expresó su deseo de participar “si no crea problemas a nadie”, que realza el conocimiento de lo sensitivo de los espacios de recorte de plazas docentes recurriendo al uso de modalidades eLearning.

La mayoría (9/13) expresaron su deseo de colaborar con el país de origen e incluso no cobrar en siete de los casos si se trataba de dos a tres ocasiones, mientras se cubran los costos operacionales de ese traslado, si son seminarios. Sólo en tres se constató la clara identificación de que el contacto no es solo “altruismo nacional” sino la posibilidad de “identificar talento escondido” y facilitar su desarrollo o incorporar en la iniciativa otros “investigadores no de Puerto Rico (no locales) atraídos”. En cuatro casos se expusieron razones familiares y personales para quedarse fuera que varían en “más apoyo, más respeto a diferencias, más amplitud a las investigaciones”. El desarrollo de una narrativa con similitudes fue más generacional por su inserción laboral pero fue coincidente en 92% que ubicó como razón primera “el deseo de compartir lo que aprendieron fuera”, es decir, un valor nacional, solo un caso ubicó esto en tercer lugar y, también, la expectativa económica. Solo un caso no tuvo la experiencia de eLearning pero tuvo experiencias de investigación estacional en Puerto Rico, a diferencia de que 12/13 usaron alguna modalidad a distancia, esto muestra, sin embargo, interés en desarrollar periodos de investigación no solo de transferencia en modalidad de cursos, en este caso se requería mayor coordinación institucional para poder concretar programas compartidos de investigación que acompañen a las experiencias docentes. Este entrevistado en particular estuvo ya en Puerto Rico un lapso de 18 meses en el marco de investigación doctoral, periodo en el cual se vinculó a la UPR en Arecibo. Ubicar académicos puertorriqueños en el Centro de Hunter College evidencia que recurrir en las universidades a los Centros de Estudios Latinoamericanos y del Caribe fue una estrategia potencial, en el caso del Centro se logró entrevistar a una académica concentrada en

participación de la mujer negra y su disposición a revertir este conocimiento en Puerto Rico es de las más notorias.

Un tema importante a resaltar en el discurso que mediatiza la buena disposición a participar es el grado de inserción “con permanencia” y que va asociado a la generación mayor de 40 años, de hecho en los investigadores mayores y que ya han logrado ese requisito, la disposición a sus expectativas económicas es: “gratis si es Puerto Rico y es 2-3 veces”, al requerirse que necesitamos saber un monto atractivo incluso para otros que no sean como ellos precisaron como estándares “\$300–\$700 por conferencia si se cubren los gastos de transporte”, pero insistiendo: “que sería diferente si se trata de Puerto Rico”. Este monto oscila en otros entrevistados entre \$250–\$1,000, dependiendo si es a distancia o con traslado.

Un segundo factor a considerar fue la preferencia general a compartir curso con otro colega o a contar con un equipo IT que es común en las estrategias de educación a distancia (ED). Uno de los entrevistados señaló que preferiría expresarse en términos: “de cuál le es menos adverso, pues ha usado varias” y optando por una modalidad de: “Exponer conferencia grabada primero a los estudiantes y discusión en videoconferencia posterior”. Como segunda opción, un curso o seminario de verano como actualmente dicta en la Universidad de Sagrado Corazón y, en tercera, un curso por capítulo que ha sido la opción mayoritaria en los demás, junto con la de “co-teaching” con colega local y TA o equipo IT. La opción de seminario de verano es recurrente en al menos cinco de los entrevistados, pues le permite hacer una parte presencial y otra a distancia, compartir con sus colegas locales y familia en el tiempo libre.

CONCLUSIÓN

La variable crítica fue la etapa de inserción profesional en que estaban, siendo la disposición alta, el contar o no con permanencia fue un factor restrictivo, que suele estar resuelto en los mayores de 40. El segundo factor crítico fue el grado de intensidad tecnológica a usarse y el tiempo de aprender el manejo del entorno. Expresaron preferencia por “co-teaching” con equipo TA e IT de soporte, y específica responsabilidad sobre capítulos antes que el curso entero o seminarios de verano. El tercer factor crítico fue involucrar a los departamentos en la

identificación y selección del acervo para reducir fricciones por la sensación de intromisión en sus atribuciones por un Proyecto de Innovación en Docencia Universitaria. Un 30% de los entrevistados expresó razones familiares y de estilo de vida para quedarse en Estados Unidos, desde donde pueden aportar; en ellos fue claro su nuevo referente de vivienda permanente. Un 25% de los entrevistados propuso programas institucionales, no tanto relaciones personales.

NOTAS

1. Lechner, Norbert: enfatiza el capital social como eje del desarrollo humano.
2. Maldonado, Tomás: en Crítica a la razón informática argumenta que la capacidad de asimilar tecnología supera la infraestructura informática y tiene que centrarse en desarrollar capital humano que opere dichas tecnologías.
3. Frederick Herzberg, en 1959, propone la teoría que incluye 2 factores: de satisfacción y de insatisfacción.
4. Dalkir, Kimiz: explica que el proceso difiere según la cultura organizacional, tipo de organización y tamaño, en Knowledge Management Theory and Practice, Chapter 7, p. 178.
5. Ídem, Chapter 2, p. 32. Tipifica secuencias de adquisición, uso, retención y despliegue de Know how.

REFERENCIAS

- Dalkir, Kimiz. (2005). Knowledge Management Theory and Practice. Elsevier. ISBN: 0-7506-7864-X
- Teece, David J. (1988). Capturing Value from Technological Innovation: Integration, Strategic Partnering, and Licensing Decisions. *Interfaces*, 18 (May/June), 46-61.

Copyright 2014 Non-Profit Evaluation & Resource Center, Inc.