

Revista de EDUCACIÓN y DESARROLLO

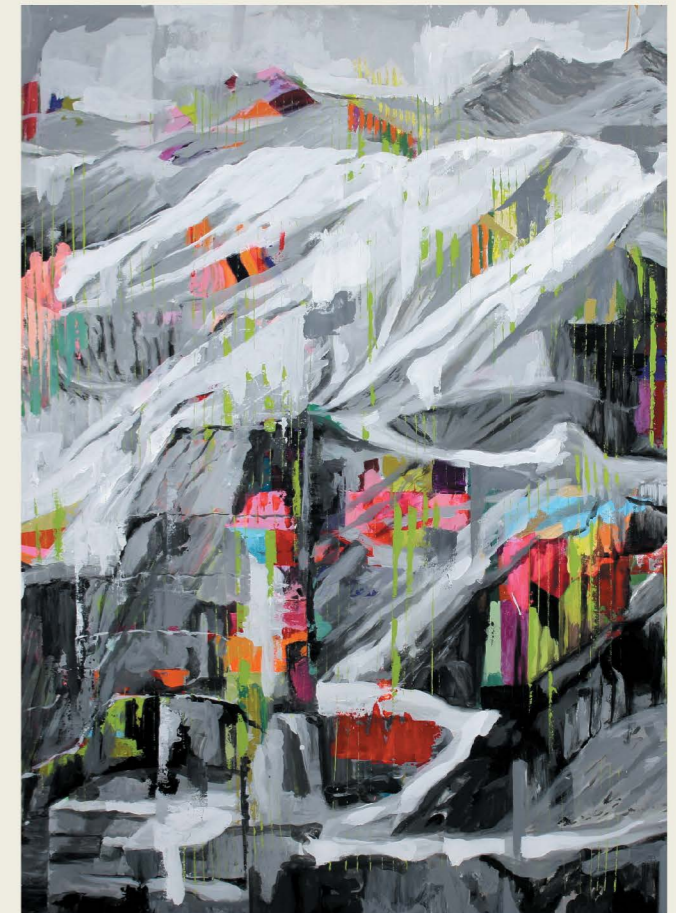
Centro Universitario de Ciencias de la Salud
Universidad de Guadalajara

Número 32 / Enero-marzo de 2015

ISSN: 1665-3572

Revista de Educación y Desarrollo | Número 32 | Enero-marzo de 2015

- La formación continua y la evaluación del desempeño docente en la Reforma Educativa
 - Agresión interpersonal y gestión de conflictos en adolescentes
- Bullying y su impacto en el desarrollo del niño desde una perspectiva neuropsicológica
- El efecto del rasgo de continuidad en la identificación de palabras escritas
- La producción de sonidos vocálicos del idioma inglés por estudiantes
- La evaluación en la enseñanza del inglés como lengua extranjera en una escuela Normal
 - Estudio de egresados de la Maestría en Ciencias de la Salud
- Evaluación de la implementación de software de información académica en instituciones educativas
- Educación superior, innovación socioambiental, conocimiento y apropiación institucional



\$40.00

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla
Rector General

Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro
Vicerrector Ejecutivo

Lic. Alfredo Peña Ramos
Secretario General

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Dr. Jaime Andrade Villanueva
Rector

Mtro. Rogelio Zambrano Guzmán
Secretario Académico

Mtra. Saralyn López y Taylor
Secretaria Administrativa

Comité científico editorial:

MÉXICO

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Mtra. Irma Susana Pérez García (CUCS-UdeG)

Dra. Maritza Alvarado Nando (CUCS-UdeG)

Universidad Virtual

Mtra. Ana Rosa Castellanos Castellanos (*Universidad Virtual*)

Mtro. Manuel Moreno Castañeda (*Universidad Virtual*)

Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades

Dr. Ricardo Romo Torres (CUCSH)

Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño

Dr. Luis Vicente de Aguinaga Zuno (CUAAD)

Dra. Sara Catalina Hernández (CIPS. *Centro de Investigaciones Pedagógicas y Sociales SE Jalisco*)

Mtra. Anita Nielsen Dhont (ITESO)

Dra. Alma Vallejo Casarín (*Universidad Veracruzana*)

Dra. Graciela Cordero Arroyo (*Universidad Autónoma de Baja California*)

ESPAÑA

Dra. Teresa Gutiérrez Rosado (*Universidad Autónoma de Barcelona*)

Dr. Enric Roca Casas (*Universidad Autónoma de Barcelona*)

Dr. Jaume Sureda Negre (*Universitat de les Illes Balears*)

Dr. Rafael Jesús Martínez Cervantes (*Universidad de Sevilla*)

Dra. María Xesús Froján Parga (*Universidad Autónoma de Madrid*)

Dra. África Borges del Rosal (*Universidad de La Laguna, Campus Guajara*)

COSTA RICA

Mtra. Irma Arguedas Negrini (INIE-*Universidad de Costa Rica*)

ARGENTINA

Mg. Ariana De Vincenzi (*Universidad Abierta Interamericana*)

Revista de EDUCACIÓN y DESARROLLO

Centro Universitario de Ciencias de la Salud
Universidad de Guadalajara
Número 32 / Enero-marzo de 2015. ISSN: 1665-3572

DIRECTORIO

Director y editor general:

Baudelio Lara García

Mesa de redacción:

Fabiola de Santos Ávila

Raúl Romero Esquivel

Jorge Martínez Casillas

Asesor editorial:

Juan Pablo Fajardo Gallardo

Asesora artística:

Lorena Peña Brito



La *Revista de Educación y Desarrollo* es una publicación trimestral. Publica artículos científicos que constituyan informes de investigación, revisiones críticas, ensayos teóricos y reseñas bibliográficas referidos a cualquier ámbito de la educación para la salud, la psicología educativa y, en general, las ciencias de la educación. Los trabajos enviados deberán ser originales, inéditos y no estar simultáneamente sometidos a un proceso de dictaminación por parte de otra revista.

Todos los artículos publicados son sometidos a arbitraje por un mínimo de tres evaluadores externos (*peer review*). Se autoriza la reproducción del contenido siempre que se cite la fuente. Los derechos de propiedad de la información contenida en los artículos, su elaboración, así como las opiniones vertidas son responsabilidad exclusiva de sus autores. La revista no se hace responsable del manejo doloso de información por parte de los autores.

La *Revista de Educación y Desarrollo* está incluida en los siguientes índices y bases de datos: LATINDEX, PERIODICA, CLASE, IRE-SIE, Google Académico, en el Ulrich's International Periodical Directory (Directorio Internacional de Publicaciones Periódicas y Seriadas Ulrich) y en IMBIOMED (<http://www.imbiomed.com>).

Reserva de derecho al uso exclusivo del título: 04-2002-062713040000-01. ISSN: 1665-3572.

Este número se publica con el apoyo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. Sierra Nevada 950, puerta 16, edificio "I", primer nivel, Guadalajara, Jalisco, México. Código postal 44340.

Tel./Fax (01) (33) 10.58.52.00, ext. 33857.

http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/

E-mail: baulara@yahoo.com, con copia a: baulara@redudg.mx

Diseño y diagramación: Cuauhtémoc Vite, ViteArte.

Tiraje: 1,000 ejemplares.

Fecha de impresión: Diciembre de 2014.

Contenido / Summary

Presentación / Presentation	3
Artículos originales / Original articles	
— La formación continua y la evaluación del desempeño docente en el marco de la Reforma Educativa mexicana <i>[The Inservice Teacher Education and Teacher Competency Testing in the Mexican Educational Reform]</i> Graciela Cordero-Arroyo	5
— Agresión interpersonal y gestión de conflictos en adolescentes: adaptación de la Escala de Tácticas de Conflicto en el contexto escolar <i>[Interpersonal Aggression and Conflict Management in Teenagers: Adaptation of Conflict Tactics Scale to School Context]</i> Alejandro César Antonio Luna-Bernal y Alejandra De Gante-Casas	11
— La victimización producto del bullying escolar y su impacto en el desarrollo del niño desde una perspectiva neuropsicológica <i>[Impact of Bullying Victimization on Children Development from a Neuropsychological Perspective]</i> Lorena Highland-Angelucci, María de los Dolores Valadez-Sierra y Francisco Pedroza-Cabrera	21
— El efecto del rasgo de continuidad en la identificación de palabras escritas <i>[Continuity Feature Effect Over Written Word Identification Task]</i> Norma Fernández y Mónica Alvarado	29
— La producción de sonidos vocálicos del idioma inglés por estudiantes normalistas <i>[The Production of English Vowel Sounds by Students of the Bachelor of Education]</i> Daniel Loreto-García	41
— La evaluación en la enseñanza del inglés como lengua extranjera: hallazgos en la Escuela Normal de Atlacomulco <i>[Evaluation in Teaching English as a Foreign Language: Findings at the Teachers Training College of Atlacomulco]</i> Raúl Gabriel De Jesús-García	51
— Estudio de egresados de la Maestría en Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Zacatecas <i>[Study of Graduates of the Master in Health Sciences, Universidad Autonoma of Zacatecas]</i> Flor de María Sánchez-Morales, Sara Castañeda-Iñiguez, Juan Lamberto Herrera-Martínez y Jorge Castañeda-Bañuelos	59
— Metodología para la evaluación de procesos de implementación de software de información académica en instituciones educativas secundarias <i>[Evaluation Methodology for Implementation Processes of Student Information Systems in Secondary Education Institutions]</i> Mery Johanna Téllez-Manrique	67
— Reflexión crítica: educación superior, innovación socio ambiental, conocimiento y apropiación institucional <i>[Critical Reflection: Higher Education, Social and Environmental Innovation, Knowledge and Institutional Appropriation]</i> José Zorrilla-González	77
Normas para la recepción de colaboraciones en la Revista de Educación y Desarrollo	87

Presentación

En el ensayo que abre el presente número, Cordero-Arroyo presenta un análisis de la formación continua de los actores educativos en el marco de la Reforma Educativa que actualmente se vive en nuestro país. Esta reflexión relaciona la formación en servicio de los actores educativos de acuerdo a la etapa en la que se encuentran de la carrera docente con la evaluación de su desempeño, ejercicio importante para entender cabalmente la configuración de la profesión docente que se intenta definir en el marco del servicio profesional docente.

Enseguida, Luna-Bernal y De Gante-Casas presentan los resultados de su trabajo de adaptación de la Escala de Tácticas de Conflicto de Straus en el contexto escolar. Su propósito es contar con un instrumento que permita evaluar el uso de la argumentación y de la agresión como tácticas de manejo de conflictos entre adolescentes de secundaria.

Highland-Angelucci, Valadez-Sierra y Pedroza-Cabrera presentan una recensión sobre la victimización producto del bullying y el desarrollo del niño desde una perspectiva neuropsicológica. Parten del supuesto de que la comprensión del comportamiento y los efectos del mismo sobre el desarrollo del cerebro, son cruciales para analizar las implicaciones clínicas y de salud del bullying y la victimización en la infancia.

Fernández y Alvarado analizan el efecto del rasgo de continuidad en la identificación de palabras escritas. Su estudio estuvo encaminado a probar que, en el contexto de la adquisición de la lengua escrita, los niños pre-alfabéticos podrían tomar ventaja de las consonantes más continuas en oposición de las menos continuas, a pesar de que las menos continuas presentan una relación más fuerte entre el fonema y el nombre de la letra que las representa.

Dos estudios tienen como sujetos participantes a estudiantes normalistas. En el primero, Loreto-García, analiza la producción de sonidos vocálicos del idioma inglés en los futuros profesores, como una forma de comprender un aspecto específico de la enseñanza de una segunda lengua y proponer posibles mecanismos de mejora. Por su parte, De Jesús-García, analiza, desde una perspectiva cualitativa, las estrategias de evaluación que el docente de lengua extranjera pone en práctica en la enseñanza del idioma para valorar el desempeño de sus estudiantes.

Sánchez-Morales y cols. presentan los resultados de un estudio de egresados de la Maestría en Ciencias de la Salud, a partir de un cuestionario de la ANUIES con adecuaciones. Tema que suele no difundirse por considerarse de carácter interno o evaluativo, proporciona datos sobre variables socio-demográficas, datos del posgrado, información laboral, académica, proceso enseñanza/aprendizaje, producción académica, satisfacción de los egresados y servicios e infraestructura que pueden servir con fines de mejora del programa educativo.

Téllez-Manrique, mediante la aplicación de un caso de estudio, realizó la evaluación del proceso de implementación de un sistema de información en una institución educativa. La aplicación de esta metodología en un ambiente real, ofreció la información necesaria para definir las características que ofrecen una evaluación adecuada de los procesos de implementación de sistemas de información, que permiten el alcance de los objetivos esperados, y el avance hacia las siguientes etapas de aprovechamiento de estos recursos para influenciar positivamente los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Finalmente, Zorrilla-González nos ofrece un ensayo crítico sobre las relaciones entre educación superior, innovación socioambiental, conocimiento y apropiación institucional, donde se reexaminan ciertas posturas pedagógicas como la investigación-acción, la teoría del conflicto y las comunidades de aprendizaje, todas ellas herramientas relevantes en la producción de diálogos significativos de conocimiento en esta área.

La portada del número está ilustrada con un fragmento de la obra *Trampland II* (2013), acrílico sobre lienzo, 180 x 240 cm, pieza de la artista tapatía Sofía Echeverri (Guadalajara, 1971), a quien agradecemos su generosa colaboración.

La formación continua y la evaluación del desempeño docente en el marco de la Reforma Educativa mexicana

GRACIELA CORDERO-ARROYO¹



Resumen

Este ensayo presenta un análisis de la formación continua de los actores educativos en el marco de la Reforma Educativa que actualmente se vive en nuestro país. Esta reflexión relaciona la formación en servicio de los actores educativos de acuerdo a la etapa en la que se encuentran de la carrera docente con la evaluación de su desempeño, ejercicio que se considera importante para entender cabalmente la configuración de la profesión docente que se intenta definir en el marco del servicio profesional docente. En este ensayo se presenta, en primer término, una breve caracterización de dos modelos de formación continua que se identifican en el marco de la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD), la vertiente individual y la vertiente colectiva (DOF, 2013c). En segundo término, se hace una comparación de ambos modelos. Finalmente, se hacen algunas reflexiones que pretenden contribuir a la definición de un modelo educativo para la formación continua de los actores educativos en nuestro país.

Descriptor: Formación continua, Educación básica, Evaluación del desempeño docente, Reforma educativa.

The Inservice Teacher Education and Teacher Competency Testing in the Mexican Educational Reform

Abstract

This paper presents an analysis of the inservice teachers and principals education in the context of educational reform in Mexico. This reflection related in-service training of educational actors according to the stage found in the teaching profession with the evaluation of their performance, exercise considered important to fully understand the configuration of the teaching profession that attempts to be defined in the context of teacher professional service. This essay presents a brief characterization of two models of continuing education that are identified in the framework of the General Law on Professional Teaching Service (LGSPD) (DOF, 2013c). Second, a comparison of both models is made. Finally, it concludes with some thoughts that seek to contribute to the definition of an educational model for the inservice teachers and principals education in Mexico.

Keywords: Inservice Teacher Education, Basic Education, Teacher Competency Testing, Educational Reform.

Recibido: 15 de septiembre de 2014
Aceptado: 19 de octubre de 2014
Declarado sin conflicto de interés

La versión original de este ensayo fue presentada en el Foro de Consulta para la Revisión del Modelo Educativo en Tijuana, Baja California, en junio de 2014.

¹ Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo, Universidad Autónoma de Baja California. gcordova@uabc.edu.mx

Introducción

Este ensayo presenta un análisis de la formación continua de los actores educativos en el contexto de la Reforma Educativa que actualmente se vive en nuestro país. Esta reflexión relaciona la formación de los actores educativos en el marco de la carrera docente con la evaluación de su desempeño, ejercicio que es necesario para entender cabalmente la configuración de la profesión docente que se intenta definir en el marco del servicio profesional docente. Considero que mostrar la relación entre ambos componentes permitirá clarificar la necesidad de su articulación en la construcción del modelo educativo que también habrá de definirse para la formación de profesores, asesores, directores y supervisores en la Reforma Educativa vigente.

El ensayo está organizado en tres secciones. En primer término, se hace una breve caracterización de dos modelos de formación continua que identifiqué en el marco de la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD) (DOF, 2013c). En segundo término, se hace una comparación de ambos modelos. Finalmente, se hacen algunas reflexiones que pretenden contribuir a la definición de un modelo educativo para la formación continua de los actores educativos en nuestro país.

La formación continua de los actores educativos en el marco de la LGSPD

La mejora de la calidad educativa está asociada a la construcción de diversos instrumentos de política educativa. Uno de ellos es el sistema de carrera docente. En Europa y América Latina estos sistemas se establecen con la idea de que “contribuyan al desarrollo de los docentes a lo largo de la vida profesional, apoyen el mejoramiento de su desempeño, favorezcan adecuadas condiciones de trabajo y ofrezcan oportunidades de crecimiento y satisfacción laboral (Murillo, González y Rizo, 2007:11).

Otra estrategia fundamental para la mejora de la calidad educativa es la formación continua del profesorado y otros actores educativos. Nadie se atreve a discutir este planteamiento. Existe un acuerdo al respecto entre organismos internacionales (Barber y Mourshed, 2008; OCDE, 2010; Vezub, 2005); investigadores educativos (Scheerens, 2000; Day, 2005); gobiernos (DOF, 2013a); sociedad civil (Calderón, 2011), y los propios agentes (Backhoff, 2009). En términos

generales, los resultados de un programa de formación continua generan una alta expectativa social de logro educativo.

En donde no hay acuerdo ni claridad es en la forma de denominar y conceptualizar la formación continua de profesores. A la formación que se imparte a lo largo de la vida laboral del profesorado se le conoce como formación en servicio, desarrollo profesional, formación permanente y, en el caso específico de México, solemos referirnos a ella como actualización, capacitación, perfeccionamiento, superación, etc. Generalmente, se usan todos estos nombres de manera indistinta. No se cuida la precisión terminológica propia del campo y esto se refleja en la manera en que éste ha sido caracterizado en las leyes secundarias de la reforma educativa, específicamente en la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD) y en otros instrumentos reglamentarios.

Un análisis de las referencias a la formación que están presentes en esta ley, permite identificar que hay dos vertientes o modelos distintos de formación: la vertiente individual y la vertiente colectiva. La vertiente individual es el trayecto que el profesor tiene que seguir en el servicio profesional docente para lograr su ingreso, promoción y reconocimiento. La vertiente colectiva, por otro lado, es el modelo de formación que atiende a la escuela o colegiado escolar.

A continuación se presenta un análisis de cada vertiente por lo que hace a la manera en que el componente formación y el componente evaluación están presentes en cada una de ellas.

Vertiente individual. Trayecto formativo y evaluativo en el servicio profesional docente

Para el análisis de la formación en la vertiente individual se revisan tres etapas de la carrera docente:

1. Ingreso e iniciación a la función docente.
2. Promoción e inducción a la función directiva y de supervisión.
3. Permanencia.

Ingreso e iniciación a la función docente

La primera etapa de la vida profesional del docente se conoce como iniciación o inserción profesional en la enseñanza (Marcelo, 1999). En la teoría de la formación docente, esta etapa está destinada para que el profesorado novel realice la transición de estudiante a profesor, es decir, se socialice en la profesión. En la ley, dicha etapa tendrá una duración de dos años y forma parte del ingreso en tanto que al

Tabla 1. Formación y evaluación en la etapa de iniciación

Trayecto formativo de iniciación a la plaza docente		
Periodo	Modalidad de formación	Propósito de la formación
Durante los primeros dos años	Acompañamiento por un tutor	Fortalecimiento de capacidades, conocimientos y competencias
Trayecto evaluativo de la iniciación a la plaza docente		
Periodo	Tipo de evaluación	Propósito de la evaluación
Durante los primeros seis meses	Evaluación continua	Obtener nombramiento definitivo
Al término del primer año escolar	Evaluación formativa	Fortalecimiento de capacidades, conocimientos y competencias
Al término del segundo año escolar	Evaluación sumativa	Conservar o concluir efectos del nombramiento

Fuente: Elaboración propia.

concluir este periodo se cierra la primera fase del servicio. La Tabla 1 presenta el componente de formación y evaluación de la etapa de iniciación.

Promoción e inducción a la función directiva y de supervisión

Una vez que se ha concursado por una promoción, se tendrá un periodo de inducción de dos años. En el caso de la promoción a la función directiva o supervisora, los componentes evaluación y formación se presentan en la Tabla 2.

Permanencia

En cuanto a la permanencia en el servicio de cualesquiera de los agentes o actores, se desprende del análisis de la ley que los componentes se presentan en la Tabla 3.

Vertiente formativa y evaluativa colectiva: la escuela como centro de atención

La reforma educativa ha puesto a la escuela en el centro de atención de los servicios educativos para asegurar la calidad (DOF, 2014). De hecho, el segundo capítulo de la LGSPD está dedicado a la mejora escolar, es decir, a la mejora de las prácticas y procesos educativos de la escuela en su conjunto. Este capítulo establece como eje de la mejora la evaluación

interna, que se define como una actividad de carácter formativo tendiente al mejoramiento de la práctica profesional de los docentes y al avance continuo de la escuela y de la zona escolar. La evaluación interna debe estar coordinada por el director y se establece que la participación de los docentes es obligatoria. La LGSPD señala que la evaluación interna debe llevar a establecer compromisos verificables de mejora.

Definir el componente formativo y evaluativo de la vertiente colectiva es menos fácil de representar esquemáticamente. Se propone hacer un ejercicio similar al anterior en la Tabla 4. La periodicidad no está especificada en la ley, por lo que se omite esta columna.

La evaluación interna propuesta por la reforma es un tipo de evaluación formativa en tanto que pretende apoyar a las escuelas a precisar su ruta de mejora; es una evaluación *in situ* hecha en el propio centro escolar. Por parte del componente formativo, aunque no tiene una denominación precisa en la ley, puede decirse que es un tipo de formación *en* la escuela, dentro de este territorio y a partir de proyectos de trabajo colegiados. La vertiente colectiva privilegia la asesoría y el acompañamiento a los actores educativos y con este fin se propone el Servicio de Asistencia Técnica a la Escuela (SATE). El SATE se define como el “conjunto de apoyos, asesoría y acompaña-

Tabla 2. Formación y evaluación en la función directiva o supervisora

Trayecto formativo de inducción a la función directiva o supervisora		
Periodo	Modalidad de formación	Propósito de la formación
Durante los primeros dos años	Programas de desarrollo de liderazgo y gestión escolar	Inducción al puesto
Evaluación de la inducción a la función directiva o supervisora		
Periodo	Tipo de evaluación	Propósito de la evaluación
Al término de los dos años	Evaluación sumativa	Obtener nombramiento definitivo

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Formación y evaluación para la permanencia

Evaluación de la permanencia		
Periodo	Tipo de evaluación	Propósito de la evaluación
Cada cuatro años	Evaluación sumativa	Conservar la permanencia
En el caso de insuficiencia		
Trayecto formativo de actores calificados de insuficientes		
Periodo	Programa de regularización	Propósito de la formación
Durante el primer año	Con esquema de tutoría	Conservar la permanencia
Evaluación		
Periodo	Tipo de evaluación	
Al término del primer año y antes del inicio del ciclo escolar	Evaluación sumativa	Propósito de la evaluación Conservar la permanencia
En el caso de insuficiencia		
Trayecto formativo de actores calificados de insuficientes		
Periodo	Modalidad de formación	Propósito de la formación
Durante el segundo año	Programa de regularización Con esquema de tutoría	Conservar la permanencia
Evaluación		
Periodo	Tipo de evaluación	Propósito de la evaluación
Al término del segundo año y antes del inicio del ciclo escolar	Evaluación sumativa	Conservar la permanencia

Fuente: Elaboración propia.

miento especializados al Personal Docente y Personal con Funciones de Dirección para mejorar la práctica profesional docente y el funcionamiento de la Escuela” (DOF, 2013c:4). La LGSPD señala que este servicio apoyará a los docentes en la práctica de la evaluación interna, así como en la interpretación y uso de las evaluaciones externas.

Análisis comparativo de las vertientes individual y colectiva

Tanto la vertiente individual como la vertiente colectiva de la formación están definidas en la LGSPD.

De acuerdo con ella, participar en ambos tipos de vertientes es obligatorio para el profesor. La vertiente individual es mucho más fácil de identificar para el lector que la vertiente colectiva. La formación individual está asociada a la estabilidad laboral y la mejora del ingreso. En su vertiente individual, los resultados de la evaluación son de muy alto impacto por sus consecuencias laborales. En la vertiente colectiva, el modelo de formación en la escuela está asociado a la mejora de la práctica en aula, el trabajo colegiado, el fortalecimiento de la escuela como unidad de desarrollo profesional y la construcción de un proyecto de mejora. En la ley, la falta de cumplimiento de los

Tabla 4. Formación y evaluación de la vertiente colectiva

Trayecto formativo de la escuela para la evaluación interna	
Modalidad de formación	Propósito de la formación
Programas de desarrollo de capacidades para la evaluación	Generar las competencias para el buen ejercicio de la función evaluadora
Trayecto evaluativo de los compromisos verificables	
Tipo de evaluación	Propósito de la evaluación
Evaluación formativa	Evaluación periódica de los avances de las escuelas en sus competencias evaluativas
Acciones formativas para el logro de la mejora escolar	
Modalidad de formación	Propósitos de la formación
Sin denominación precisa en la ley	1) Intercambiar experiencias, compartir proyectos, problemas y soluciones con la comunidad de docentes y 2) El trabajo en conjunto entre las escuelas de cada zona escolar

Fuente: Elaboración propia.

compromisos colegiados no tiene consecuencias administrativas o laborales.

En los últimos quince años, esta vertiente colectiva ha sido trabajada en las escuelas mexicanas a partir de diversos programas. En esta nueva propuesta se identifican acciones que pretenden ser un andamiaje para que la vertiente colectiva sea una realidad. Un ejemplo de esto es la revaloración del Consejo Técnico Escolar (CTE). El CTE es un espacio en tiempo laboral destinado al fortalecimiento de las escuelas a partir del análisis de la vida académica y la búsqueda de alternativas a situaciones consideradas por el colegiado como problemáticas. En este contexto, se elabora la Ruta de Mejora Escolar como una vía para plantear problemáticas específicas y definir el camino para resolverlas en el marco de gestión de la autonomía escolar.

En ambas vertientes, las normas reglamentarias aún tienen que atender los vacíos que se plantean en la operación de los dos modelos. Solo se ofrece un ejemplo. La operación de modalidades formativas enunciadas en la ley como investigaciones aplicadas, estudios de posgrado, tutoría a profesores noveles y en regularización e intercambio de experiencias requieren precisión. Por otro lado, los lineamientos federales que concreten la asesoría y el acompañamiento a los profesores y directivos y su articulación con otros instrumentos normativos tales como el Acuerdo 717 (DOF, 2014) también están por definirse y se esperan con mucho interés.

Reflexiones finales. En busca de los equilibrios

Tal como señala la UNESCO (2013), las políticas docentes deben tener una posición estratégica y central en el diseño de toda política educativa. En el caso de la carrera docente, la UNESCO sostiene que tiene que ser vista con un carácter integral y sistémico, procurando la adecuada articulación de las regulaciones para el ejercicio de la profesión con las que se establecen para la formación continua de profesores y directivos y con el sistema de evaluación (OREALC-UNESCO, 2007). En este sentido, la carrera docente, la formación y la evaluación tendrían que ser un proceso continuo, organizado y articulado.

Para cerrar se presentan unas breves reflexiones relacionadas con el equilibrio que sugiero guarden los componentes que describí en la construcción de un modelo de formación continua de los actores educativos.

Equilibrio entre la formación y la evaluación

La evaluación ha recibido toda la atención en el proceso de reforma vigente y no se ha hecho lo propio para el caso de los procesos de formación. El Sistema Nacional de Evaluación está referido en la Constitución y su coordinación se encarga al Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, instituto reformado para tal fin (DOF, 2013d). Dado el alto impacto de la evaluación en términos de la permanencia, la discusión se ha centrado en este componente, y no se tiene la misma claridad sobre modelos y modalidades de formación para el logro de los objetivos de la reforma educativa. En el caso de la formación, existe igualmente un sistema nacional de formación, actualización, capacitación y superación en la Ley General de Educación (DOF, 2013b). Pero este sistema no está definido, sólo se consigna en esta ley y no se identifica ningún documento normativo generado por la reforma donde se retome.

De no atender el equilibrio entre ambos componentes, se corre el riesgo que se plantea en el estudio que hizo Murillo (2007) sobre 50 sistemas de carrera docente en el mundo donde se advierte que a pesar de los avances, "en algunos países, todavía persiste la tendencia a entender la carrera como el conjunto de regulaciones que norman, administrativamente, el ingreso, la promoción y la jubilación. Asimismo, la evaluación docente, en general, continúa asociada al control y la sanción más que al desarrollo profesional y a la mejora de las escuelas" (Murillo, González y Rizo, 2007:11).

Equilibrio entre la vertiente individual y la vertiente colectiva

Es necesario lograr el equilibrio entre la vertiente individual y la colectiva en el sentido de darle la misma importancia a ambas vertientes. ¿Es posible alinear ambas vertientes en el modelo educativo? ¿Será más eficaz darle prioridad a una línea o a otra?

La vertiente colectiva retoma planteamientos que han demostrado dar resultados en otros sistemas educativos en el ámbito internacional. Existe una estrecha relación entre el fortalecimiento de la escuela y el de los actores educativos. La vertiente individual puede asegurar el dominio del contenido a enseñar (es decir, conocimiento disciplinar y conocimiento pedagógico del contenido), pero la vertiente colectiva asegura el funcionamiento de la red social que tendría que sostener al profesor y al directivo. De ahí que la vertiente individual tiene que estar fundamentada en los alcances de la vertiente colectiva y sus componentes. No pueden ser abordados como pro-

cesos distintos. Es necesario definir la escuela que queremos para que la vertiente individual pueda ser alineada a la colectiva.

Finalmente, el modelo educativo de la formación continua de profesores que ya se vislumbra en la ley y que ha ido tomando forma en instrumentos reglamentarios posteriores plantea retos sustantivos que habrán de atenderse tanto por formadores como por evaluadores, necesariamente, como se vio, en forma articulada.

El servicio profesional docente se sostiene en la formación continua de sus actores. La expectativa de logro en las evaluaciones periódicas hará que los actores educativos demanden programas y acciones formativas de calidad. La acumulación indiscriminada de puntos, diplomas y horas de formación ya no debería tener sentido. Por la gran escala de nuestro sistema educativo, será importante contar con instituciones de educación superior, especialmente aquellas dedicadas a la formación de profesores que estén interesadas en innovar sus prácticas. Para asegurar la calidad de la oferta educativa que se abrirá en el país, la ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) señala que este instituto evaluará también los programas de formación continua.

La formación continua de profesores en nuestro país es uno de los campos que requiere una reforma a fondo. Para el logro de la calidad educativa, establecida en nuestra Constitución, es necesario asegurar la calidad de sus actores y esto depende claramente, de la calidad de sus procesos formativos.

Referencias

- BACKHOFF, E. (2009). *Estudio internacional sobre la enseñanza y el aprendizaje (TALIS): resultados de México*. México: SEP.
- BARBER, M. y M. MOURSHED. (2008). *Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos*. Número 41. Buenos Aires: Programa de Promoción de la Reforma Educativa para América Latina y el Caribe. Recuperado de: <http://www.preal.org/Archivos/Preal%20Publicaciones%5CPREAL%20Documentos/Como%20hicieron%20los%20sistemas%20educativos%20con%20mejor%20desempe%F1o%20del%20mundo%20para%20alcanzar%20sus%20objetivos%2041%281%29.pdf>
- CALDERÓN, D. (01 de junio de 2011). ¿Cómo está mi maestro? [Blog: Mexicanos primero]. Recuperado de <http://www.mexicanosprimero.org/index.php/educacion-en-mexico/nuestra-opinion/item/como-esta-maestro>
- DAY, C. (2005). *Formar docentes. Cómo, cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado*. Madrid: Narcea.
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. (2013a). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013. Recuperado de www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013.
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN (2013b). Ley General de Educación. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de septiembre de 2013. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5313841&fecha=11/09/2013
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN (2013c). Ley General del Servicio Profesional Docente. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de septiembre de 2013. Recuperado de www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5313843&fecha=11/09/2013.
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN (2013d). Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de septiembre de 2013. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5313842&fecha=11/09/2013
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN (2014). Acuerdo número 717 por el que se emiten los Lineamientos para formular los Programas de Gestión Escolar. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de marzo de 2014. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5335233&fecha=07/03/2014
- MARCELO, C. (1999). Estudio sobre estrategias de inserción profesional en Europa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 19, 101-144. Recuperado de <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie19a03.PDF>
- MURILLO, J., GONZÁLEZ, V., Y RIZO, H. (2007). *Evaluación del desempeño y carrera profesional docente. Un estudio comparativo entre cincuenta países de América y Europa*. Santiago de Chile: OREALC/UNESCO.
- ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO (2010). *Mejorar las escuelas. Estrategias para la acción en México*. México: Autor.
- OFICINA REGIONAL DE EDUCACIÓN PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE-ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (2013). *Antecedentes y Criterios para la Elaboración de Políticas Docentes en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Autor.
- SCHEERENS, J. (2000). *Improving School Effectiveness*. Paris: UNESCO - International Institute for Educational Planning.
- SEP (2014). *Perfil, parámetros e indicadores para docentes y técnicos docente y propuesta de etapas, aspectos, métodos e instrumentos de evaluación*. México: Autor.
- UNESCO. (2007). *Educación de Calidad para Todos: Un Asunto de Derechos Humanos*. Documentos de discusión sobre políticas educativas en el marco de la II Región Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación Para América Latina y el Caribe (EPT/PRELAC). Recuperado de <http://www.unesco.org/uy/educacion/fileadmin/templates/educacion/archivos/EducaciondeCalidadparaTodos.pdf>
- VEZUB, L. (2005). *Tendencias internacionales de desarrollo profesional docente. La experiencia de México, Colombia, Estados Unidos y España*. Buenos Aires: UBA - IIPE.

Agresión interpersonal y gestión de conflictos en adolescentes: adaptación de la Escala de Tácticas de Conflicto en el contexto escolar

ALEJANDRO CÉSAR ANTONIO LUNA-BERNAL,¹ ALEJANDRA DE GANTE-CASAS²



Resumen

El presente trabajo se propuso realizar una adaptación de la Escala de Tácticas de Conflicto (Conflict Tactics Scales, CTS) (Straus, 1979, 2007) en el contexto escolar, con el fin de contar con un instrumento que permitiera evaluar el uso de la argumentación y de la agresión como tácticas de manejo de conflictos entre adolescentes de secundaria. La muestra (N = 346) estuvo compuesta por estudiantes de 11 a 15 años quienes respondieron la Escala de Tácticas de Conflicto (Conflict Tactics Scales, CTS) y el Cuestionario sobre Estilos de Mensajes en el Manejo de Conflictos (Ross-DeWine Conflict Management Message Style Instrument, CMMS). Se efectuó un análisis factorial confirmatorio (AFC) de la CTS y se realizaron correlaciones Pearson entre los constructos de ambos instrumentos. En los resultados se confirmó la estructura factorial de la CTS congruente con la literatura, con indicadores aceptables de validez y confiabilidad. El estilo de competir correlacionó positivamente con agresión en todas sus modalidades; mientras que los estilos cooperativos de manejo de conflictos lo hicieron con la argumentación. En conclusión, el presente estudio proporciona evidencia a favor de la relación entre el estilo competitivo de manejo de conflictos y la agresión interpersonal, y entre los estilos cooperativos y la argumentación racional.

Descriptor: Conflicto, Violencia, Adolescencia, Resolución de conflictos, Agresión.

Interpersonal Aggression and Conflict Management in Teenagers: Adaptation of Conflict Tactics Scale to School Context

Abstract

The aim of this study was to realize an adaptation of the Conflict Tactics Scales (CTS) (Straus, 1979, 2007) in the school context. The purpose is to have an instrument for to evaluate argumentation and aggression as a conflict tactics in adolescents middle school students. The sample (N = 346) was composed of students from 11 to 15 years. They responded the Conflict Tactics Scales (CTS) and the Ross-DeWine Conflict Management Message Style Instrument (CMMS). An adaptation of the CTS to the school context was performed and confirmatory factor analysis (CFA) were realised on this instrument. Pearson correlational analysis was realised between conflict tactics and conflict management styles. In the results, the CFA model was congruent with the literature and had acceptable indicators of validity and reliability. The style of competing positively correlated with aggression in all its forms, while cooperative conflict management styles did with argumentation. In conclusion, the present study provides evidence for the relationship between competitive conflict management style and interpersonal aggression, and between cooperative styles and rational argument.

Keywords: Conflict, Violence, Adolescence, Conflict Resolution, Aggression.

Recibido: 28 de agosto de 2014
Aceptado: 24 de octubre de 2014
Declarado sin conflicto de interés

1 Profesor investigador del Departamento de Filosofía de la Universidad de Guadalajara (México). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI-CONACYT). aluna642@hotmail.com

2 Profesora del Departamento de Psicología Aplicada de la Universidad de Guadalajara (México). alejandradegantecasas@yahoo.com.mx

Introducción

La formación de competencias para la gestión constructiva de conflictos ha sido frecuentemente considerada como una de las principales herramientas para promover una cultura de paz y de no violencia (Cascón, 2004; Funes, 2000; Soriano, 2009). Sin embargo, son todavía escasos los estudios empíricos que se han planteado específicamente examinar las relaciones entre la agresión interpersonal y los procesos de gestión de conflictos en adolescentes (Chang y Zelihic, 2013; Garaigordobil, 2009, 2012). Con el fin de contribuir a llenar este vacío, el presente trabajo se propuso realizar una adaptación de la Escala de Tácticas de Conflicto (Conflict Tactics Scales, CTS) (Straus, 1979, 2007) al contexto de las relaciones entre adolescentes de secundaria llevando a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC), así como para contar con un instrumento que permita evaluar el uso de la argumentación y de la agresión como tácticas de manejo de conflictos entre compañeros de escuela.

Según Salazar (2009:1) el conflicto “posee un componente de agresividad que, cuando no cuenta con los canales adecuados, deriva en violencia”. La violencia, así, aparece en cierta medida asociada al conflicto aunque es muy importante distinguir entre ambos fenómenos. En primer lugar, los conflictos no necesariamente implican violencia, ya que es posible emplear formas pacíficas de afrontamiento de los mismos. La literatura sobre violencia escolar, cultura de paz y transformación de conflictos es muy clara a este respecto (*e. g.*, Galtung, 2003; Hernández y Jaramillo, 2002; Paris, 2005). En segundo lugar, la violencia no siempre tiene lugar en el contexto de un conflicto, ya que hay manifestaciones de violencia que ocurren como ataques hacia otra persona sin que haya existido una previa situación de incompatibilidad percibida de intereses entre los involucrados (Arias, 2007; Xie, Swiff, Cairns y Cairns, 2002). Sin embargo, tomando en cuenta lo anterior, cabe considerar los casos en que los conflictos son afrontados a través de conductas que podrían incluir el uso de la violencia como táctica empleada para afrontar un conflicto.

Las tácticas de conflicto pueden definirse como “el método utilizado para hacer avanzar el interés propio, es decir, los medios o las tácticas utilizadas para resolver los conflictos” (Straus, 1979:76) o bien, como “el método usado para resolver el conflicto” (Straus, 2007: 190). Con el fin de disponer de un instrumento para evaluar dichos métodos, Straus (1979)

desarrolló la Escala de Tácticas de Conflicto (Conflict Tactics Scales, CTS). La CTS evalúa el empleo de la argumentación y de la agresión como tácticas empleadas en el manejo de conflictos. Consiste en una lista de conductas desarrolladas en el contexto de una situación conflictiva como, por ejemplo, discutir en forma tranquila, insultar o maldecir, amenazar, empujar, golpear, entre otras. Según lo que explica Straus (2007:191) el instrumento “excluye deliberadamente actitudes, emociones y evaluaciones cognitivas de las conductas”, con el fin de distinguir este aspecto comportamental como característico de las tácticas. De hecho, al ser un instrumento de medida centrado en el aspecto comportamental, la CTS contempla la posibilidad de que los participantes reporten actos de agresión aunque subjetivamente no los interpreten como tales (Aguirre y García, 1997).

De acuerdo con Straus (1979, 2007), la base teórica de la CTS es la teoría del conflicto formulada en la obras de autores como Simmel (1908/1927), Coser (1956/1961) y Dahrendorf (1957/1962), la cual “asume que el conflicto es una parte inevitable de toda asociación humana; sin embargo, la violencia como una táctica para afrontar el conflicto no lo es” (Straus, Hamby, Mc-Coy y Sugarman, 1996: 284). Según esta teoría, sin los cambios provocados por el conflicto los grupos sociales colapsarían ya que ello podría dar como resultado el estancamiento y la falta de adaptación a las nuevas circunstancias. No obstante, pese a que el conflicto es considerado inevitable y esencial para lograr un cambio positivo en las relaciones, se considera que los altos niveles del mismo pueden afectar el bienestar de los involucrados sobre todo cuando los medios con los cuales es manejado comprenden comportamientos hostiles. Según Straus (2007: 190), “lo que es dañino no es el conflicto en sí, sino el uso de la coerción, incluyendo la fuerza y la violencia, como una táctica para resolver los conflictos”.

La CTS fue formulada originalmente por Straus (1979) como un instrumento para evaluar el empleo de la agresión y de la argumentación en el ámbito de las relaciones de pareja y familia, campo en el cual la CTS se ha convertido en una referencia imprescindible al ser uno de los instrumentos mayormente utilizados a escala mundial (Pradas y Perles, 2012; Straus, 2007; Straus *et al.*, 1996; Sánchez, Ortega, Ortega y Viejo, 2008; Yun, 2010). No obstante lo anterior, como explican Boone y Flint (1988:216), “las estrategias de resolución contenidas en la CTS son ampliamente empleadas fuera de la unidad familiar y, por tanto, la CTS puede ser una herramienta para la evaluación de

la agresión en una variedad de relaciones". De ahí que estos autores hayan empleado la CTS para evaluar la agresión entre adolescentes en el contexto escolar. Según Boone y Flint (1988:217), la CTS puede ser usada "como una medida del razonamiento, la agresión verbal y la agresión física como métodos de resolución de conflictos hacia 'otros'.". Además de lo anterior, el propio Straus *et al.* (1996) señalaron la posibilidad de llevar a cabo este tipo de adaptación. De allí que, en el presente estudio, se haya considerado pertinente emplear la CTS para evaluar la argumentación y la agresión como tácticas de conflicto entre adolescentes en la secundaria, haciendo para ello la correspondiente adaptación y validación factorial de la escala.

Cabe señalar, a este respecto, que en la literatura existen al menos cuatro versiones de la CTS. Según Reichenheim, Klein y Moraes (2007:53), "el primer instrumento en la serie (CTS1) fue propuesto a finales de los setentas y trató de abordar cualquier tipo de relación violenta". Una versión modificada de la CTS apareció en 1979 (Modified Conflict Tactics Scale, M-CTS) en la que se añadieron nuevos reactivos y se modificó el formato de respuesta (Muñoz, Andreu, Graña, O'Leary y González, 2007). Posteriormente, apareció una versión orientada a identificar violencia ejercida sobre los hijos por los padres (The Parent-Child Conflict Tactics Scales, CTS-PC) (Straus, Hamby, Finkelhor, Moore y Runyan, 1998). Por último, otra versión de la CTS conocida como CTS2 (Revised Conflict Tactics Scales) fue propuesta por Straus *et al.* (1996). Esta última versión intenta superar algunas limitaciones de la CTS1, sobre todo en lo que refiere a hacerla más adecuada al contexto de la violencia de pareja incorporando la perspectiva de género (Mora, Natera, Tiburcio y Juárez, 2008).

El presente estudio, como se ha señalado, se propone adaptar la CTS al contexto escolar con el fin de evaluar las tácticas de conflicto empleadas por los adolescentes en los conflictos con sus compañeros. Para ello, se eligió tomar como base la traducción y validación que Muñoz *et al.* (2007) hicieron de la versión modificada (M-CTS) en una muestra (N = 5,355) de adolescentes y jóvenes españoles con media de edad en 19.67 años. Hemos elegido esta versión, en primer lugar, siguiendo el señalado estudio de Boone y Flint (1988) en la que se utilizó este instrumento en el contexto escolar y, en segundo lugar, porque se consideró que la M-CTS era más adecuada que la CTS2 para los fines del presente estudio, debido a que esta última, como se dijo, ha sido mejor adecua-

da al contexto de las relaciones de pareja e incorpora la perspectiva de género.

En su estudio de validación de la M-CTS, Muñoz *et al.* (2007) identificaron cuatro tácticas de conflicto medidas por el instrumento: la *argumentación*, la *agresión psicológica o verbal*, la *agresión física media* y la *agresión física grave*. La argumentación "supone la forma menos agresiva de resolución de conflictos" (Muñoz *et al.*, 2007:696). Incluye conductas como discutir en forma tranquila, buscar información para apoyar los propios puntos de vista, o llamar a otra persona para que intente arreglar las cosas. La agresión psicológica o verbal está "dirigida a la resolución de conflictos a través de insultos, discusiones y amenazas verbales" (Muñoz *et al.*, 2007:696). Incluye conductas como insultar o maldecir, negarse a hablar, marcharse molesto, llorar y fastidiar o provocar. La agresión física media "refleja una serie de tácticas agresivas manifestada a través del contacto físico o corporal con la víctima, pero no implican daños o lesiones físicas graves" (Muñoz *et al.*, 2007:696). Incluye conductas como amenazar con un objeto, sujetar físicamente a otro, lanzar algún objeto, golpear o patear, empujar o morder. Por último, la agresión física grave "revela el uso de tácticas físicas cuyas consecuencias son graves para la integridad de la persona agredida" (Muñoz *et al.*, 2007:696). Incluye conductas como dar una golpiza, amenazar con un cuchillo o arma, e intentar ahorcar a un compañero.

Esta estructura factorial de la CTS encontrada por Muñoz *et al.* (2007) resultó congruente con su correspondiente versión en inglés (Straus, 1979; Straus *et al.*, 1996). En general, la voluminosa literatura que existe sobre el empleo de la CTS en sus diversas versiones coincide en identificar a la argumentación y a la agresión en sus diversas modalidades como tácticas de conflicto (Mora *et al.*, 2010; Yun, 2010).

Considerando todo lo anterior, el presente trabajo se propuso llevar a cabo una adaptación de la Escala de Tácticas de Conflicto (CTS) al contexto escolar efectuándose un análisis factorial (AFC) confirmatorio de la misma. El análisis factorial confirmatorio permite poner a prueba el modelo hipotetizado de la estructura factorial de un instrumento y evaluar la calidad del ajuste de dicho modelo a los datos mediante índices de bondad de ajuste (Batista, Coenders y Alonso, 2004; Ferrando y Anguiano, 2010; Hair, Anderson, Tatham y Black, 1998/1999). Debido a ello, el análisis factorial confirmatorio suele ser considerado en la literatura como una técnica recomendable en los casos en que se tiene suficiente información pre-

via sobre la hipotética estructura factorial del instrumento a evaluar. Se trata de una técnica que permite llegar a conclusiones sólidas respecto de la validez de las escalas analizadas y de los constructos que las sustentan (Ferrando y Anguiano, 2010; Hair *et al.*, 1998/1999; Rial, Varela, Abalo y Lévy, 2006).

Como criterio de validez convergente, se realizó un análisis correlacional entre las subescalas de la CTS y los estilos de gestión de conflictos, evaluados con el Cuestionario sobre Estilos de Mensajes en el Manejo de Conflictos (CMMS) (Ross y DeWine, 1988; Luna y Laca, 2014). Se espera que las tácticas de agresión correlacionen positivamente con el estilo de competir; mientras que la táctica de argumentación correlacione positivamente con el estilo de colaborar.

Método

Participantes

La muestra (N = 346) estuvo compuesta por estudiantes de secundaria con rango de edad de 11 a 15 años (M = 13.04; DE = 0.96) pertenecientes a dos planteles públicos de la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco (México), de los cuales 171 (49.4%) fueron varones y 175 (50.6%) mujeres. Los participantes se encontraban distribuidos en los tres grados que abarca la educación secundaria. Dada la novedad del estudio, al no contar con antecedentes de aplicación de la CTS en el contexto escolar, tal como se explicó, se consideró adecuado llevar a cabo un muestreo por conveniencia, aprovechando una relación institucional previamente establecida entre los investigadores y las dos escuelas participantes.

Instrumentos

Escala de Tácticas de Conflicto modificada (M-CTS) (Straus, 1979). En su versión traducida y validada a la lengua española por Muñoz *et al.* (2007), se compone de 18 reactivos divididos en cuatro escalas: argumentación, agresión psicológica o verbal, agresión física media y agresión física grave. Las confiabilidades alfa de Cronbach reportadas por Muñoz *et al.* (2007) fueron de .31, .63, .82 y .81, respectivamente. Para el presente estudio se adaptaron los reactivos y las instrucciones al contexto escolar y, específicamente, a los conflictos con compañeros de escuela. Se añadieron, además, cuatro reactivos a la escala de argumentación con la finalidad de obtener mayor confiabilidad de la misma. Cada reactivo hace referencia a una conducta específica que puede ser realizada por una persona en el transcurso de una discu-

sión o episodio de conflicto. Para responder, se le pide al participante que trate de recordar algunas discusiones o conflictos que haya tenido con sus compañeros y que señale en la columna con qué frecuencia él ha realizado la conducta descrita en el reactivo correspondiente. El formato de respuesta es una escala tipo Likert que va desde 1 = Nunca, hasta 5 = Generalmente. Para su calificación se obtiene la media aritmética de las respuestas de cada una de las cuatro escalas, obteniéndose así un puntaje para cada una de ellas.

Cuestionario sobre Estilos de Mensajes en el Manejo de Conflictos (CMMS) (Ross y DeWine, 1988). La versión traducida por Mejía y Laca (2006) y validada por Luna y Laca (2014), se compone de 13 reactivos divididos en las tres escalas del modelo de Ross y DeWine (1988): *enfocado en sí mismo* (estilo de competir), *enfocado en la otra parte* (estilo de ceder), y *enfocado en el problema* (estilo de colaborar). Las confiabilidades alfa de Cronbach reportadas por Luna y Laca (2014) fueron de .68, .72 y .83, respectivamente. Cada uno de los reactivos es una oración que representa un mensaje dado por un individuo a su contraparte en una situación de conflicto interpersonal. Se le pide al participante que responda con qué frecuencia él ha utilizado, en sus conflictos, mensajes similares a los representados por cada reactivo. El formato de respuesta es una escala Likert que va desde 1 = Nunca digo cosas como esto hasta 5 = Generalmente digo cosas como esto. Para su calificación se obtienen las medias y desviaciones típicas de los participantes en cada una de las tres escalas.

Procedimiento

La recolección de datos se llevó a cabo por los investigadores responsables con el auxilio de asistentes de investigación previamente capacitados. Se obtuvo la autorización correspondiente por parte de las autoridades escolares y se procedió a la aplicación durante el horario de clases. Los estudiantes completaron los cuestionarios individualmente dentro de su grupo y aula de clases. Se les explicó el objetivo del estudio y se les invitó a participar voluntariamente y a contestar con sinceridad, garantizándoles el anonimato de las respuestas, la absoluta confidencialidad de la información y su uso para fines exclusivamente científicos.

Análisis estadístico

Con el fin de confirmar la composición factorial de la Escala de Tácticas de Conflicto se llevó a cabo un

análisis factorial confirmatorio (AFC) empleando el método de *máxima verosimilitud* (*Maximum Likelihood*). Con base en la literatura se hipotetizaron diversos modelos eligiéndose la solución factorial más satisfactoria. Siguiendo la recomendación de diversos autores (Ferrando y Anguiano, 2010; Hair *et al.*, 1998/1999; Herrero, 2010) relativa a utilizar varias medidas para evaluar la calidad del ajuste, en el presente trabajo se utilizaron las siguientes (se señalan entre paréntesis los valores de referencia, adecuados y óptimos, de cada una). Como medidas absolutas de ajuste, se utilizaron el índice de bondad de ajuste (adecuado GFI > .85; óptimo GFI > .95) y el residuo cuadrático medio de aproximación (adecuado RMSEA < .08, óptimo RMSEA < .05). Como medidas de ajuste incremental, se utilizaron el índice de bondad de ajuste en su modalidad corregida (adecuado AGFI > .80; óptimo AGFI > .90), el índice de ajuste normal (adecuado NFI > .80; óptimo NFI > .90) y el índice de bondad de ajuste comparativo (adecuado CFI > .90; óptimo CFI > .95). Por último, como medidas de ajuste de parsimonia, se utilizaron el índice de ajuste normado de parsimonia (adecuado PNFI > .50), el índice de calidad de ajuste de parsimonia (adecuado PGFI > .50), el cociente entre Ji cuadrado y sus grados de libertad (adecuado $Ji^2/gl < 3$, óptimo $Ji^2/gl < 2$). Una vez confirmado el modelo final se procedió a calcular la confiabilidad alfa de Cronbach de cada factor y del total de cada instrumento.

Con el fin de identificar posibles efectos de la edad y del género sobre las tácticas de conflicto, se llevó a cabo un análisis de varianza (ANOVA) multivariado bifactorial con diseño de 2 x 3 (dos niveles de género por tres de edad). Se empleó la Prueba honestamente significativa (HSD) de Tukey en el análisis *post hoc* de los grupos de edad.

Con el objetivo de explorar las relaciones entre tácticas de conflictos y estilos de gestión de conflictos se llevó a cabo un análisis de correlación de Pearson entre las escalas de ambos instrumentos.

Todos los cálculos se llevaron a cabo utilizando los programas estadísticos SPSS 21 y AMOS 21.

Resultados

Durante el análisis factorial confirmatorio de la Escala de Tácticas de Conflicto (M-CTS) se ponderaron diversas soluciones factoriales, detectándose una tendencia de los reactivos 3 y 7 a presentar coeficientes de determinación relativamente bajos. Al repetir todos los análisis prescindiendo de dichos reactivos

se observó, además, que habría una mejoría de todos los índices de validez y confiabilidad. Por esta razón y con apoyo en la literatura se decidió prescindir de dichos reactivos y proseguir el análisis únicamente con 20 indicadores (reactivos). Los resultados del análisis factorial confirmatorio de esta versión más breve de la Escala de Tácticas de Conflicto se presentan a continuación.

Se confirmó un modelo de tres factores principales (argumentación, agresión psicológica o verbal, y agresión física), donde este último factor se descompuso, a su vez, en otros dos (agresión física media y agresión física grave). Como puede observarse en la Tabla 1, en general las cargas factoriales estandarizadas (*betas*) resultaron altas siendo todas ellas significativas al nivel $p > .001$. Igualmente los coeficientes de determinación estandarizados o varianza explicada (r^2) fueron adecuados. Por su parte, todas las medidas de bondad de ajuste resultaron adecuadas pudiendo mantenerse la hipótesis de bondad de ajuste (GFI = .897, RMSEA = .064, AGFI = .869, NFI = .816, CFI = .882; PNFI = .709, PGFI = .705, $Ji^2/gl = 2.413$). Igualmente, como se observa en la Tabla 1, los niveles de confiabilidad resultaron aceptables para todas las escalas de la CTS.

Con el fin de identificar posibles efectos de la edad y del género sobre las variables de estudio, se llevó a cabo un análisis de varianza (ANOVA) multivariado bifactorial con diseño de 2 x 3 (dos niveles de género por tres de edad). No se encontraron efectos de interacción, pero sí en los principales tanto por género como para la edad.

Con relación al género, los hombres ($M = 1.42$, $DE = 0.43$) puntuaron más alto que las mujeres ($M = 1.22$, $DE = 0.38$) en **agresión física grave** ($F_{(1/345)} = 18.89$, $p < .001$).

En cuanto a la edad, el análisis de varianza reportó diferencias significativas en tres tácticas de conflicto: argumentación ($F_{(2/345)} = 3.44$, $p < .05$), agresión psicológica y verbal ($F_{(2/345)} = 5.90$, $p < .01$), y agresión física grave ($F_{(2/345)} = 4.03$, $p < .05$). En el análisis *post hoc* con la prueba HSD de Tukey, no se confirmó la diferencia por grupos de edad en Argumentación. En lo que corresponde a agresión psicológica o verbal, el grupo de 11 y 12 años puntuó más bajo ($M = 1.70$, $DE = 0.65$) que el de 14 y 15 años ($M = 1.85$, $DE = 0.68$) de manera estadísticamente significativa ($p < .001$). Por su parte, en agresión física grave, el grupo de 11 y 12 años puntuó más bajo ($M = 1.24$, $DE = 0.42$) que el de 14 y 15 años ($M = 1.41$, $DE = 0.40$) de manera estadísticamente significativa ($p < .001$).

Tabla 1. Análisis Factorial Confirmatorio de la Escala de Tácticas de Conflicto (N = 346)

Núm.	Reactivo	Peso	r ²
Argumentación			
Confiabilidad alfa de Cronbach = .811			
1	¿Has discutido en forma tranquila?	.530	.281
2	¿Has buscado información para apoyar tu punto de vista?	.511	.261
19	¿Has tratado de convencerlos con explicaciones?	.514	.264
20	¿Has tratado de demostrarles de manera tranquila y con razones, que estaban equivocados?	.794	.631
21	¿Has intentado expresar tu opinión de manera lógica?	.773	.597
22	¿Has intentado arreglar las cosas hablando en vez de pelear?	.743	.551
Agresión psicológica y verbal			
Confiabilidad alfa de Cronbach = .738			
4	¿Has insultado o maldecido a algún compañero?	.639	.409
5	¿Te has negado a hablar con tu compañero o compañeros acerca de un tema?	.424	.180
6	¿Te has marchado molesto?	.412	.169
8	¿Has dicho o hecho algo para fastidiar o "cucar" (provocar)?	.689	.475
9	¿Has amenazado con golpear o lanzar algún objeto?	.703	.494
10	¿Has intentado sujetar físicamente a algún compañero?	.602	.362
Agresión física			
Confiabilidad alfa de Cronbach = .777			
Agresión física media			
Confiabilidad alfa de Cronbach = .648			
13	¿Has empujado o agarrado a algún compañero?	.748	.560
14	¿Has golpeado en la cara a algún compañero?	.615	.379
15	¿Has golpeado o mordido?	.513	.263
Agresión física grave			
Confiabilidad alfa de Cronbach = .679			
11	¿Has lanzado algún objeto a algún compañero?	.643	.414
12	¿Has golpeado, pateado o lanzado algún objeto a algún compañero?	.760	.578
16	¿Has intentado ahorcar a algún compañero?	.446	.199
17	¿Has dado una golpiza ("tranquiza", "madriza") a algún compañero?	.570	.325
18	¿Has amenazado a algún compañero con un cuchillo o arma?	.466	.165
Confiabilidad total alfa de Cronbach total		.782	

Fuente: Elaboración propia.

Pasando al análisis correlacional, como puede observarse en la Tabla 2, el estilo enfocado en sí mismo correlacionó positivamente con agresión en todas sus modalidades mientras que, por su parte, los estilos Enfocado en la otra parte y enfocado en el problema correlacionaron positivamente con argumentación. Es de destacar que en la submuestra de hombres se encontró una correlación positiva estadística-

mente significativa entre el estilo Enfocado en la Otra Parte y la agresión física media.

Discusión

La estructura de la Escala de Tácticas de Conflicto (M-CTS) confirmada a través del análisis factorial resultó congruente con la literatura. En particular, di-

Tabla 2. Correlaciones Pearson entre tácticas de conflicto y estilos de gestión de conflictos

	Hombres (n = 171)			Mujeres (n = 175)			Total (N = 346)		
	ESM	EOP	EP	ESM	EOP	EP	ESM	EOP	EP
ARG	.08	.37**	.42**	-.04	.38**	.48**	.01	.38**	.45**
APV	.41**	.14	-.02	.31**	.04	-.02	.35**	.08	-.02
AFM	.30**	.18*	.09	.26**	.03	.05	.28**	.09	.06
AFG	.25**	-.00	-.12	.18**	-.06	-.04	.22**	-.02	-.11

Nota: * $p < .05$, ** $p < .01$ ARG = Argumentación, APV = Agresión psicológica o verbal, AFM = Agresión física media, AFG = Agresión física grave, ESM = Estilo enfocado en sí mismo, EOP = Estilo enfocado en la otra parte, EP = Estilo enfocado en el problema.

versos autores han señalado evidencia de que las dos escalas de agresión física podrían responder a un mismo factor (Barling, O'Leary, Jouriles, Vivian y MacEwen, 1987; Reichenheim *et al.*, 2007), al mismo tiempo se ha encontrado evidencia a favor de distinguir los dos tipos de agresión y los dos niveles de agresión física (Muñoz, *et al.*, 2007; Mora *et al.*, 2008; Straus, 1979; Straus *et al.*, 1996; Yun, 2010).

Con relación a los reactivos 3 y 7 que fueron eliminados durante el análisis, ya Muñoz *et al.* (2007) señalaban que el ítem 7 "no denota tácitamente la presencia de motivación agresiva verbal o psicológica" (p. 697). Por su parte, el reactivo 3 (*¿Has llamado o intentado llamar a otra persona para que ayude a arreglar las cosas?*) implica recurrir a un tercero mientras que los otros reactivos de la escala de argumentación se refieren a conductas de negociación efectuadas directamente por el propio participante. Según Medina y Munduate (2005:120), "lo esencial de la negociación no difiere en función de la aparición de terceras personas; no obstante, sí difieren las características del proceso negociador". Ello podría explicar la obtención de coeficientes de determinación bajos en dicho reactivo.

Con respecto a los reactivos 9 y 10, éstos figuraban en la versión de Muñoz *et al.* (2007) en la escala de agresión física media, sin embargo en el presente análisis quedaron mejor ubicados en la escala de agresión psicológica o verbal. Este resultado coincide con lo señalado por Barling *et al.* (1987), quienes recomiendan considerar esos reactivos como indicadores de agresión psicológica ya que no se refieren directamente a golpear, lanzar o sujetar sino al hecho de *amenazar* o *intentar* realizar alguna de dichas conductas. Este resultado concuerda además con la versión original de la escala presentada por Straus (1979; Straus *et al.*, 1996) en donde tales reactivos figuran en la escala de agresión verbal.

En la ponderación del ajuste todos los índices considerados mostraron niveles adecuados y óptimos (García-Cueto, Pedro y Miranda, 1998; Hair *et al.*, 1998/1999; Ferrando y Anguiano, 2010). Las cargas factoriales fueron de moderadas a altas (superiores a .40 y .50) y estadísticamente significativas; sin embargo, aunque los coeficientes de determinación estandarizados (varianza explicada) fueron en su mayor parte aceptables, cuatro de ellos resultaron menores al 20%, lo cual aconseja mejorar el instrumento (tal vez añadiendo nuevos reactivos) en posteriores investigaciones con adolescentes.

En suma, una vez realizado el análisis factorial

confirmatorio, el presente trabajo proporciona evidencia para sustentar la adecuada confiabilidad y validez de la adaptación de la Escala de Tácticas de Conflicto al contexto de las relaciones entre adolescentes compañeros de escuela. Se trataría de un instrumento útil para evaluar el uso de conductas de agresión física, agresión psicológica o verbal y argumentación como tácticas empleadas por los adolescentes para manejar los conflictos que surgen entre ellos. No obstante lo anterior, es recomendable realizar posteriores estudios complementarios que consideren más elementos de validez que no fueron considerados en el presente análisis como, por ejemplo, mayores criterios de validez convergente y discriminante.

Con relación a las diferencias de género, en el presente estudio los hombres puntuaron más alto en agresión física grave. Esto coincide con la literatura sobre adolescencia en donde se ha encontrado de manera consistente una tendencia de los varones adolescentes a exhibir mayor agresión física (Galambos, Berenbaum y McHale, 2009); así como con los estudios sobre violencia escolar donde ser varón se ha mostrado como una característica importante de este tipo de agresión (Aguilera, Muñoz y Orozco, 2007; Avilés, 2002; Muñoz, 2008).

En cuanto a la edad, los resultados mostraron una posible tendencia del grupo de 11 y 12 años a presentar menor agresión psicológica y verbal y menor agresión física grave respecto del grupo de 14 y 15 años. Este resultado coincide con estudios sobre violencia escolar donde se ha encontrado, también, un aumento de la agresión asociado a la edad (Aguilera *et al.*, 2007; Mestre, Samper, Tur, Richaud y Mesurado, 2012; Penado, 2012).

En el análisis correlacional, como se pudo observar, el estilo enfocado en sí mismo (de carácter competitivo) correlacionó positivamente con agresión en todas sus modalidades. Este resultado es congruente con la literatura en la que se ha relacionado al estilo de competir con actitudes de aceptación o justificación de la violencia y conductas sociales agresivas (Garaigordobil, 2009). Por ejemplo, se la ha vinculado al uso de amenazas (Carnevale y Pruitt, 1992/2001) y, a su vez, el uso de la agresión psicológica se ha considerado como antecedente de la agresión física (Aguirre y García, 1997).

Por su parte, los estilos enfocados en la otra parte y enfocados en el problema (caracterizados ambos por una alta cooperatividad o alta preocupación por los intereses de la otra parte) correlacionaron positivamente con argumentación. Este resultado es con-

gruente con la literatura en la que la colaboración y la acomodación se han asociado a competencias comunicativas como escucha activa, expresión asertiva y comunicación abierta (Luna, 2014; Roggero, Raba-glietti, Settanni y Ciairano, 2012) así como a actitudes cooperativas y prosociales, sensibilidad y empatía (Carnevale y Pruitt, 1992/2001; Garaigordobil, 2009, 2012). Tal resultado puede deberse a que la colaboración de las partes probablemente requiera discutir diversas alternativas de integración de los intereses en conflicto. Frecuentemente la colaboración involucra intercambio de información acerca de las prioridades e intereses de las partes (Carnevale y Pruitt, 1992/2001). Así, es posible que si el adolescente percibe potencial integrativo en la situación de conflicto (satisfacción de los intereses de ambas partes, ganar-ganar) deba sin embargo convencer o persuadir a la otra parte de dicho potencial. Por ello, el uso de la argumentación como táctica probablemente sea necesaria para mantener a la otra parte involucrada en la colaboración.

En general, los resultados obtenidos en el presente estudio apoyan una relación de las tácticas de agresión (psicológica o verbal y física media y grave) con el estilos enfocado en sí mismo, y de la argumentación con los estilos enfocado en el problema y en la otra parte. Tales resultados son congruentes con la literatura y contribuyen a ampliar y profundizar la discusión sobre la vinculación entre manejo de conflictos y agresión interpersonal, considerando sobre todo el contexto de las relaciones entre los adolescentes en la escuela.

En particular, el presente estudio proporciona evidencia sobre la validez y confiabilidad de la Escala de Tácticas de Conflicto en el contexto de las relaciones entre compañeros de escuela, los cuales podrían ser un instrumento de gran utilidad en el análisis de las maneras en que los adolescentes afrontan sus conflictos interpersonales.

Dentro de las limitaciones del presente estudio cabe mencionar que fue llevado a cabo solamente con una muestra de adolescentes de secundaria, por lo cual cabría considerar para el futuro analizar otros niveles de estudio como el bachillerato o la licenciatura; así como el explorar las relaciones de otras variables de carácter personal y situacional que pudieran contribuir a profundizar en la explicación de las relaciones entre estilos y tácticas de conflicto encontradas en el presente estudio. También cabe mencionar que, tal como se explicó, este estudio se llevó a cabo con un muestreo por conveniencia. El empleo de esta

técnica se justifica en el presente contexto dada la novedad del estudio, ya que no se contaba con antecedentes suficientes de aplicación de la CTS al contexto escolar; sin embargo, será necesario partir de la base establecida en el presente para confirmar los resultados obtenidos a través de nuevos trabajos que se realicen con muestras representativas a fin de garantizar la adecuada generalización de los hallazgos.

Referencias

- AGUILERA, M. A., MUÑOZ, G. y OROZCO, A. (2007). *Disciplina, violencia y consumo de sustancias nocivas a la salud en escuelas primarias y secundarias de México*. México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- AGUIRRE, A. M. y GARCÍA, M. (1997). Violencia prematrimonial: un estudio exploratorio en universitarios. *Última Década*, 6, 1-9.
- ARIAS, A. V. (2007). Psicología social de la agresión. En J. F. MORALES, M. C. MOYA, E. GAVIRIA, e I. CUADRADO (Eds.), *Psicología social* (3a. ed.; pp. 415-440). Madrid: McGraw-Hill e Interamericana de España.
- AVILÉS, J. M. (2002). *Bullying. Intimidación y maltrato entre el alumnado*. Bilbao: Stee-Silas.
- BARLING, J., O'LEARY, K. D., JOURILES, E. N., VIVIAN, D. y MAC EWEN, K. E. (1987). Factor Similarity of the Conflict Tactics Scales across Samples, Spouses, and Sites: Issues and Implications. *Journal of Family Violence*, 2(1), 37-54. doi: 10.1007/BF00976369
- BATISTA, J. M., COENDERS, G. y ALONSO, J. (2004). Análisis factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud. *Medicina Clínica*, 122, 21-27. doi: 10.1157/13057542
- BOONE, S. L. y FLINT, C. (1988). A Psychometric Analysis of Aggression and Conflict-Resolution Behavior in Black Adolescents Males. *Social Behavior and Personality*, 16(2), 215-226.
- CARNEVALE, P. J. y PRUITT, D. G. (2001). Negociación y mediación. En C. SANTOYO y F. VÁZQUEZ (Eds.), *Procesos psicológicos de la negociación y la toma de decisiones* (Tr. F. Vázquez, pp. 163-225). México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología. (Trabajo original publicado en 1992).
- CASCÓN, P. (2004). *Educación en y para el conflicto*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, Cátedra UNESCO sobre Paz y Derechos Humanos.
- CHANG, L. C. y ZELIHIC, M. (2013). The Study of Conflict Management Among Taiwanese Adolescents. *Life Science Journal*, 10(3), 1231-1241.
- COSER, L. (1961). *Las funciones del conflicto social* (Trad., B. Bass, R. Betancourt, F. Ibarra, M. Sánchez). México: Fondo de Cultura Económica. (Trabajo original publicado en 1956).
- DAHRENDORF, R. (1962). *Las clases sociales y su conflicto en la sociedad industrial* (Tr. M. Troyano). Madrid: Ediciones Rialp. (Trabajo original publicado en 1957).
- FERRANDO, P. J. y ANGUIANO, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33.
- FUNES, S. (2000). Resolución de conflictos en la escuela:

- una herramienta para la cultura de paz y la convivencia. *Contextos Educativos*, 3, 91-106.
- GALAMBOS, N. L., BERENBAUM, S. A. y MCHALE, S. M. (2009). Gender Development in Adolescence. En R. M. LERNER y L. STEINBERG (Eds.), *Handbook of Adolescent Psychology* (Vol. 1; 3a. ed.; pp. 305-357). Hoboken, New Jersey: Wiley and Sons, Inc.
- GALTUNG, J. (2003). *Paz por medios pacíficos. Paz y conflicto, desarrollo y civilización* (Tr. T. Iglesia). Bilbao: Gernika Gogoratu.
- GARAIGORDOBIL, M. (2009). *Evaluación del programa Dando pasos hacia la paz. Informe de investigación*. Vitoria-Gasteiz (España): Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Recuperado el 18 de mayo de 2012 desde: http://www.sc.ehu.es/ptwgalam/Libros_completos/Dando%20Pasos%20Hacia%20la%20Paz.pdf
- GARAIGORDOBIL, M. (2012). Cooperative Conflict-Solving During Adolescence: Relationships with Cognitive-Behavioural and Predictor Variables. *Infancia y Aprendizaje*, 35(2), 151-165. doi: 10.1174/021037012800217998
- GARCÍA-CUETO, E., PEDRO, A., y MIRANDA, R. (1998). Bondad de ajuste en el análisis factorial confirmatorio. *Psicothema*, 10(3), 717-724.
- HAIR, J., ANDERSON, R., TATHAM, R. y BLACK, W. (1999). *Análisis multivariante* (Tr. E. Prentice y D. Cano). Madrid: Prentice Hall Iberia. (Trabajo original publicado en 1998, 5a. ed.).
- HERNÁNDEZ, G. y JARAMILLO, C. (2002). *Tratar los conflictos en la escuela sin violencia*. Madrid: Instituto de la Mujer.
- HERRERO, J. (2010). El análisis factorial confirmatorio en el estudio de la estructura y estabilidad de los instrumentos de evaluación: un ejemplo con el Cuestionario de Autoestima CA-14. *Intervención Psicosocial*, 19(3), 289-300. doi: 10.5093/in2010v19n3a9
- LUNA, A. C. A. (2014). Efecto de la comunicación parentofamiliar sobre los estilos personales de manejo de conflictos en adolescentes bachilleros. *Uaricha, Revista de Psicología*, 11(24), 118-133.
- LUNA, A. C. A. y LACA, F. A. V. (2014). Estilos de mensajes en el manejo de conflictos en adolescentes y jóvenes mexicanos. *Boletín de Psicología*, 110, 37-51.
- MEDINA, F. J. y MUNDUATE, L. (2005). La naturaleza de la negociación. En L. MUNDUATE y F. J. MEDINA (Eds.), *Gestión del conflicto, negociación y mediación* (pp. 119-136). Madrid: Ediciones Pirámide.
- MEJÍA, J. C. y LACA, F. A. (2006). Estilos de comunicación en el conflicto y confianza en las propias decisiones. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 11(2), 347-358.
- MESTRE, V., SAMPER, P., TUR, A. M., RICHAUD, M. C. y MESURADO, B. (2012). Emociones, estilos de afrontamiento y agresividad en la adolescencia. *Univesitas Psychologica*, 11(4), 1263-1275.
- MORA, J., NATERA, G., TIBURCIO, M. J. y JUÁREZ, F. (2008). Propiedades psicométricas de la Escala de Tácticas de Conflicto (CTS2) en mujeres mexicanas. *Revista Mexicana de Psicología*, 25(1), 107-117.
- MUÑOZ, G. (2008). Violencia escolar en México y en otros países. Comparación a partir de los resultados del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 13(39), 1195-1228.
- MUÑOZ, M. J., ANDREU, J. M., GRAÑA, J. L., O'LEARY, D. K. y GONZÁLEZ, M. P. (2007). Validación de la versión modificada de la Conflicts Tactics Scale (M-CTS) en población juvenil española. *Psicothema*, 19(4), 693-698.
- PARIS, S. (2005). *La transformación de los conflictos desde la filosofía para la paz*. Tesis de doctorado, Universidad Jaume I de Castellón de la Plana, Castellón de la Plana, Comunidad Valenciana, España. Recuperado el 12 de marzo de 2009 desde <http://www.tdx.cat/handle/10803/10456>
- PENADO, M. (2012). *Agresividad reactiva y proactiva en adolescentes: efecto de los factores individuales y socio-contextuales*. Tesis de doctorado no publicada, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España. Recuperado el 16 de febrero de 2014 desde <http://eprints.ucm.es/16380/1/T33913.pdf>
- PRADAS, E. y PERLES, F. (2012). Resolución de conflictos de pareja en adolescentes, sexismo y dependencia emocional. *Quaderns de Psicologia*, 14(1), 45-60.
- REICHENHEIM, M. E., KLEIN, R., y MORAES, C. L. (2007). Assessing the Physical Violence Component of the Revised Conflict Tactics Scales When Used in Heterosexual Couples: an Item Response Theory Analysis. *Cuadernos de Saúde Pública*, 23(1), 53-62.
- RIAL, VARELA, J., ABALO, J., y LÉVY, J.P. (2006). El análisis factorial confirmatorio. En J. P. LÉVY y J. VARELA (Coords.), *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales. Temas esenciales, avanzados y aportaciones especiales* (pp.119-154). A Coruña: Netbiblo.
- ROGGERO, A., RABAGLIETTI, E., SETTANNI, M. y CIAIRANO, S. (2012). Adolescents Communication, Conflict Styles and Conflict Resolution with Parents, Peers and Romantic Partners: Similarity, Differences and Relations with Satisfaction. *Problems of Psychology in The 21st Century*, 3, 97-111.
- ROSS, R. y DE WINE, S. (1988). Assessing the Ross-DeWine Conflict Management Message Style (CMMS). *Management Communication Quarterly*, 1, 389-413. doi: 10.1177/0893318988001003007
- SALAZAR, C. V. (2009). Violencia escolar y medios de comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 48(4), 1-2.
- SÁNCHEZ, V., ORTEGA, F. J., ORTEGA, R. y VIEJO, C. (2008). Las relaciones sentimentales en la adolescencia: satisfacción, conflictos y violencia. *Escritos de Psicología*, 2(1), 97-109.
- SIMMEL, J. (1927). La lucha (Tr. J. Pérez). En J. SIMMEL, *Sociología. Estudios sobre las formas de socialización* (Vol. 3; pp. 9-99). Madrid: Revista de Occidente. (Trabajo original publicado en 1908).
- SORIANO, A. (2009). Violencia y conflicto. La escuela como espacio de paz. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 13(1), 321-334.
- STRAUS, M. A. (1979). Measuring Intrafamily Conflict and Violence: The Conflict Tactics (CT) Scales. *Journal of Marriage and Family*, 41(1), 75-88.
- STRAUS, M. A. (2007). Conflict Tactics Scales. En N. A. JACKSON (Ed.), *Encyclopedia of Domestic Violence* (pp. 190-197). New York: Routledge Taylor and Francis Group.
- STRAUS, M. A., HAMBY, S., MC-COY, S. B., y SUGARMAN, D. B. (1996). The Revised Conflict Tactics Scales (CTS2). *Journal of Family Issues*, 17(3), 283-316. doi: 10.1177/019251396017003001
- STRAUS, M. A., HAMBY, S. L., FINKELHOR, D., MOORE, D.

- W. y RUNYAN, D. (1998). Identification of Child Maltreatment with The Parent-child Conflict Tactics Scales: Development and Psychometric Data for a National Simple of American Parents. *Child Abuse and Neglect*, 22(4), 249-270.
- XIE, H. SWIFF, D. J., CAIRNS, B. D. y CAIRNS, R. B. (2002). Aggressive Behaviors in Social Interaction and Development Adaptation: a Narrative Analysis of Interpersonal Conflicts During Early Adolescence. *Social Development*, 11(2), 205-224. doi: 10.1111/1467-9507.00195
- YUN, S. H. (2010). Factor Structure and Reliability of the Revised Conflict Tactics Scales' (CTS2) 10-Factor Model in a Community-Based Female Sample. *Journal of Interpersonal Violence*, 22(10), 1-26. doi: 10.1177/0886260510365857

La victimización producto del bullying escolar y su impacto en el desarrollo del niño desde una perspectiva neuropsicológica

LORENA HIGHLAND-ANGELUCCI,¹ MARÍA DE LOS DOLORES VALADEZ-SIERRA,²
FRANCISCO PEDROZA-CABRERA³



Resumen

La detección temprana de trastornos de adaptación durante los primeros años de vida adquiere cada vez más relevancia en el campo psicológico. La intimidación en las escuelas o bullying ha sido identificado como un problema mundial grave y complejo asociado a corto y largo plazo con efectos negativos en el ajuste psicosocial de los niños. Por lo tanto, la comprensión del comportamiento y los efectos del mismo sobre el desarrollo del cerebro, son cruciales para enfatizar las implicaciones clínicas y de salud del bullying y la victimización en la infancia. Este artículo revisa la evidencia reciente relacionada con el impacto biológico de la victimización producto del bullying y su posible correlación con trastornos de adaptación psicológica.

Descriptor: Bullying, Desarrollo, Neuropsicología, Victimización, Infancia.

Impact of Bullying Victimization on Children Development from a Neuropsychological Perspective

Abstract

Early detection of adjustment disorders during the first years of life, becomes more relevant in the psychological field. School intimidation or bullying has been identified as a worldwide complex problem associated with short and long negative effects in children's psychosocial adjustment. Therefore, understanding of the effects of victimization on the children brain's development, is crucial to emphasize the clinical and health implications. This article reviews recent evidence related with the neuropsychological implications of bullying victimization and it's possible correlation with psychological adjustment disorders.

Keywords: Bullying, Development, Neuropsychology, Victimization, Childhood.

Recibido: 22 de septiembre de 2014
Aceptado: 30 de octubre de 2014
Declarado sin conflicto de interés

1 Doctorado Interinstitucional en Psicología, Universidad Autónoma de Aguascalientes. gonzhigh@prodigy.net.mx

2 Departamento de Psicología Aplicada, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. doloresvaladez@yahoo.com.mx

3 Departamento de Psicología, Universidad Autónoma de Aguascalientes. francisco_pedroza@hotmail.com

Introducción

La neuropsicología infantil o neuropsicología del desarrollo, surge como subespecialidad y su finalidad es analizar las relaciones entre la conducta y el cerebro durante la niñez y la adolescencia. Según Kolb y Wishaw (1986), el objetivo de esta disciplina consiste en comprender la función del sistema nervioso durante las primeras etapas de la vida y tiene como elemento esencial el estudio del cerebro en desarrollo y sus repercusiones sobre el comportamiento –tanto en niños con lesión o disfunción cerebral como en los sanos–, en el que se toman en cuenta los cambios evolutivos producidos dentro del sistema nervioso infantil. La evaluación neuropsicológica del daño cerebral en niños no excluye la posibilidad de realizar un diagnóstico en los que no tienen lesión o disfunción clara, pero presentan signos de inmadurez o alteraciones instrumentales en sus aprendizajes o patrones conductuales en general (Abad, Brusasca y Labiano, 2009). La detección temprana de desórdenes de ajuste psicológico en la infancia adquiere cada vez mayor relevancia dentro del ámbito psicopedagógico. Hay evidencia que sugiere que la repetida intimidación o exposición prolongada a una situación de bullying, a menudo durante años, trae como resultado síntomas de trastornos de ansiedad (TA) complejos (UK National Workplace Bully Advice Line, 2005). También desde el ámbito de la psiquiatría se está reconociendo cada vez con más frecuencia que estos tipos de experiencias cotidianas, pero aversivas, pueden producir trastornos de adaptación en la persona (Rapee, Schniering y Hudson, 2009).

Desde hace décadas se sabe que los lazos sociales tienen substratos hormonales y fisiológicos (Shapiro y Crider, 1969). Por ejemplo, algunos estudios han mostrado que los niveles de serotonina (un neurotransmisor) y de oxitocina (una neurohormona) pueden mediar la dominancia social, la agresión, la afiliación, el cuidado materno y los lazos sociales (Grande-García, 2009). Las influencias recíprocas entre los niveles social y biológico, sin embargo, no se detienen en la infancia. Las relaciones de afiliación y de crianza, por ejemplo, resultan esenciales para el bienestar físico y psicológico. La necesidad de tener contacto social con los demás y de ser aceptado es un poderoso motivador que guía nuestras interacciones con nuestros seres queridos, amigos, conocidos e incluso con gente desconocida. En una serie de estudios, el psicólogo de la salud Uchino y sus colabo-

radores (2007) han investigado la relación que existe entre la salud y las relaciones sociales. Un interesante fenómeno social que ha sido estudiado recientemente es el llamado “dolor social”, es decir, la experiencia estresante en respuesta al rechazo o exclusión social. A primera vista dado su carácter social la experiencia de rechazo social parece no tener una base fisiológica como el dolor físico. Por ejemplo, la noción común que tenemos de que el dolor de perder a alguien querido es similar al causado por una lesión física es más metafórico que real. Sin embargo, ciertos resultados de estudios con neuroimagen sugieren que mecanismos neuronales similares subyacen tanto al dolor físico como a la experiencia dolorosa asociada con la separación o el rechazo sociales. Autores como Eisenberger y cols. (2003) sugieren entonces que el dolor social es análogo en su función neurocognitiva al dolor físico, alertándonos cuando nuestras relaciones sociales han sido dañadas. En una revisión casi una década después, este mismo autor postula, que los sustratos neuronales y neuroendocrinos del dolor físico, pueden ser los mismos del dolor social causado por el rechazo a aislamiento de la persona por parte del grupo. Considerando el riesgo del aislamiento social sobre la supervivencia, tiene sentido suponer que las amenazas al contacto o vínculo social pudieran ser procesadas de la misma forma en que se procesa el peligro físico (Eisenberger, 2012).

A partir de los ejemplos anteriores y o de otros semejantes, se plantea la necesidad de profundizar en las implicaciones tanto fisiológicas como psicológicas de un fenómeno social tan frecuente como el bullying escolar infantil en la víctima y su posible relación con la patología adulta, mediante una revisión sistemática para determinar el estado del arte sobre el tema. Para dicho objetivo, en este trabajo se pretende integrar de forma objetiva los resultados de estudios empíricos sobre el impacto de dicha victimización sobre el desarrollo del individuo.

Bullying y victimización

Lo que internacionalmente se conoce como bullying (Lowenstein, 1977; Olweus, 1998) hace referencia a conductas que ocurren en los entornos escolares entre pares y que se basan en esencia en relaciones de dominio-sumisión entre uno o más personas, conocidas como agresores, que se dirigen de forma reiterada y focalizada hacia un blanco (otro compañero), que termina obteniendo el papel de víctima den-

tro del grupo. Las relaciones pueden ser identificadas por acciones como insultos, golpes, rechazos y exclusiones sociales, amenazas, chantajes, etc., causando daño físico, humillación psicológica y/o aislamiento (Ayenibiowo y Akinbode, 2011).

La definición estricta de bullying considera una forma de violencia caracterizada por presentarse entre pares y que debe cumplir tres importantes criterios: 1) ser una conducta con intención de producir daño a otro; 2) llevarse a cabo en forma repetida en el tiempo, 3) en el contexto de una relación interpersonal que presenta un desequilibrio de poder (Smalivalli, 2010). Uno de los grandes pioneros en su estudio, Olweus (1983), lo define como "una conducta de persecución física y/o psicológica que realiza un alumno hacia otro, al que elige como víctima de repetidos ataques. Esta acción, negativa e intencionada, sitúa a las víctimas en posiciones de las que difícilmente pueden salir por sus propios medios". Posteriormente, agrega a la definición del bullying criterios como que dichos eventos deben darse de manera repetida y considera como acción negativa "toda acción que causa daño a otra persona de manera intencionada" (Olweus, 1998).

Dentro de los comportamientos agresivos, varios estudios distinguen entre agresión reactiva y agresión proactiva (Smalivalli y Nieminen, 2002; Griffin y Gross, 2004; Sánchez Lacasa, 2009). Algunos autores describen la primera como una reacción de tipo defensivo ante estímulos amenazantes del medio mientras que la agresión proactiva la entienden como un tipo de coerción a otro individuo de forma no provocada e intencionada (Dodge, Bates y Pettit, 1990). También se ha concluido que es independiente de niveles socioeconómico y étnico (Dupper y Meyer Adams, 2002; Díaz Aguado, 2009; Kuppen, Grietens, Onghena y Michiels, 2009). Incluye un variado rango de topografías conductuales como molestar, burlas, amenazas, golpes, robos, y otras indirectas tales como aislar socialmente a un estudiante o difundir rumores, entre otros (Kowalski y Limber, 2007). Las investigaciones también han mostrado que las niñas mayormente utilizan la intimidación de tipo indirecta, mientras los varones utilizan la intimidación física (Hoover, Oliver y Hazer, 1992; Gaul, 2010).

Al hacer una revisión de la literatura en torno a las víctimas de bullying escolar, la mayoría de los estudios refieren dos estilos de reaccionar frente al acoso y agresión por parte de sus compañeros: (1) de un lado, la víctima puede interpretar la victimización como una experiencia crítica traumática y (2) de otro lado,

es posible que la víctima desencadene una reacción agresiva hacia sus propios agresores (víctima provocativa o agresiva) (Defensor del Pueblo, 1999; Criado, del Amo, Fernández y González, 2002; Díaz-Aguado, 2002 y Griffin y Gross, 2004). En ambos casos, el bullying escolar se entiende como el desencadenante de una alteración conductual en la persona que supone amenazas para el bienestar psicológico de niños y adolescentes puesto que se trata de experiencias interpersonales sumamente estresantes para el individuo (Kupersmidt, Coie y Dodge, 1990; Smith, Bowers, Binney y Cowie, 1993; Totfi y Farrington, 2008; Jiménez, Moreno, Murgui y Musitu, 2008;). Autores como Jiménez y cols. (2008), así como Díaz Aguado (2009) afirman que los adolescentes rechazados presentan más síntomas psicósomáticos y más desórdenes psiquiátricos que el resto de estudiantes; hecho que se ha confirmado en diversas investigaciones (Andreou, 2000; Juvonen, Nishina y Graham, 2000; Rigby, 2000; Prinstein, Boergers y Vernberg, 2001; Seals y Young, 2003).

El estudio nacional longitudinal realizado por el Instituto de Víctimas del Delito en E.U.A (Universidad Estatal de Texas, 2012), señala que el bullying infantil está relacionado con problemas de tipo conductual/emocional en la vida adulta como trastornos alimenticios, uso de abuso de alcohol y tabaco, problemas de acoso en la vida laboral y de pareja, así como mayor propensión a depresión y cáncer (Koeppel y Boufard, 2012). Es decir, la investigación sugiere que el posible daño físico padecido por las personas por cualquier tipo de victimización en la vida, se asocia con una incidencia mayor a personas no victimizadas, de trastornos del estado de ánimo, de ansiedad y trastornos relacionados con traumas y factores de estrés (Klomek, Sourander y Gould, 2010; Koeppel y Bouffard, 2012).

Desde la perspectiva neuropsicológica, al estudiar las implicaciones a largo plazo del bullying, Knack, Gómez, Jensen-Campbell y MacDonald (2011) postulan que los trastorno de salud (dolores de cabeza, estomacales, gripes) en menores que padecen de hostigamiento escolar, no son producto de somatización o del estado emocional del momento, sino que pueden ser reflejo de una alteración de sensibilidad exacerbada de respuesta al dolor, planteando así un cambio permanente en la actividad neuronal del organismo.

En este mismo sentido, los correlatos neuropsicológicos y de personalidad del bullying han sido estudiados por autores como Coolidge, DenBoer y Segal

(2004) quienes estudiaron alumnos de secundaria y encontraron una diferencia significativa en el grupo de acosadores con respecto al control, en la presencia de trastornos oposicionista desafiante, déficit de atención y depresión, encontrando alteración en las funciones ejecutivas de este grupo. Estos mismos autores plantean la necesidad de investigar la existencia de posibles correlatos de este tipo en las víctimas de este comportamiento hostil.

Victimización, trauma y neurodesarrollo

Eventos traumáticos severos y persistentes durante la infancia pueden desencadenar anormalidades en la neurobiología y por ende, en el neurodesarrollo del infante o adolescente, haciéndolo vulnerable a padecimientos psiquiátricos en la vida adulta (De Loore *et al.*, 2007). Walker y Diforio (1997) estudiaron la exposición a estresores y su efecto sobre el aumento en la liberación de glucocorticoides en alteraciones del sistema hipotálamico-pituitario-adrenal (HPA). Encontraron una hipersensibilidad del sistema dopaminérgico en la zona que aumenta la liberación de este neurotransmisor, lo que probablemente explica la hiperreactividad ante estímulos estresantes por parte del individuo.

La anticipación y la preparación ante daño futuro, son rasgos centrales de la ansiedad. Esta respuesta de tipo defensivo organiza al organismo para hacer frente a las amenazas a la integridad. En los animales, las respuestas defensivas varían dependiendo de si la amenaza (estímulo aversivo) está presente y requiere acción inmediata o si sólo existe incertidumbre ante una amenaza distal o futura que requiere atención sostenida e incrementada (Grillon, 2008). La ansiedad, por lo tanto, se define en términos evolutivos como un proceso de respuesta ante una amenaza inminente mediante un estado sostenido o de hiperalerta y aprehensión (Blanchard, Yudko, Rodgers y Blanchard, 1993).

La característica más llamativa de la ansiedad es su carácter anticipatorio, es decir, posee la capacidad de prever o señalar el peligro o amenaza para el propio individuo, confiriéndole un valor funcional importante (Sierra, Ortega y Zubeirat, 2003); además, tiene una función activadora y facilitadora de la capacidad de respuesta del individuo, concibiéndose como un mecanismo biológico adaptativo de protección y preservación ante posibles daños presentes en el individuo desde su infancia.

Desde una perspectiva clínica, el término ansie-

dad alude a la combinación de distintas manifestaciones físicas y emocionales que no son atribuibles a peligros reales, sino que se manifiestan ya sea en forma de crisis o bien como un estado persistente y difuso, pudiendo llegar al pánico (Sierra, Ortega y Zubeirat, 2003). Si bien la ansiedad se destaca por su cercanía al miedo, se diferencia de éste en que, mientras el miedo es una perturbación cuya presencia se manifiesta ante estímulos presentes, la ansiedad se relaciona con la anticipación de peligros futuros, indefinibles e imprevisibles. Tanto la ansiedad como el miedo tienen manifestaciones parecidas; en ambos casos se aprecian pensamientos de peligro, sensaciones de aprensión, reacciones fisiológicas y respuestas motoras; por eso, algunos autores utilizan indistintamente un término u otro (Campbell, 1986). Sin embargo, si la ansiedad supera la normalidad en cuanto a los parámetros de intensidad, frecuencia o duración, o bien se relaciona con estímulos no amenazantes para el organismo, provoca manifestaciones patológicas en el individuo, tanto a escala emocional como funcional (Sierra, Ortega y Zubeirat, 2003).

De acuerdo con la investigación realizada por Márquez (2007), la esencia de la ansiedad consiste en que los pacientes, o al menos algunos de ellos, con trastorno de ansiedad generalizada, tienen una franca incompetencia ejecutiva, cierto tipo de incapacidad para tomar decisiones y para resolver problemas que deriva de un desarrollo anormal de las funciones superiores que debieran sostener, justamente, ambos mecanismos. La evaluación neuropsicológica de pacientes con este trastorno de ansiedad muestra un déficit en las funciones ejecutivas, especialmente en los procesos de conceptualización, razonamiento no verbal, jerarquización, anticipación, estrategias y planeamiento, resolución de problemas y toma de decisiones. Todo esto se presenta con capacidades atencionales normales y memoria de trabajo conservada. Los déficits en procesos que sostienen una adecuada lectura del contexto con base en información que integra mecanismos cognitivos y emocionales específicos no les permiten discriminar las situaciones peligrosas de las no peligrosas; todas pueden serlo, cualquier estímulo tiene la misma valencia y los estímulos no se miden ya contextualmente sino por su valor abstracto. Tal como afirma el autor, "es más una ansiedad buscando una amenaza a percibir que una ansiedad resultante de una amenaza percibida y genera, en el sujeto generalizadamente preocupado, la falsa percepción del potencial control sobre las amenazas anticipadas" (Márquez, 2007:36).

Los estudios psicofisiológicos de la respuesta al estrés en los niños son limitados, pero apoyan la existencia de bases biológicas en la ansiedad de la infancia. Se ha investigado la vulnerabilidad del sistema simpático en los niños con “inhibición de conducta” (Kagan y Snidman, 1991), encontrando una elevada frecuencia cardíaca que aumenta ante el estrés, sin habituación al mismo como sucede en los niños no ansiosos. Aún no se han identificado diferencias específicas, si las hubiera, ante los diversos trastornos de tipo ansioso, tal como se clasifican en la actualidad. La génesis de la ansiedad ha sido atribuida a la intervención de los distintos sistemas de neurotransmisión (adrenérgico, gabaérgico, dopaminérgico o serotoninérgico), a pesar del desconocimiento del constructo biológico que ayudaría a la explicación de este cuadro clínico. Se consideran datos sobre posibles disfunciones de dichos mecanismos de neurotransmisión, aunque se desconoce la función principal de cada uno de estos sistemas en la etiología del trastorno de ansiedad social (Bousoño, Sáiz, Jiménez y Fernández, 1999). Así, los estudios de revisión sugieren que la fobia social tiene bases neuroanatómicas en una red de alta sensibilidad en la región centrada en la vía que conecta la amígdala con el hipocampo (denominada “el sistema de alarma del cerebro”), reorientada hacia el córtex prefrontal (Tillfors, 2004). Así, se han asociado las variaciones genéticas en la serotonina con síntomas severos y excitabilidad de la amígdala en pacientes con fobia social (Furmark, Tillfors, Garpenstrand, Marteinsdottir, Långström, Orelund, y Fredrikson, 2004); concretamente, se cree que existe una alteración funcional en la región humana promotora del gen transportador de serotonina, relacionado con una activación de la amígdala.

En otro estudio, Tennes y cols. (1986) encontraron que el cortisol en saliva está elevado en niños que presentan excesiva inhibición en situaciones sociales; los niveles altos de cortisol predijeron conductas de inhibición en el 78% de la muestra de Kagan y Snidman (1991). Estos autores postulan que el eje hipotálamo-hipofisopararrenal en los niños con inhibición de conducta responde con un nivel más alto de actividad incluso ante mínimas situaciones de estrés. En el estudio realizado por Puissant y cols. (2008), se identificó un subgrupo de adolescentes que mostraron niveles elevados de cortisol por la noche, mismos que presentaron un nivel mayor de depresión, ansiedad y reactividad emocional.

A partir de la literatura revisada, la evidencia de-

muestra que cuando un individuo pasa por una situación de estrés prolongada similar a la experimentada en una situación de bullying, dicha experiencia tiene una relación directa con la ansiedad y el trauma, indirectamente relacionado con las alteraciones en los niveles de cortisol de los sujetos (Universidad de Penn State, 2007), asociándose a diversas patologías como los padecimientos de fatiga crónica, dolores pélvicos crónicos y síndrome de estrés post traumático.

Un estudio realizado por el Departamento de Psicología de la Universidad de Copenhague, con 1010 sujetos postuló que una de las implicaciones del bullying es que el nivel de energía de las víctimas se ve disminuido de manera significativa, hecho que les dificulta resolver de manera eficiente, tareas y actividades cotidianas (Høgh, Hansen y Mikkelsen, 2012).

Estas conclusiones llevan a suponer que dichas alteraciones en términos neurobiológicos o estructurales, repercutan de manera prácticamente permanente en los procesos cognitivos y de respuesta del infante a partir de experiencias de estrés sostenido como el bullying escolar. Es importante recordar que, por definición, cuando hablamos de bullying estamos describiendo una situación de agresión mantenida a lo largo del tiempo; que a la larga genera una percepción de aislamiento social aversivo para la víctima.

Es innegable el hecho de que diversos estresores pueden resultar en trastornos mentales identificables, por ejemplo, ciertas situaciones de peligro o amenaza que anteceden a trastornos por ansiedad o trastornos por estrés posttraumático (Biebl, Lisabeth, DiLalla, Eliza, Davis, Lynch y Shinn, 2011). En ambos tipos de cuadros ansiosos, la existencia de apoyo emocional de alguien cercano u otras situaciones positivas pueden ayudar a prevenir el inicio del trastorno o a su más pronta recuperación (Perry, Tade, Numomura, Zhu X, Zenteno-Savin, Drew, Shimohama, Ávila, Castellani y Smith, 2006). Otros factores psicológicos que han cobrado una importancia considerable son los factores de aprendizaje, tales como los déficits en habilidades sociales o la ansiedad condicionada (Echeburúa, 1993). Según esto, los pacientes con ansiedad pueden sufrir la ausencia de algunas conductas en el repertorio comportamental, que se consideran imprescindibles para el desenvolvimiento en las interacciones interpersonales. Del mismo modo, dicha ansiedad de tipo social puede ser el resultado de una situación traumática (bullying, por ejemplo) que se ha aprendido en el contexto de algún encuentro de este tipo.

Por otra parte, en la revisión realizada por Sierra, Zubiedat y Fernández Parra (2006) se postula que ciertos esquemas cognitivos llegan a jugar un papel primordial en la dirección que puede tomar la conducta de un individuo aquejado de ansiedad social. Se trataría de esquemas que apelan a las creencias básicas sobre la persona, las reglas asociadas a determinados procesos cognitivos (atención, memoria, etc.) actuarían como causas proximales. Según los postulados de la mayoría de dichos modelos, se resalta el importante papel que tiene la atención, la memoria y los juicios e interpretaciones en la vulnerabilidad y en el mantenimiento de la ansiedad. Entre las alteraciones cognitivas más relevantes y con mayores implicaciones ejecutivas se encuentran los sesgos de atención, de memoria y de juicio o interpretación.

En cualquier caso, faltan muchos datos relativos a los distintos mecanismos neurobiológicos implicados en este trastorno y a la manera en que se interrelacionan los distintos factores asociados para dar lugar a la vivencia del trastorno ansioso o el impacto del trauma en el desarrollo del organismo.

Por todo lo anterior, es posible concluir que las consecuencias del bullying se presentan en todos los involucrados pero en mayor magnitud en las víctimas. Los niños y niñas que la han padecido presentan consecuencias a largo y corto plazo. Entre las primeras están los sentimientos de angustia, miedo e inseguridad, unidos a un deterioro cognitivo y ejecutivo. Entre las segundas destacan el abandono de la vida escolar, la presencia de ansiedad, la tendencia a convertirse en agresor/a y la presencia de inestabilidad emocional. El bullying es ante todo el resultado de un inadecuado proceso de socialización; pero este fenómeno social padecido en la infancia, se correlaciona con alteraciones estructurales que derivan probablemente en trastornos psiquiátricos. Es decir, los factores sociales provocan un impacto duradero o permanente en la biología.

La ciencia ha descubierto que el maltrato, el abuso y toda la violencia que no deja "huellas" visibles, provoca cambios, no solamente psicológicos, sino también a nivel fisiológico y es por ello, que la comprensión del fenómeno del bullying resulta fundamental en la actualidad. La perspectiva expuesta en el presente trabajo, plantearía la necesidad de incluir en los esquemas terapéuticos tradicionales un espacio de intervención que se refiere, específicamente, a la rehabilitación específica de los procesos neuropsicológicos perturbados, con resultados que puedan

ser alentadores para disminuir el impacto a largo plazo de la victimización derivada del bullying.

Referencias

- ABAD S., BRUSASCA, M. & LABIANO, L. (2009). Neuropsicología infantil y educación especial. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 11 (1), 199-216.
- AMIN, N., FOA, E., & COLES, M. (1998). Negative Interpretation Bias in Social Phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 945-957.
- ANDREOU, E. (2000). Bully/Victim Problems and Their Association with Psychological Constructs in 8-to 12-Year Old Greek Schoolchildren. *Aggressive Behavior*, 26 (1), 49-56.
- AYENIBIOWO, K. & AKINBODE, G. (2011). Psychopathology of Bullying and Emotional Abuse Among School Children. *Ife Psychologia*, 19 (2), 127-141
- BIEBL, S., LISABETH M., DILALLA, F., ELIZA K., DAVIS, B., LYNCH, K., BS, & SHINN, S. (2011). Longitudinal Associations Among Peer Victimization and Physical and Mental Health Problems. *Journal of Pediatric Psychology*. 36 (8), 868-877 doi:10.1093/jpepsy/jsr025
- BLANCHARD, R., YUDKO, E., RODGERS, R., BLANCHARD, D. (1993). Defense System Psychopharmacology: an Ethological Approach to the Pharmacology of Fear and Anxiety. *Behavioral Brain*. 58, 155-165.
- BOUSOÑO, M., SÁIZ, P. A., JIMÉNEZ, L. & FERNÁNDEZ, J. M. (1999). Bases biológicas del trastorno por ansiedad social. In J. BOBES, M. P. GONZÁLEZ, P. A. SÁIZ & M. BOUSOÑO (Eds.), *Abordaje actual del trastorno por ansiedad social* (15-26). Barcelona: Masson.
- BOWER, G. H. (1981). Mood and Memory. *American Psychologist*, 36, 129-148.
- BOWER, G. H. (1987). Commentary on Mood and Memory. *Behavior Research and Therapy*, 25, 443-455.
- CAMPBELL, S. B. (1986). Developmental Issues in Childhood Anxiety. En R. GITTELMAN, *Anxiety Disorders of Childhood* (24-57). New York: Guilford Press.
- CASTILLO, M. (2010). Mecanismos explicativos de los sesgos cognitivos en la ansiedad. *Ansiedad Interpsiquis* 2010. 11 Congreso Virtual de Psiquiatría En: <http://hdl.handle.net/10401/1188>
- CLARK, D. M., & WELLS, A. (1995). A Cognitive Model of Social Phobia. In R. G. HEIMBERG, M. R. LIEBOWITZ, D. A. HOPE & F. R. SCHNEIDER (Eds.), *Social phobia: Diagnosis, Assessment, and Treatment* (69-93). New York: Guilford Press.
- COOLIDGE, F., DENBOER, J. & SEGAL, D. (2004). Personality and Neuropsychological Correlates of Bullying Behavior. *Personality and Individual Differences*. 36, 1559-1569.
- CRIADO, M. J., DEL AMO, A., FERNÁNDEZ, R. y GONZÁLEZ, J. (2002). Conductas de amenazas y acoso entre escolares o fenómeno bullying. X Congreso INFAD sobre Psicología de la Infancia y de la Adolescencia: Nuevos retos, nuevas respuestas. Teruel.
- CRONBACH, L. J., & MEEHL, P. E. (1955). Construct Validity in Psychological Tests. *Psychological Bulletin*, 52, 281-302.
- DEFENSOR DEL PUEBLO (1999). *Informe sobre violencia escolar: el maltrato entre iguales en la educación secundaria obligatoria*. Elaborado por DEL BARRIO, C., MARTÍN, E., MONTE-

- RO, I., HIERRO, L., FERNÁNDEZ, I. y GUTIÉRREZ, H. Madrid: Publicaciones de la Oficina del Defensor del Pueblo.
- DE LOORE, E., DRUKKER, M., GUNTHER, N., FERON, F., DEBOUTTE, D., SABBE, B., & MYIN-GERMEYS, I. (2007). Childhood Negative Experiences and Subclinical Psychosis in Adolescence: a Longitudinal General Population Study. *Early Intervention In Psychiatry*, 1 (2), 201-207. doi:10.1111/j.1751-7893.2007.00027.x
- DÍAZ-AGUADO, M. J. (2002). *Convivencia escolar y prevención de la violencia*. Madrid: Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, CNICE.
- DÍAZ-AGUADO, M.J. (2009) Adolescentes y violencia. De la detección del riesgo a la prevención. *Crítica*, 962, 54-59.
- DÍAZ-AGUADO, M.J. (2009a). Convivencia escolar y prevención de la violencia de género desde una perspectiva integral. *Participación Educativa*, 2009, 11, 63-76.
- DODGE, K., BATES, J., & PETTIT, G. (1990). Mechanisms in the Cycle of Violence. *Science*, 250, 1678-1683.
- DUPPER D, MEYER-ADAMS N. (2002). Low Level Violence: A Neglected Aspect of School Culture. *Urban Education*, 37, 350-364.
- ECHEBURÚA, E. (1993). *Fobia social*. Barcelona: Martínez Roca.
- EISENBERGER, N., LIEBERMAN, M. & WILLIAMS, K. D. (2003). Does Rejection Hurt? An fMRI Study of Social Exclusion. *Science*, 302, 290-292.
- EISENBERGER, N. I. (2012). The Pain of Social Disconnection: Examining the Shared Neural Underpinnings of Physical and Social Pain. *Nature Reviews Neuroscience*, 13 (6), 421-434. doi:10.1038/nrn3231
- FURMARK, T., TILLFORS, M., GARPENSTRAND, H., MARTEINSDOTTIR, I., LÅNGSTRÖM, B., ORELAND, L., & FREDRIKSON, M. (2004). Serotonin Transporter Polymorphism related to Amygdala Excitability and Symptom Severity in Patients with Social Phobia. *Neuroscience Letters*, 362, 189-192.
- GAUL, C. (2010, October, 27). Bullying Survey Reports 50% of High School Students Admit to Violence. *NewsGroup*. En <http://www.usaliveheadlines.com/1849/bullying-survey-reports-50-of-highschool-students-admit-to-violence.htm>
- GRANDE-GARCÍA (2009). Neurociencia social: El maridaje entre la Psicología Social y las neurociencias cognitivas. Revisión e Introducción a una nueva disciplina. (2009). *Anales De Psicología*, 25 (1), 1-n/a. Recuperado en: <http://search.proquest.com/docview/1288742303?accountid=26252>
- GRIFFIN, R. S. y GROSS, A. M. (2004). Childhood Bullying: Current Empirical Findings and Future Directions for Research. *Aggression and Violent Behavior*, 9, 379-400.
- GRILLO, C. (2008). Models and Mechanisms of Anxiety: Evidence from Stratling Studies. *Psychopharmacology*, 199, 421-437.
- HOOVER J, OLIVER, R, HAZIER R. (1992). Bullying: Perceptions of Adolescent Victims in the Midwestern USA. *School Psychology International*, 13, 5-16.
- HOGH A, HANSEN ÅM, MIKKELSEN E. (2012). Exposure to Negative Acts at Work, Psychological Stress Reactions and Physiological Stress Response. *Journal of Psychosomatic Research*, 73(1), 47-52.
- JIMENEZ, T., MORENO, D., MURGUI, S. & MUSITU, G. (2008). Factores psicosociales relacionados con el estatus social del alumno en el aula: el rol de la reputación social, la amistad, la conducta violenta y la relación con el profesor. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8 (2), 227-236.
- JUVONEN, J., NISHINA, A., y GRAHAM, S. (2000). Peer Harassment, Psychological Adjustment, and School Functioning in Early Adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 92 (2), 349-359.
- KAGAN, J. & SNIDMAN, N. (1991). Temperamental Factors in Human Development. *American Psychologist*, 46 (8), Aug 1991, 856-862. doi: 10.1037/0003-066X.46.8.856
- KALTIALA-HEINO, R., RIMPELÄ, M., RANTANEN, P. y RIMPELÄ, A. (2000). Bullying at School: An Indicator of Adolescents at Risk for Mental Disorders. *Journal of Adolescence*, 23 (6), 671-674.
- KLOMEK, A. B., SOURANDER, A., & GOULD, M. (2010). The Association of Suicide and Bullying in Childhood to Young Adulthood: A Review of Cross-Sectional and Longitudinal Research Findings. *Canadian Journal of Psychiatry*, 55, 282-288.
- KNACK, J., GOMEZ, H., JENSEN-CAMPBELL, L. & MACDONALD, G. (2011). . Bullying and Its Long Term Health Implications. En: *Social pain: Neuropsychological and Health Implications of Loss and Exclusion*. Washington: American Psychological Association. doi: 10.1037/12351-010
- KOEPPPEL, M. & BOUFFARD, L. (2012). The Long Term Health Consequences of Bullying Victimization. Crimes's Victims Institute. College of Criminal Justice. Sam Houston State University en http://dev.cjcenter.org/_files/cvi/BullyHealthfinal.pdf
- KOEPPPEL, M. & BOUFFARD, L. (2012).The Burden of Victimization. Crimes's Victims Institute. College of Criminal Justice. Sam Houston State University en http://dev.cjcenter.org/_files/cvi/Burden%20of%20Vic.pdf
- KOLB, B. & WHISHAW, I. (2003). *Fundamentals of Human Neuropsychology*. Nueva York: Freedman and Company New York and Oxford.
- KOWALSKI R. & LIMBER S. (2007). Electronic Bullying Among Middle School Students. *Journal Adolescence and Health*, 41 (6), 22-30.
- KUPPENS, S., GRIETENS, H., ONGHENA, P., & MICHIELS, D. (2009). Associations Between Parental Control and Children's Overt and Relational Aggression. *British Journal of Developmental Psychology*, 27, 607-623. doi:10.1348/026151008X34SS91
- KUPERSMIDT, J. & PATTERSON, C. (1991). Childhood Peer Rejection, Aggression, Withdrawal, and Perceived Competence as Predictors of Self-Reported Behavior Problems in Preadolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 19 (4), 427-449.
- LOWENSTEIN, L.F. (1977). Who is the bully?. *Home and School*, 11, 3-4.
- MARQUEZ, M. (2007). Hacia una lectura neuropsicológica de los síntomas y los mecanismos etiopatogénicos del trastorno de ansiedad generalizada. *Revista Clínica Psicológica*, 16, 35-38.
- OLWEUS, D. (1998). *Conductas de acoso y amenaza entre escolares*. Madrid: Morata.
- PENN STATE (2007, May 15). Saliva Clue To Chronic Bull-

- ying. *Science Daily*. En February 6, 2013, from http://www.sciencedaily.com_/releases/2007/05/070515110342.htm
- PERRY G, TADEO MA, NUNOMURA A, ZHU X, ZENTENOSAVIN T, DREW KL, SHIMOHAMA S, AVILA J, CASTELLANI RJ, SMITH MA.(2006). Comparative Biology and Pathology of Oxidative Stress in Alzheimer and Other Neurodegenerative Diseases: Beyond Damage and Response. *Comp Biochemistry, Physiology and Toxicological Pharmacology*. 133(4):507-13.
- PRINSTEIN, M. J., BOERGERS, J. y VERNBERG, E. M. (2001). Overt and Relational Aggression in Adolescents: Social-Psychological Adjustment of Aggressors and Victims. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30, 479, 491.
- PUISSANT, S., VAN DEN BERGH, B. , VAN CALSTER, B. y VAN HUFFEL, S. (2008). Saliva Cortisol Profile in 14-15 Years Old Adolescents in Relation to Depression, Anxiety and Emotional Reactivity. *Revista Mexicana de Psicología*, 25 (2), 249-258.
- RAPEE, R., SCHNIERING, C. & HUDSON, J. (2009). Anxiety Disorders During Childhood and Adolescence: Origins and Treatment. *Annual Review of Clinical Psychology*. 5, 311-341.
- RIGBY, K. (2000). Effects of Peer Victimization in Schools and Perceived Social Support on Adolescent Well-Being. *Journal of Adolescence*, 23 (1), 57-68.
- SEALS, D. y YOUNG, J. (2003). Bullying and Victimization: Prevalence and Relationship to Gender, Grade Level, Ethnicity, Self-Esteem, and Depression. *Adolescence*, 38, 735-747.
- SECHREST, L., STICKLE, T. R., & STEWART, M. (1998). The Role of Assessment in Clinical Psychology. In A. Bellack & M. Hersen (Series Eds.), & C. R. Reynolds (Vol. Ed.), *Comprehensive Clinical Psychology*: Vol. 4: Assessment (Chap. 1). Oxford: Pergamon.
- SIERRA, J., ZUBEIDAT, I. & FERNÁNDEZ PARRA, A. (2006). Factores asociados a la ansiedad y fobia social. *Malestar e Subjetividade* (on line). 6 (2), 472-517. ISSN 1518-6148.
- SALMIVALLI, C. (2010). Bullying and the Peer Group: A Review. *Aggression and Violent Behavior*. 15, 112-120.
- SALMIVALLI, C., NIEMINEN, E. (2002), Proactive and Reactive Aggression among School Bullies, Victims, And Bully-Victims. *Aggressive Behavior*. 28, 30-44.
- SHAPIRO, D. & CRIDER, A. (1969). Psychophysiological Approaches in Social Psychology. En EISENBERGER, N., Lieberman, M. & Williams, K. D. (2003). Does Rejection Hurt? An fMRI Study of Social Exclusion. *Science*, 302, 290-292.
- TENNES, K., KREYE, M., AVITABLE, N. & WELLS, R. (1986). Behavioral Correlates of Excreted Catecholamines and Cortisol In Second-Grade Children. *Journal of Academy of Child Psychiatry*. 25 (6), 764.770.
- TILLFORS, M. (2004). Why do Some Individuals Develop Social Phobia? A Review with Emphasis on the Neurobiological Influences. *Nordic Journal Psychiatry*, 58, 267-276.
- TTOFI, M. M., & FARRINGTON, D. P. (2008). Reintegrative Shaming Theory, Moral Emotions, and Bullying. *Aggressive Behavior*, 34, 352-368. doi: 10.1002/ab.20257.
- UCHINO, B. N., HOLT-LUNSTAD, J., UNO, D., CAMPO, R. y REBLIN, M. (2007). The Social Neuroscience of Relationships: an Examination of Healthrelevant Pathways En: EISENBERGER, N., LIEBERMAN, M. & WILLIAMS, K. D. (2003). Does Rejection Hurt? An fMRI Study of Social Exclusion. *Science*, 302, 290-292.
- UK NATIONAL WORKPLACE (2005). Bully Advice Line. *Stress Injury to Health PTSD*. Reino Unido. Recuperado en <http://www.bullyonline.org/stress/ptsd.htm>
- WALKER, E. & Difori, D. (1997). Schizophrenia: a Neural Diathesis-Stress Model. *Psychological Review*. 104, 667-85.
- WILLIAMS, J. M., WATTS, F. N., MACLEOD, C., & MATTHEWS, A. (1997). *Cognitive Psychology and Emotional Disorders* (2a. ed.). Chichester, UK: Wiley and Sons.

El efecto del rasgo de continuidad en la identificación de palabras escritas

NORMA FERNÁNDEZ,¹ MÓNICA ALVARADO²



Resumen

Las posibilidades de los niños pre-alfabéticos para identificar palabras escritas (silábicamente regulares y cortas) ha sido reportada en diversos estudios. A pesar de las evidencias que demuestran la utilidad que el nombre de las letras dan a los niños para identificar las palabras escritas, en el presente trabajo consideramos el rasgo fonológico de continuidad presente al comienzo de las palabras para probar su efecto. Nuestro estudio estuvo encaminado a probar que los niños pre-alfabéticos podrían tomar ventaja de las consonantes más continuas en oposición de las menos continuas, a pesar de que las menos continuas presentan una relación más fuerte entre el fonema y el nombre de la letra que las representa. Solicitamos a 90 niños mexicanos pre-alfabéticos que: i) escribieran cinco diferentes sustantivos en español para identificar sus concepciones sobre el sistema de escritura en términos de Ferreiro y Teberosky (1979); ii) identificaran doce diferentes palabras escritas en español que se les presentaron en una pantalla (seis de las cuales comenzaban con fonemas más continuos y el resto con menos continuos). Los resultados de nuestro estudio sugieren que el rasgo de continuidad en efecto es relevante en la identificación de palabras escrita por lo que las palabras con el rasgo más continuo fueron más identificadas que aquellas que iniciaban con un rasgo menos continuo. El rasgo de continuidad fue más útil para los niños en posibilidad de emplear las letras de acuerdo con su valor sonoro para representar segmentos silábicos en la escritura de palabras.

Descriptores: Alfabetización inicial, Rasgo fonológico, Rasgo de continuidad, Identificar palabras, Nivel de escritura.

Continuity Feature Effect Over Written Word Identification Task

Abstract

The possibilities of children being able to identify syllabically-regular short written words prior to becoming literate have been indicated by several studies. Even though enough evidence exists to demonstrate the usefulness of letter name knowledge for children when attempting to identify written words, we thought it prudent to consider the phonological feature of continuity in words in this context. We hypothesized that pre-literate Spanish-speaking children could take more advantage of more continuous consonants as opposed to those which exhibit less continuity, even though less-continuous consonants have a stronger relationship between their letter sound and their letter name as there is a clear reference to the phoneme they represent in writing. 90 Mexican pre-literate children were asked to undertake the following: i) write five different nouns in Spanish, in order to identify their conceptions about the writing system, in terms laid out in Ferreiro & Teberosky (1979); ii) identify twelve different written words in Spanish as presented on a screen (six of these began with a more continuous consonant, and six began with a less continuous consonant). The results of our study suggest that this continuity feature effect is relevant to word identification as it demonstrates that pre-literate children achieve better results when they identify written words which begin with a continuous consonant than those which began with a less continuous consonant. This continuity feature became more useful to children when they were able to introduce the pertinent value of a letter to represent a syllabic segment of a word.

Keywords: Beginning Literacy, Phonological Feature, Continuity Feature, Word Identification, Writing Level.

Recibido: 11 de noviembre de 2014
Aceptado: 18 de diciembre de 2014
Declarado sin conflicto de interés

1 Alumna del Doctorado en Lingüística de la Facultad de Lenguas y Letras de la Universidad Autónoma de Querétaro. normitaz2000@yahoo.com.mx

2 Profesora de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Querétaro. monicalvarado@yahoo.com

Introducción

El propósito de este trabajo fue indagar las posibilidades que los niños tienen, en momentos iniciales de la alfabetización, para reconocer palabras escritas que inician con consonantes que representan dos diferentes rasgos fonológicos: más y menos continuas. Detrás de este interés subyace la idea de que la adquisición de la lengua escrita (o proceso de alfabetización) se da en un continuo evolutivo en el que los niños redimensionan progresivamente las unidades lingüísticas (orales y escritas) al tiempo que incorporan información respecto de lo escrito. En términos de Ferreiro y Teberosky (1979) esta adquisición responde a una construcción psicogenética motivada, sobre todo, por desequilibrios o confrontaciones entre lo que entienden sobre cómo funciona el sistema de escritura y la información que se les proporciona de manera directa o indirecta sobre lo escrito. De esta manera, los aprendices modifican sus creencias respecto de “qué dice” y de cómo se interpretan las diferentes unidades escritas (letras, palabras, frases...). En este sentido asumimos que el aprendizaje no es producto de la enseñanza, sino de la interacción que los sujetos tienen con el sistema de escritura. De modo que la información que los niños van ganando, sobre cómo se llaman las letras o la manera en que se interpreta una cadena gráfica determinada, se circunscribirá a sus posibilidades para entender el sistema de escritura (o a las creencias que han construido previamente); y el uso que hagan de dicha información en sus intentos de leer o escribir, además de la que se les proporciona o infieren sobre los elementos involucrados en el sistema de escritura, también los llevará a redimensionar o reformular sus estados de creencias. De ahí que las respuestas preconvencionales de escritura de los niños prevalezcan sobre las que los adultos les enseñen durante un periodo más o menos amplio, hasta que finalmente “aprenden a leer y a escribir”.

La mirada psicogenética sobre el proceso de alfabetización ha coexistido con muchas otras perspectivas psicolingüísticas. Desde la perspectiva de un enfoque cognoscitivo predominan los trabajos que, a diferencia de la tradición psicogenética, abordan dicho proceso desde las posibilidades infantiles para reconocer palabras escritas. Así, encontramos estudios como los de Bowman & Treiman (2008), Levin & Ehri (2009); Defior & Serrano (2011), Defior, Gutiérrez & Marín (2012) que coinciden en señalar que los ni-

ños pre-alfabetizados son capaces de identificar palabras escritas, cuando éstas son cortas y presentan una ortografía regular. Desde esta perspectiva, la identificación de palabras escritas ha sido considerada como una herramienta muy útil que ha servido para evaluar el avance en el aprendizaje de la lectura desde momentos muy tempranos del proceso de alfabetización, en la idea de que este aprendizaje se da de lo simple a lo complejo. Así, las primeras palabras identificadas son cortas y regulares, mientras que los alumnos intermedios o avanzados mostrarán progresiva facilidad para identificar palabras cada vez más largas y ortográficamente menos regulares.

Adicionalmente, dentro del modelo cognoscitivista autores como Treiman (1998), Read y Treiman (2013), Pollo, Treiman y Kessler (2008) han estudiado las escrituras pre-alfabéticas de los niños (invented spellings) para verificar los conocimientos fonológicos y ortográficos de éstos en edades tempranas. El supuesto que subyace a estos estudios es que, al igual que en las tareas de reconocimiento de palabras, para poder escribir una palabra se puede atender a los fonemas que la conforman (cuando se trata de pseudo palabras o palabras no familiares) o recuperarla de la memoria (cuando se involucran palabras conocidas). Por lo tanto, el éxito en la escritura depende del dominio de las reglas de conversión fonema-grafema.

Las evidencias que muestran los trabajos antes referidos señalan que la motivación fonológica que da a los niños el conocimiento del nombre de las letras, tiene un impacto fundamental en la escritura que los niños puedan realizar de las palabras que se les solicita escribir. De esta manera, la palabra “bar” puede ser representada, pre-alfabéticamente, con las letras
 porque existe una motivación fonológica producto de conocer (/b/) y <R> (“ar”), en inglés. Asimismo, los niños pueden utilizar las vocales <A>, <E>, <I>, <O>, <U> cuando su sonido corresponde directamente con el nombre de la letra (p. e., {COK}, para “coke”) o pueden utilizar una vocal cuyo nombre sea cercano fonológicamente con el de la vocal en contexto de palabra (p. e., {MAS} para “mess”, A = /ei/). Otro evento que puede ocurrir es que los niños utilicen una letra cercana fonológicamente (p. e., {LADDER} para “letter”, /t/ = /d/) o que omitan las nasales (p.e., {PLAT} para “plant”).

Según este enfoque, a medida que el niño avanza en sus conocimientos ortográficos, fonológicos y morfológicos (lo cual es producto de la instrucción escolar en el primer grado) va logrando producir re-

presentaciones muy cercanas a las convencionales que dependen de la ortografía de cada lengua (Read y Treiman, 2013). En el caso del inglés, la ortografía convencional toma un largo tiempo en adquirirse porque es una lengua considerada opaca en la cual las relaciones gráfica-fonema no son biunívocas (tiene 26 letras que representan 44 fonemas). En el caso del español (considerado como una lengua ortográficamente más transparente que el inglés) los estudios realizados sobre las escrituras infantiles también suponen que es hasta el cuarto año de la escolaridad básica que los niños utilizan sus conocimientos sobre las reglas ortográficas y que en los primeros años (de primero a tercero) los niños utilizan primordialmente una ruta fonológica para la escritura de palabras (Jiménez, Morales y Rodríguez, 2014).

Por lo anterior, las explicaciones, desde este modelo, respecto de las escrituras no convencionales de los niños giran en torno a la falta de conciencia fonológica (es decir, a la identificación inexacta de los segmentos sonoros por parte de los niños, que tienden a confundir las consonantes que representan fonemas que difieren únicamente en la voz, por ejemplo, <P> y), a la utilización de letras que son parecidas gráficamente (Read y Treiman, 2013) o a que no pueden recurrir con facilidad a la relación entre el análisis fonológico que realizan de una palabra dada y el nombre de las letras que podrían servir para su escritura porque aún no establecen correspondencias letra-sonido (Pollo *et al.*, 2008).

Si bien es cierto que el planteamiento desde el enfoque cognoscitivista es coherente con un modelo de explicación externo en el que la alfabetización depende de la suma de información adquirida en los entrenamientos sobre el manejo de unidades sonoras y su relación con su contraparte gráfico (conocer el abecedario, el nombre de cada una de las letras y la equivalencia fonológica que representa), es de nuestro interés replantear los estudios sobre reconocimiento de palabras escritas desde una perspectiva no empirista que considere tanto la actividad cognoscente de los aprendices (los esquemas de asimilación, en términos piagetianos, que condicionan las creencias infantiles sobre el funcionamiento del sistema de escritura) como las características intrínsecas al sistema de escritura: los rasgos de continuidad de los fonemas iniciales de una serie de palabras conocidas para los niños.

Es nuestro propósito mostrar que dada la actividad cognitiva de los niños, los rasgos de la lengua pueden facilitar su reflexión sobre las unidades sono-

ras que podrían estar representadas en una cadena gráfica (palabra escrita) y que dado que la relación sonoro-gráfica de las palabras escritas no les resulta evidente (Vernon, 2005; Nunes & Bryant, 2009), la información que tienen sobre el nombre de las letras puede no resultarles igualmente útil al momento de identificar palabras escritas.

Durante el proceso de comprensión del sistema de escritura los niños se plantean una relación diferente entre la oralidad y la escritura como ha sido mostrado en numerosos estudios psicogenéticos (Ferreiro, 2000; Ferreiro, 1990; Ferreiro, 1986a; Ferreiro y Gómez Palacio, 1982; Ferreiro y Teberosky, 1979). El presente trabajo incluyó la participación de niños pre-alfabéticos en momentos fonetizantes de este proceso (Alvarado, 2002) que incluyen escrituras tipo “silábicas sin valor sonoro convencional”, “silábicas con valor sonoro convencional” y “silábico-alfabéticas” (Ferreiro y Teberosky, 1979; Ferreiro, 1982; y Ferreiro, 1983).

Como lo resume Alvarado (2002), desde un momento pre-fonetizante (en el periodo de alfabetización) los niños llegan al establecimiento de criterios cuantitativos y cualitativos de legibilidad que les permiten evaluar cuando una cadena gráfica efectivamente representa algo de la lengua (casi siempre un nombre o sustantivo). En un principio el criterio de cantidad está motivado exclusivamente por un criterio figural en el que determinan que para que “diga algo” la cadena gráfica debe incluir al menos tres letras. Adicionalmente, han establecido como criterio cualitativo la restricción de que los elementos de la cadena gráfica deben ser variados: no puede “decir algo” cuando se repite la misma gráfica de manera contigua y, más aún, las cadenas gráficas deben variar entre sí de manera que a nombres o interpretaciones diferentes correspondan cadenas gráficas igualmente diferentes.

Los trabajos de Ferreiro son muy claros en explicar que en la necesidad de los niños por justificar cuántas letras emplean en “la escritura”, que juegan a hacer de una palabra, comienzan a descubrir que las partes de la escritura pueden corresponder con partes orales de las palabras. Estas “partes” son inicialmente las sílabas. El establecimiento de una hipótesis silábica es muy importante ya que permite obtener un criterio general para regular las variaciones en la cantidad de letras que deben ser escritas y centra la atención en las variaciones sonoras entre las palabras.

En el mismo periodo (no necesariamente al mismo tiempo) las letras pueden comenzar a adquirir va-

lores sonoros (silábicos) relativamente estables, lo que lleva a los niños a realizar nuevos ajustes en el eje cualitativo: las partes sonoras semejantes entre las palabras comienzan a representarse por letras semejantes. En el español, por lo general los niños comienzan a usar sobre todo vocales, o bien alguna consonante pertinente, para representar las sílabas que distinguen en una palabra. Este tipo de representación se denomina “silábica con valor sonoro convencional”. A diferencia de ésta, se encuentran escrituras igualmente motivadas por un análisis silábico pero en el que se emplean letras no pertinentes o pseudo letras. La Figura 1 muestra ejemplos de ambos tipos de escritura. Nótese que las palabras escritas están en ambos casos motivadas por una hipótesis silábica.

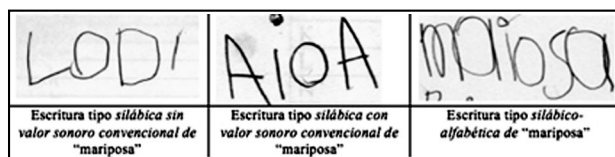


Figura 1. Ejemplos de escrituras silábicas

Siguiendo con la exposición de Alvarado (2002), es gracias al manejo cada vez más completo del valor convencional, aunque silábico, de las letras y a las confrontaciones que los niños experimentan al tratar de leer escrituras convencionales, así como al desafío de tratar de representar sílabas diferentes con el mismo núcleo silábico, que comienzan a darse cuenta que para representar una sílaba hay más de una posibilidad gráfica. En este contexto surgen las escrituras “silábico-alfabéticas” (ver Figura 1) que se presentan inmediatamente antes de que logren comprender el principio alfabético que rige nuestro sistema de escritura.

Los trabajos de Quinteros (1997) y Vernon y Cano (2008), señalan el tratamiento diferenciado que hacen los niños de las letras en el proceso de alfabetización, lo que nos llevó a plantearnos el peso del rasgo de continuidad de las consonantes iniciales en la ejecución de una tarea para reconocer palabras escritas. De acuerdo con Burquest (2006) hay que señalar que un fonema se considera con rasgo [+continuo] cuando en su producción no existe un impedimento suficiente que obstruya el paso del aire por la cavidad oral. Este rasgo caracteriza a las vocales, a las consonantes fricativas, las líquidas y las nasales. En consecuencia, en español se consideran fonemas [+continuos] los sonidos vocálicos y los fonemas /s/, /f/, /j/,

/l/, /m/, /n/, /ñ/, /r/. Los fonemas plosivos y africados se consideran [-continuos]. En español los fonemas /b/, /k/, /d/, /g/, /p/, /t/, /y/ son [-continuos].

Queremos hacer notar que en la tradición de los estudios psicogenéticos se ha priorizado el análisis de las escrituras espontáneas de los niños. A diferencia de estos trabajos, en el presente decidimos enfocarnos al reconocimiento de palabras que pudieran hacer los niños con hipótesis silábicas respecto del funcionamiento del sistema de escritura. El propósito fue poder apreciar el impacto del nivel de escritura de los niños (con escrituras desde silábicas sin valor sonoro convencional hasta silábico-alfabéticas) en la tarea de reconocimiento de palabras que iniciaban con consonantes que representaban fonemas más y menos continuos. De esta manera nuestros propósitos de investigación fueron los siguientes:

- Evaluar el valor predictivo del nivel de escritura como variable organizativa de las posibilidades infantiles para identificar palabras escritas;
- Evaluar el efecto del rasgo de continuidad sobre las posibilidades de los niños para identificar palabras escritas, esto bajo la hipótesis de que las palabras cuyo rasgo inicial fuera más continuo, serían más fácilmente identificadas que aquellas con rasgo inicial menos continuo.

Las preguntas centrales del presente estudio se resumen de la siguiente manera: ¿existe relación entre el nivel de conceptualización del sistema de escritura de los niños y el reconocimiento de palabras escritas?; ¿Las consonantes que representan fonemas [+continuos] facilitan el reconocimiento de palabras escritas?

Método

Para dar respuesta a estas preguntas, involucramos en nuestro estudio 90 niños, (39 varones y 51 mujeres) que asistían a escuelas preescolares del centro de la Ciudad de Querétaro. La muestra quedó conformada por niños de dos escuelas oficiales (46 de una y 44 de otra) con nivel socioeconómico equivalente (nivel medio desde los parámetros del INEGI, 2010).

Los niños participantes tenían, al momento de la entrevista, entre 5 y 6 años de edad y asistían al tercer grado de preescolar. La edad media de la muestra fue de 61;4 meses de edad con una dispersión de 13 meses. Cabe señalar que todos los niños entrevistados fueron evaluados mediante un test de inteli-

gencia no verbal (TONI 2) para garantizar que contarán con un inteligencia media equivalente. Asimismo, fueron seleccionados niños con equivalente condición de discriminación fonética (Fernández, en prensa).

Empleamos para nuestro estudio dos tareas de indagación: una tarea de escritura espontánea para evaluar los sistemas de creencias de los niños y para poder identificar participantes que emplearan una hipótesis silábica en su escritura; y, una tarea de reconocimiento de palabras escritas para controlar el rasgo de continuidad de los fonemas iniciales de las palabras en cuestión. Cabe señalar que a todos los niños participantes de nuestro estudio los entrevistamos individualmente en dos sesiones (una por tarea) con duración promedio de media hora cada una. Describimos a continuación cada una de las tareas empleadas:

a) Tarea de escritura espontánea. Esta tarea fue similar a la empleada por Vernon (2005) y consistió en dictar a los niños seis sustantivos comunes para que ellos los escribieran de la mejor manera posible. Utilizamos nombres de animales (excepto el monosílabo) que estuvieran formados por las sílabas más comunes del español (CV y CVC) y que contuvieran todas las vocales. Las palabras dictadas fueron las siguientes: MARIPOSA, VENADO, PERICO, GUSANO, TORO, SOL.

En un salón asignado por la escuela (silencioso y con buena iluminación), proporcionamos a cada niño una hoja blanca y un lápiz; le indicamos que escribiera su nombre y las palabras dictadas invitándolo a que lo hiciera como él pudiera y que verbalizara en voz alta lo que fuera escribiendo. Cada vez que el niño escribía una palabra, pedimos que la leyera lentamente señalando con el dedo las partes escritas. De este modo, pudimos observar cómo justificaba su producción. Las escrituras de los niños, así como sus interpretaciones fueron registradas de manera manual y video-grabadas.

El criterio para determinar el nivel de conceptualización de los niños sobre el sistema de escritura (en lo sucesivo referido como “nivel de escritura”) fue de tipo estadístico, en función del porcentaje de presencia de segmentos pertinentes empleados para representar una sílaba, unidades intra-silábicas o fonemas, de acuerdo con cada caso. Determinamos que un niño presentaba escrituras silábicas cuando realizaba recortes silábicos orales para justificar la escritura de las letras empleadas en, al menos, el 75% de los segmentos de este tipo. Asimismo, establecimos

que se trataba de una escritura *silábica sin valor sonoro convencional* (SSVSC) porque, a pesar de que las justificaciones predominantes fueron silábicas, los elementos gráficos que los niños emplearon no eran pertinentes para representar la sílaba (no presentaban coincidencias ni en la vocal ni en la consonante incluida en la sílaba) en al menos el 75% del conjunto de grafías empleadas.

Determinamos que se trataba de escrituras tipo *silábicas con valor sonoro convencional* (SCVSC) cuando los niños utilizaron una grafía pertinente (vocal o consonante) para representar un segmento silábico en al menos el 75% del conjunto de grafías empleadas.

Identificamos como escrituras del tipo *silábico-alfabético* (SA) cuando los niños mostraban un análisis intra-silábico manifiesto en el uso de más de una grafía para representar al menos el 50% de los segmentos silábicos.

b) Tarea de reconocimiento de palabras. El propósito de esta tarea fue evaluar las posibilidades de los niños para reconocer palabras escritas. Para ello, solicitamos a los niños participantes que señalaran una palabra de tres que aparecían en una tableta electrónica.

Como uno de los objetivos de esta tarea era observar la respuesta de los niños frente a palabras que empezaban con consonantes que representaban fonemas [+continuos] y [-continuos] empleamos 12 palabras bisilábicas con estructura CV-CV que iniciaran con consonantes que representaban fonemas [+continuos] y [-continuos] (seis de cada una) y las acomodamos formando tríadas. Estas tríadas consistían en una pareja mínima y una palabra similar cuya consonante inicial difería de éstas en, al menos, dos rasgos fonológicos. Por ejemplo, PAÑO-BAÑO-CAÑO.

Elegimos palabras que fueran conocidas para los niños. Las consonantes elegidas que representaban fonemas [+continuos] fueron <f>, <m>, <s>, <l>, <n>, <r> y las que representaban fonemas [-continuos] fueron <p>, <t>, <c>, <d>, <g>, . Dejamos fuera la letra <j> para que el número de consonantes de uno y otro rasgo fuera el mismo. Dentro del diseño de la tarea controlamos la parte gráfica utilizando letra mayúscula en tipografía Times New Roman de 48 puntos para evitar que hubiera unas letras más salientes que otras (mayúsculas y minúsculas) y confusiones con los trazos “p”, “b”, “d”, “q”. La Tabla 1 muestra las palabras seleccionadas para la prueba.

Cada una de las palabras anteriores estaba escrita en color negro dentro de un recuadro del mismo color (el fondo era blanco). La presentación de las

Tabla 1. Palabras utilizadas para la Tarea de Reconocimiento de Palabras

Palabra "meta"	Palabra cercana	Palabra no cercana
BAÑO	PAÑO	CAÑO
PALA	BALA	GALA
FOCA	POCA	ROCA
DINO	TINO	PINO
TUNA	DUNA	LUNA
SALA	JALA	MALA
GALLO	CALLO	TALLO
CASA	GASA	PASA
LOBO	ROBO	BOBO
RATA	LATA	PATA
MAGO	LAGO	PAGO
NIÑA	RIÑA	PIÑA

Fuente: Elaboración propia.

palabras y la disposición en la pantalla fue aleatoria. Para completar la tarea grabamos cada una de las palabras con ayuda del programa Pratt cuidando que la pronunciación fuera clara (lo cual se evidenció en el espectrograma) y utilizamos unas bocinas adicionales para mejorar la sonoridad.

Para controlar el efecto de orden diseñamos tres formatos distintos acomodados aleatoriamente, cada uno de los cuales contenía dos reactivos de prueba para garantizar la comprensión de la tarea por parte de los niños. A cada niño le explicamos que iba escuchar una palabra y debía tocar en la pantalla la etiqueta donde creyera que estaba escrita. Encendimos las bocinas y dejamos que escuchara una de las palabras de prueba, posteriormente lo invitamos a señalar con su dedo dónde estaba escrita la palabra. Una vez comprendida la tarea continuamos con los reactivos propios de la prueba. La consigna utilizada fue: "señala con tu dedito donde creas que está escrita la palabra que escuchaste". El desempeño de los niños fue registrado por escrito y grabado en video.

Resultados

Los 99 niños participantes de nuestra muestra fueron agrupados de acuerdo con el tipo de escritura

que presentaron en la *tarea de escritura espontánea*. De acuerdo con los parámetros de Ferreiro y Teberosky (1979) los clasificamos en tres grupos. En la Tabla 2 resumimos las características de los niños participantes organizados por el tipo de escritura.

Al exponer a los 90 niños al reconocimiento de 12 palabras escritas, recabamos 1,080 respuestas que, de acuerdo con el diseño de tríadas en la presentación de las palabras escritas, podían originar respuestas correctas (señalar la palabra meta; por ejemplo al solicitar "baño" elegir BAÑO) o respuestas incorrectas. Sobre estas últimas registramos tanto las respuestas en las que los niños seleccionaron una palabra fonológicamente cercana (por ejemplo, seleccionar PAÑO para "baño") como aquellas fonológicamente lejanas (por ejemplo, seleccionar CAÑO para "baño").

Observamos que el 58% de las respuestas presentadas por los niños correspondió con la elección de la palabra correcta; el resto (42%) a respuestas incorrectas siendo el 22% de éstas, elecciones de palabras fonológicamente cercanas y el 20% restante la elección de palabras fonológicamente lejanas.

Hasta aquí queremos destacar que a pesar de que ninguno de los niños podía leer o escribir de manera convencional al momento de la entrevista, más de la mitad de ellos pudo reconocer las palabras escritas. Para poder apreciar mejor las condiciones que podrían explicar el éxito de los niños en la identificación de las palabras escritas, analizaremos los datos considerando solamente las respuestas correctas (625 respuestas) y distinguiremos entre las palabras meta que iniciaban con fonemas [+continuos] de aquéllas que iniciaban con fonemas [-continuos]. De las 625 respuestas correctas, el 55% correspondió con palabras cuya consonante inicial representaba un fonema [+continuo] y el 45% con las que iniciaban con una consonante que representaba un fonema [-continuo]. Para verificar si existía una diferencia significativa entre ambos promedios empleamos la prueba estadística T de Student y encontramos una diferencia significativa $t(89) = 3.432, p = .001$ (bilateral), $d = 1.812, 95\% \text{ IC } [.276, 1.035]$. Este resulta-

Tabla 2. Características de los niños participantes organizados por tipo de escritura

Tipo de escritura	Varones	Mujeres	Total	Edad promedio
Silábica sin valor sonoro convencional (SSVSC)	12	18	30	5;6 años
Silábica con valor sonoro convencional (SCVSC)	15	15	30	5;7 años
Silábico-alfabético (SA)	12	18	30	5;8 años
Total	39	51	90	5;7 años

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Porcentaje de respuestas correctas para cada palabra solicitada en la tarea de reconocimiento de palabras escritas (N = 90)

Palabras con rasgo [+continuo]		Palabras con rasgo [-continuo]	
Ítem	Respuestas correctas (%)	Ítem	Respuestas correctas (%)
SALA	78.88	PALA	68.88
MAGO	64.44	CASA	67.77
FOCA	64.44	DINO	46.66
RATA	62.22	GALLO	46.66
NIÑA	60.00	BAÑO	46.66
LOBO	50.00	TUNA	37.77
Promedio	63.33	Promedio	52.40

Fuente: Elaboración propia.

do indica que el rasgo fonológico de continuidad, en efecto, facilitó el reconocimiento de palabras a los niños pre-alfabéticos.

Si bien en términos generales el rasgo de continuidad puede considerarse más asociado con la identificación de palabras escritas, hay que reconocer que al interior de las palabras con dicho rasgo las respuestas no fueron homogéneas. La Tabla 3 muestra precisamente el porcentaje de respuestas correctas presentadas para cada palabra escrita, tanto con consonante inicial [+continua] como [-continua].

Respecto de las palabras que iniciaban con fonemas [+continuos], observamos que el promedio de selección de las opciones correctas fue del 63.33% con una discrepancia de 28.88 puntos porcentuales entre las respuestas para el ítem con el porcentaje más alto (SALA, con 78.88% de respuestas correctas) y el menor (LOBO con 50.00% de respuestas correctas).

Las palabras que iniciaban con fonemas [-continuos] presentaron respuestas correctas en una incidencia promedio del 52.40% con una dispersión de datos mayor que en las respuestas asociadas a palabras que iniciaban con fonemas [+continuos]: 31.11 puntos porcentuales de diferencia, siendo TUNA la palabra con menos respuestas correctas (37.77%) y PALA la mayor reconocida (68.88%). El índice de dispersión explica, entre otras cosas, la diferencia significativa a la que antes hemos hecho referencia entre las respuestas correctas asociadas al rasgo fonológico más continuo.

Del mismo modo, cabe señalar que las palabras PALA y CASA presentaron resultados más acordes con los porcentajes de las palabras con rasgos fonológicos más continuos que con las de su grupo (menos continuos). Podría justificar estos resultados la frecuencia de aparición de algunas letras sobre otras en nuestra lengua y no así el rasgo fonológico de con-

tinuidad. Para descartar esta explicación consideramos el porcentaje de aparición de cada letra empleada en la escritura de nuestra lengua y encontramos que, de acuerdo con las estadísticas del CIDETEC-IPN de México (Tabla 4), que sin considerar a las vocales, las consonantes más frecuentemente empleadas no coinciden con las iniciales de las palabras más reconocidas por los niños de nuestro estudio.

Si ordenamos las palabras de la más a la menos reconocida en nuestro estudio, obtenemos el acomodo que se presenta en la Tabla 5. Con la finalidad de poder establecer comparaciones entre las Tablas 4 y 5, fijamos el punto medio de dispersión entre el porcentaje más alto y el más bajo de los ítems de cada

Tabla 4. Porcentaje de aparición de las letras consonantes en el español (CIDETEC-IPN, México)

Letras	Porcentaje de aparición en textos escritos en español
S	7.98
R	6.87
N	6.71
D	5.86
L	4.97
C	4.68
T	4.63
M	3.15
P	2.51
B	1.42
G	1.01
V - Y	0.90
Q	0.88
H	0.70
F	0.69
Z	0.52
J	0.44
X	0.22
W	0.02

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. Palabras reconocidas en orden de mayor a menor porcentaje de respuestas correctas

Ítem	Respuestas correctas (%)
SALA	78.88
PALA	68.88
CASA	67.77
MAGO	64.44
FOCA	64.44
RATA	62.22
NIÑA	60.00
LOBO	50.00
DINO	46.66
GALLO	46.66
BAÑO	46.66
TUNA	37.77

Fuente: Elaboración propia.

listado (de las letras y de las palabras reconocidas) para determinar la coincidencia entre las letras más frecuentemente empleadas del español y las iniciales de las palabras con mayor porcentaje de reconocimiento por los niños. Las letras más frecuentes (por arriba del índice) son S, R, N, D, L, C, T, mientras que las iniciales de las palabras más frecuentemente reconocidas (por arriba del índice) fueron S, P, C, M, F, R, N. El nivel de coincidencia entre estos dos grupos es de 4/7 (S, R, N, C), lo que no marca una tendencia sobre el efecto de mayor presencia en los textos, sino que afirma el efecto de continuidad del fonema, ya que S, R, N representan fonemas más continuos.

Para realizar los análisis respecto al nivel de escritura y a la cantidad de palabras reconocidas revisamos qué había sucedido en cada uno de los niveles de escritura respecto de la opción "elección de la palabra correcta" y observamos una relación directa entre el nivel de escritura de los niños y el porcentaje de palabras correctas en la *tarea de reconocimiento de palabras escritas*. En la Tabla 6 podemos observar esta información.

Para verificar la relación directa entre las respuestas correctas y el nivel de escritura calculamos el coeficiente de correlación de Pearson y encontramos una

Tabla 6. Porcentajes de respuesta "elección de la palabra correcta" en cada nivel de escritura. N = 625

Nivel de escritura	Elección de la palabra correcta
SSVSC	26.72%
SCVSC	32.00%
SA	41.28%
Total	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

correlación significativa entre ambas variables, $r(625) = .452, p = .000$. Este dato sugiere que cuando los niños aumentan sus conocimientos sobre lo escrito están en mejores condiciones de reconocer las palabras escritas.

Como una de las variables de nuestro estudio fue el impacto del rasgo fonológico de continuidad al reconocer palabras escritas y su utilidad según el nivel de conceptualización de lo escrito, decidimos realizar el análisis tomando en cuenta dichos aspectos. Para esto, promediamos el total de palabras reconocidas en cada uno de los niveles de escritura que empezaba con fonemas [+continuos] y [-continuos] (de un total de 6 palabras solicitadas por cada rasgo, 12 en total). La Tabla 7 muestra la información al respecto.

Al analizar los datos atendiendo tanto al nivel de escritura como al rasgo fonológico, observamos que el promedio de palabras reconocidas por niño aumentó conforme el nivel de escritura y que el promedio de palabras reconocidas que empezaban con fonemas [+continuos] fue mayor al de las palabras reconocidas que empezaban con fonemas [-continuos]. Para verificar si estadísticamente había una diferencia significativa entre los promedios de palabras reconocidas con uno u otro rasgo en cada uno de los grupos utilizamos la prueba t de Student y solamente obtuvimos diferencia significativa en el nivel SA $t(29) = 3.024, p = .005$ (bilateral), $d = 1.570$, 95% IC [.280, 1.453]. Este resultado indica que el rasgo fonológico de continuidad facilitó el reconocimiento de palabras sobre todo para los niños con escritura silábica-alfabética, lo cual nos hace suponer que es en este momento cuando los niños aprovechan más la información lingüística del rasgo fonológico de continuidad para reconocer palabras.

A pesar de no contar con una diferencia estadística igualmente significativa entre las respuestas de los niños con escrituras SSVSC y SCVS es importante

Tabla 7. Promedio de palabras reconocidas en cada uno de los niveles de escritura según el rasgo fonológico de continuidad

Nivel de escritura	Promedio de palabras reconocidas que iniciaban con fonemas [+continuos]	Promedio de palabras reconocidas que iniciaban con fonemas [-continuos]
SSVSC	3.0	2.5
SCVSC	3.6	3.0
SA	4.7	3.8

Fuente: Elaboración propia.

señalar que en ambos grupos hubo niños que lograban identificar las palabras escritas.

Para verificar cuáles palabras habían sido reconocidas con mayor facilidad en cada uno de los grupos calculamos la frecuencia relativa de cada una de ellas en función de la cantidad de palabras reconocidas en cada nivel (Tabla 8).

En la Tabla 8 podemos observar que, aunque de manera general pudimos verificar una relación directa entre el nivel de escritura y las palabras reconocidas, no en todos los ítems se conserva dicha relación. Por ejemplo, los niños con escrituras SSVSC reconocieron las palabras SALA y LOBO en un porcentaje mayor que los niños con escrituras más avanzadas.

Para las palabras [-continuas] los niños con escrituras SSVSC obtuvieron mejores respuestas que el resto de los niños para las palabras DINO, CASA y TUNA. Cabe señalar que la diferencia entre las respuestas correctas que ofrecen los niños, agrupados por su nivel de escritura, es menor para las respuestas de palabras que inician con fonemas [-continuos] que las inician con fonemas [+continuos]. Esto nos llevó a considerar que si bien los niños con escritura SSVSC pudieron obtener mejores respuestas en estas cuatro palabras, esta diferencia es mínima con respecto al resto de los niños (salvo en LOBO).

Pudimos también observar que el grupo de niños con escritura SCVSC obtuvo mejores respuestas que el resto para las palabras MAGO y FOCA, con rasgo [+continuo] y, BAÑO y PALA con rasgo [-continuo].

Al analizar las respuestas correctas de los niños con escritura SA encontramos que sólo en las palabras NIÑA y RATA (que inician con fonemas [+continuos]), y GALLO (que inician con fonemas [-continuos]) obtuvieron mejores porcentajes de respuestas correctas que el resto de los niños. Es importante señalar que el promedio de las diferencias entre los porcentajes de respuestas correctas de los niños con

escritura SA es más grande que las que observamos para las respuestas de los niños con niveles de escritura inferiores. De aquí que se justifique la significatividad de los resultados respecto de la relación entre el nivel de escritura y la posibilidad de identificar las palabras.

Discusión y conclusiones

Los resultados de nuestro estudio nos permiten constatar que en los momentos previos al logro del entendimiento del principio alfabético que rige al sistema de escritura, los niños ya son capaces de identificar algunas palabras escritas (al menos las que fueron solicitadas en la tarea diseñada con este propósito). Al mismo tiempo, mostramos que el rasgo de continuidad de la consonante inicial de las palabras escritas a las que los niños fueron expuestos, hizo más frecuente el reconocimiento de la forma escrita de dichas palabras.

Respecto a las condiciones que facilitaron la identificación de palabras escritas, observamos que el tipo de escritura espontánea que los niños manifestaron (nivel de escritura) tuvo una relación significativa, de tal suerte que los niños con escrituras menos avanzadas (SSVSC) reconocieron una cantidad menor de palabras identificadas que aquellos con escrituras avanzadas (SCVSC y SA).

Estos datos, en términos psicogenéticos, nos permiten mostrar que los niños en edades similares pueden presentar mayor o menor información respecto del sistema de escritura pero, sobre todo, que la manera en la que entienden dicho sistema les posibilita emplear la información de cierta forma dependiendo de la tarea a la que se les exponga. En este sentido, algunos de ellos (los menos avanzados, con escrituras tipo SSVSC) al momento de escribir podían hacer recortes silábicos pero no em-

Tabla 8. Porcentaje de palabras reconocidas en cada uno de los niveles de escritura

Palabra	SSVSC	SCVSC	SA	Palabra	SSVSC	SCVSC	SA
	N = 167	N = 200	N = 258		N = 167	N = 200	N = 258
	%	%	%		%	%	%
SALA	12.58	11.00	10.85	BAÑO	5.98	7.00	6.98
LOBO	8.99	6.50	6.59	DINO	7.19	7.00	6.20
RATA	7.19	9.50	9.69	GALLO	6.58	5.50	7.76
MAGO	8.99	9.50	9.30	PALA	8.38	12.00	9.30
NIÑA	8.99	7.50	9.30	CASA	10.77	9.50	9.30
FOCA	8.38	10.00	9.30	TUNA	5.98	5.00	5.43
Total	55.12	54.00	55.03		44.88	46.00	44.97

Fuente: Elaboración propia.

plear letras con uso pertinente para la representación de estos segmentos. Sin embargo, al momento de pedirle a estos mismos niños que identificaran las palabras escritas, mostraron estar en condición de hacerlo cuando los inicios de dichas palabras coincidían con consonantes que representaban fonemas [+ continuos].

Bajo esta misma lógica observamos que estas posibilidades no se presentan de manera homogénea entre todas las palabras que inician con consonantes más continuas ni entre todos los niños dependiendo de su tipo de escritura. Es decir, dado que el proceso de alfabetización está motivado por la actividad cognoscitiva de quien aprende, es de esperar que haya tanto tendencias generales de respuestas (que se constatan estadísticamente con el nivel de significatividad entre las variables relacionadas) como inconsistencias al interior del análisis que hicimos palabra por palabra o considerando cada subgrupo de la muestra ordenado por el tipo de escritura de los niños.

Lejos de una mirada empirista que acepte que el aprendizaje se logra pasando de lo simple a lo complejo, nuestros datos apuntan a indicar la trascendencia de tomar en consideración la actuación de los niños que, lejos de la lógica que un adulto alfabetizado pueda imprimir a la definición de qué es “lo simple” o “lo complejo” del sistema de escritura, nos muestra cómo las concepciones o lógicas infantiles los llevan a poder tomar ventaja de algunos rasgos fonológicos de la lengua, en este caso del rasgo de continuidad que resultó particularmente útil para los niños con escrituras tipo S-A.

Si asumiéramos, como Treiman (1998), Read y Treiman (2013), Pollo, Treiman y Kessler (2008), que el conocimiento sobre el nombre de las letras es una información útil y decisoria en el proceso de alfabetización de los niños, habríamos encontrado una relación estrecha entre las posibilidades de emplear letras pertinentes para la escritura de las palabras dictadas y las posibilidades de reconocer palabras escritas. En este sentido, pudimos haber dejado fuera del estudio a los niños con escrituras SSVSC asumiendo, erróneamente, que al no poder escribir recuperando el valor de las letras, carecerían de información sobre las mismas. Sin embargo, el considerarlos en nuestro estudio facilitó, precisamente, evidenciar que la información que reciben los niños no es neutra e igualmente útil para cualquier tarea que involucre su uso (leer o escribir) y que esto es así desde el comienzo del proceso de alfabetización ya que éste lleva a los

niños a definir qué es lo que representa y redimensionar las unidades gráficas que van descubriendo.

Nos parece pertinente subrayar que atender el rasgo de continuidad en la identificación infantil de palabras escritas nos permite también redimensionar la actuación que hacen los niños pre-alfabéticos sobre el funcionamiento de la escritura en tanto a las características, en este caso de la lengua, que les proporcionan mayor o menor facilidad para analizar el sistema de escritura. Es decir, la lógica alfabética representa un reto cognitivo muy grande para los niños pequeños que al mismo tiempo encierra unidades a representar con diferentes rasgos fonológicos de los que, por nuestro estudio, el de continuidad puede explicar que comiencen a identificar antes ciertas palabras escritas sobre otras.

Asimismo, haber encontrado la utilidad del rasgo de continuidad nos pone en la pista de redimensionar la utilidad que el conocer el nombre de las letras les otorga a los niños. Dados los límites de nuestro estudio desconocemos este asunto; sin embargo, resulta interesante reflexionar en torno a la “motivación fonológica” que autores como Read y Treiman (2013), Pollo, Treiman y Kessler (2008) otorgan a dicha información. A la luz del rasgo de continuidad de los fonemas, las letras con menor motivación fonológica son precisamente las que representan fonemas [+ continuos]: <f> “efe”, <m> “eme”, <s> “ese”, <l> “ele”, <n> “ene”, <r> “erre”. A diferencia de las letras con mayor motivación fonológica que coinciden en ser las que representan fonemas [-continuos]: <p> “pe”, <t> “te”, <c> “ce”, <d> “de”, <g> “ge”, “be”. No obstante, las letras con la mayor motivación fonológica no resultaron estar relacionadas con las palabras escritas más identificadas.

Referencias

- ALVARADO, M. (2002). *La construcción del sistema gráfico numérico en los momentos iniciales de la adquisición del sistema gráfico alfabético*. México: Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.
- BROWN, L., y otros (2000). *TONI-2. Test de Inteligencia no verbal*. Madrid: TEA Ediciones.
- BOWMAN, M. y TREIMAN, R. (2008). Are Young children Logographic Readers and Spellers? *Scientific Studies of Reading*, 12, 185-202.
- BURQUEST, D. (2006). *Análisis fonológico. Un enfoque funcional*. . Dalllas: SIL International.
- DEFIOR, S., GUTIÉRREZ, N y MARÍN, M.J. (2012). Prosodic Awareness and Literacy Acquisition in Spanish. *Journal of Psycholinguistic Research*, 41, 4, 285-294.
- DEFIOR, S. y SERRRANO, F. (2011). Procesos fonológicos explícitos e implícitos, lectura y dislexia. *Revista Neu-*

- ropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, vol. 11, núm. 1, 79-94.
- FERREIRO, E. (2000). Entre la sílaba oral y la palabra escrita. *Infancia y Aprendizaje*, 89, 25-37.
- FERREIRO, E. (1986a). The Interplay Between the Information and Assimilation in Beginning Literacy. En W. Teale y E. Sulzby (eds.). *Emergent Literacy*, 15-49.
- FERREIRO, E. (1990). Literacy Development: Psychogenesis. En Y. Goodman, *How Children Construct Literacy: Piagetian Perspectives*. Newark: International Reading Association.
- FERREIRO, E. y GÓMEZ PALACIO, M. (1982). *Análisis de las perturbaciones en el proceso de aprendizaje de la lecto-escritura*. México: SEP-OEA.
- FERREIRO, E. y TEBEROSKY, A. (1979). *Los Sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México: Siglo XXI.
- FERNÁNDEZ, N. (2014). El reconocimiento de palabras escritas con diferentes rasgos fonológicos. (en prensa).
- JIMÉNEZ, J., MORALES, E. y RODRÍGUEZ, C. (2014). Subtipos disléxicos y procesos fonológicos y ortográficos en la escritura de palabras. *European Journal of Education and Psychology*, Vol. 7, núm. 1, 5-16.
- LEVIN, I. y EHRI, L. (2009). Young Children's Ability to Read and Spell their Own and Classmates' Names: The Role of Letter Knowledge. *Scientific studies of reading*, 13 (3), 249-273.
- NUNES, T., y BRYANT, P. (2009). *Children's Reading and Spelling. Beyond the First Steps*. USA: Wiley-Blackwell.
- POLLO, T, TREIMAN, R. y KESSLER, B. (2008). Three Perspectives on Spelling Development. En J. y. GRIGORENKO y NAPLES, *Single word reading: Cognitive, behavioral and biological perspectives* (175-189). Mahwah, N. J.: Erlbaum.
- QUINTEROS, G. (1997). *El uso y función de las letras en el período prealfabético*. Tesis 27. México: DIE-CINVESTAV.
- READ, C. y TREIMAN, R. (2013). Children's Invented Spelling: What we have learned in Forty Years. En M. PIATTELLI-PALMARINI y BERWICK, *Rich Languages for Poor Inputs* (197-211). New York: Oxford University Press.
- TREIMAN, R. (1998). Why Spelling? The Benefits of Incorporating Spelling into Beginning Reading Instruction. En J. METSALA y EHRI, *Word Recognition in Beginning Literacy* (289-313). Mahwah, N.J.: Erlbaum.
- VERNON, S. y CANO, S. (2008). *Lo que los niños saben de las letras antes de empezar a escribir convencionalmente*. México: Tesis de Maestría, UAQ.
- VERNON, S. (2005). *La relación entre la conciencia fonológica y los niveles de conceptualización de la escritura*. México: DIE, Cinvestav-IPN.

La producción de sonidos vocálicos del idioma inglés por estudiantes normalistas

DANIEL LORETO-GARCÍA¹



Resumen

En este artículo se muestran hallazgos sobre la producción fonética de sonidos vocálicos del idioma inglés encontrados en la pronunciación de estudiantes normalistas en un contexto de aprendizaje de lengua extranjera. Estos hallazgos forman parte de un estudio cualitativo más amplio enfocado a documentar aspectos fonológicos del idioma inglés en el contexto citado. Los datos que se muestran dan cuenta de que algunos sonidos vocálicos del español son emitidos en lugar de sonidos vocálicos del idioma inglés, es decir, se observa un fenómeno de sustitución de los primeros en lugar de los segundos. De acuerdo a su frecuencia en el dato empírico, el primer sonido que muestra mayor número de ocurrencias de ser sustituido es el sonido schwa (/ə/) del inglés. Los sonidos vocálicos del español que sustituyen al sonido schwa en orden de mayor a menor ocurrencia son /e/, /o/, /a/, /i/, y /u/. Otros sonidos vocálicos del inglés en los que parece ocurrir el mismo fenómeno de sustitución son: /ɪ/, /ɑ:/, /æ/, y /ʌ/. Por la naturaleza en que se generan este tipo de sustituciones, y con base en el análisis del dato empírico, se puede interpretar que este fenómeno está muy relacionado a la corriente teórica denominada *transferencia de la lengua*.

Descriptor: Sonidos vocálicos, Producción fonética, Segunda lengua, Lengua extranjera, Transferencia de la lengua.

The production of English Vowel Sounds by Students of the Bachelor of Education

Abstract

This article shows some findings regarding English language phonetic production of vowel sounds made by students of Bachelor of Education in a foreign language context. These findings are part of a wider qualitative study focused on collecting phonological data produced by students in such context. Data shows that some Spanish vowel sounds are uttered instead of some English vowel sounds, that is, a phenomenon of vowel sounds substitution of the former instead the latter is observed. Based on its frequent occurrence in the empirical data, the first English vowel sound with more occurrences to be substituted by Spanish vowel sounds is schwa (/ə/). These Spanish vowel sounds substituting /ə/ are /e/, /o/, /a/, /i/, y /u/ respectively. Other examples of English vowel sounds which seems to be also substituted by Spanish vowel sounds are: /ɪ/, /ɑ:/, /æ/, y /ʌ/. Regarding on how this sort of substitutions are uttered, and based on the empirical data analysis, it may be said that this kind of substitutions are related to the theoretical view of *language transfer*.

Keywords: Vowel Sounds, Phonetic Production, Second Language, Foreign Language, Language Transfer.

Recibido: 10 de octubre de 2014
Aceptado: 15 de noviembre de 2014
Declarado sin conflicto de interés

¹ Tesista de Doctorado. Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México (ISCEEM). dlteacher_@hotmail.com
Este artículo se desprende del proyecto de investigación *Aspectos fonológicos en la pronunciación del idioma inglés como Lengua Extranjera. Un análisis al interlenguaje de estudiantes normalistas* desarrollado como parte del Programa de Doctorado en Ciencias de la Educación del Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México, ISCEEM, durante el período 2014.

Introducción

Los sonidos vocálicos del idioma inglés (L2) parecen representar un aspecto serio que reclama mucha atención para su aprendizaje por parte de estudiantes hispanos. En este artículo da cuenta de realizaciones fonéticas de sonidos vocálicos del idioma inglés hechas por estudiantes de una escuela normal. En tales realizaciones, se observa que algunos sonidos vocálicos del idioma inglés parecen emitirse de manera más cercana a sonidos vocálicos del español (L1). Este tipo de emisión fonética la nombro en lo posterior como 'sustituciones', con lo cual hago referencia a que sonidos vocálicos de L2 parecen estar siendo sustituidos por sonidos vocálicos de L1 en esta etapa de interlenguaje de estos estudiantes.

Los ejemplos que más adelante se presentan fueron extraídos del discurso de estos estudiantes normalistas durante su trabajo cotidiano en el aula y durante dos períodos de 'entrenamiento' en escuelas secundarias. Cada uno de estos períodos de 'entrenamiento' es conocido en el contexto normalista como 'jornada de prácticas', y para el caso que se describe, cada período tuvo una duración de dos semanas. En cada período, los participantes diseñaron y ejecutaron actividades de enseñanza a estudiantes de educación secundaria. De este trabajo se grabaron audios del discurso de los participantes los cuales constituyen el corpus del dato empírico de este estudio enfocado al análisis, en este caso particular, de sonidos vocálicos.

En el análisis del dato empírico se observa que hay emisiones fonéticas más cercanas a sonidos vocálicos de L1 que de L2 por parte de los participantes. Los sonidos de L2 que suelen ser mayormente sustituidos, en orden de ocurrencias en el dato empírico, son: /ə/, /ɪ/, /ɑ:/, /æ/, y /ʌ/, respectivamente. Los hallazgos dan cuenta de que no sólo un sonido vocálico de L1 sustituye a un sonido vocálico de L2 sino que pueden ser más de dos. En este sentido el sonido schwa (/ə/), de acuerdo a las ocurrencias observadas en el dato empírico, es el sonido vocálico de L2 más sustituido por sonidos vocálicos de L1 tales como: /e/, /o/, /a/, /i/, /u/, respectivamente.

En la parte de 'análisis cualitativo de los datos' se observa que, en la producción fonológica de palabras de L2 que hacen los estudiantes normalistas, se puede apreciar que algunos sonidos vocálicos son emitidos fonéticamente de manera más cercana a L1 que a L2. Este tipo de emisión fonética más inclinada a

L1 se observa principalmente en contextos donde los sonidos vocálicos de L2 están representados gráficamente de manera similar a las vocales de L1 (a, e, u, i, o). Esta situación parece coincidir con lo que aporta uno de los pocos estudios, con hablantes hispanos, desarrollados en un contexto de lengua extranjera (Casas, 2001) donde se afirma que varias palabras del idioma inglés son pronunciadas como suelen pronunciarse en español. Aunque la afirmación de Casas se puede tomar desde un punto de vista suprasegmental, el análisis de segmentos como los sonidos vocálicos presentados en este estudio, pueden ser puntos clave que abonen a su afirmación.

Analizar la producción de sonidos vocálicos del idioma inglés por estudiantes hispanos, particularmente mexicanos, es una tarea que implica de inicio una comparación, aunque de manera breve, entre sonidos vocálicos del idioma inglés y del español. El español tiene básicamente cinco vocales que se usan con propósitos de escritura (a, e, i, o, u) como se puede observar en la Figura 1. Estas vocales representan también los sonidos vocálicos que se usan en español con propósitos de pronunciación. Cabe aclarar que sería muy aventurado afirmar que este número de vocales representa igual número de sonidos en el español ya que bien cabe la posibilidad de que sean emitidos como alófonos en determinados contextos fonéticos o fonológicos. Por otro lado, al analizar las vocales que se usan en el idioma inglés uno puede pensar que sólo existen cinco vocales y que estas son las mismas que en español, pero en realidad este número refleja sólo las representaciones gráficas de las vocales que se usan con propósitos de escritura mas no las que se emiten en el discurso oral (Finegan, 2008:89).

Esta idea de que sólo hay cinco vocales en el idioma inglés, idénticas a las cinco del español, puede llevar a los estudiantes mexicanos a aplicar patrones fonéticos de (L1) al producir vocales del idioma inglés que están representadas gráficamente de manera idéntica a las del español. En suma, cuando el tema se refiere a pronunciación, la situación es diferente y el número de sonidos vocálicos del idioma inglés puede llegar a ser de más de doce.

Figura 1. Vocales del español adaptadas de Finegan (2008:93)

	Frontal	Central	Posterior
Alta	i		u
Media	e		o
Baja		a	

Figura 2. Vocales del inglés adaptadas de Finegan (2008:90)

	Frontal	Central	Posteriores
Alta	i ɪ	ə	u ʊ
Media	e ɛ	ʌ a	o ɔ
Baja	æ		ɑ

Como se observa en la Figura 1, de acuerdo a la forma de articularse, los sonidos vocálicos del español se clasifican en *frontales*, *centrales*, y *posteriores*; y en *altos*, *medios* y *bajos*. Por ejemplo, el sonido vocálico /u/ se denomina lingüísticamente como 'alto posterior', y la vocal 'a' como 'baja central'. Respecto del idioma inglés, el sonido vocálico /æ/ se conoce como 'frontal bajo'; el sonido schwa /ə/, tal vez el más usado del idioma inglés, como un sonido 'medio-central'; y el sonido vocálico /i/, es un sonido denominado 'frontal alto'. El resto de los sonidos, de la misma manera, reciben su denominación lingüística de acuerdo a su ubicación en las tablas anteriores. Estas tablas, cabe señalar, son una representación similar de lo que es la cavidad bucal y el lugar en esta donde los sonidos de manera aproximada son generados.

Al contrastar ambos sonidos vocálicos, podemos empezar considerando a los sonidos del español como *tensos*. Por su parte, el idioma inglés cuenta con sonidos vocálicos *tensos* y *cortos* (o *relajados*). Los *tensos* son /i/ como en 'peat', /e/ en como en 'bait', y /u/ como en 'boot'; los sonidos *cortos* son /ɪ/ como en 'pit' /pɪt/, /ɛ/ como en 'pet' /pet/, /ʊ/ como en put /put/. Estos sonidos *cortos* o *relajados* tienden a producirse en la parte media-central de la boca como se especifica en la Figura 1. En suma, se puede decir que las vocales *relajadas* /ɪ, ɛ, ʊ/ tienen su correspondiente sonido tenso en /i, e, u/ respectivamente (Finegan, 2008:91). Finegan, agrega que las vocales *relajadas* /æ, ʌ/ no tienen sus correspondientes vocales tensas. Esta diferencia de sonidos vocálicos entre ambos idiomas, puede anticipar la idea de dificultad que para estudiantes mexicanos representa tal producción de sonidos vocálicos de L2 que no existen en su L1.

Respecto del aprendizaje fonético de los sonidos de una L2, Munro y Derwing (2008:479) señalan que hay evidencia de que los adultos pueden alcanzar una producción nativa de L2 mediante la experiencia de vivir en este contexto. Sin embargo, esta afirmación de Munro y Derwing no se puede aplicar de manera general a los adultos que estudian una L2 ya que muchos de ellos no alcanzan tal propósito, aún des-

pues de haber vivido un tiempo considerable en un contexto de L2, y lo que prevalece es su acento extranjero debido a la adquisición incompleta de aspectos prosódicos y segmentales del sistema fonológico de L2 (Fledge, Munro, & MacKay, 1995).

Los datos que se presentan aquí son parte de un estudio cualitativo más amplio enfocado a recabar y analizar información de campo respecto de aspectos fonológicos en la pronunciación de L2. Los participantes fueron seis estudiantes mexicanos de una escuela normal quienes cursan la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Lengua Extranjera (Inglés). Al momento del estudio, los estudiantes cursaban el quinto semestre (de un total de ocho) y enfocaban sus esfuerzos principalmente en dos aspectos: el aprendizaje del idioma, y la búsqueda y diseño de estrategias para la enseñanza de L2 a estudiantes de educación secundaria.

En este trabajo se presenta en primer lugar un breve análisis de los sonidos vocálicos del español y los del idioma inglés con el propósito de contextualizar el objeto de estudio. Posteriormente, se aborda el tipo de metodología empleada así como información relacionada a los participantes. La siguiente sección, la de mayor información, se titula 'análisis cualitativo de los datos' y en ella se presentan ejemplos del dato empírico que dan cuenta de cómo los estudiantes normalistas, en este momento de su interlenguaje, producen fonéticamente algunos sonidos vocálicos en palabras de L2. Finalmente, este documento concluye con la parte denominada 'consideraciones finales' en la que se emiten algunos comentarios personales a manera de conclusiones o de reflexiones personales sobre los hallazgos en este objeto de estudio.

Método

Tipo de estudio

Este estudio es de tipo cualitativo por las características que más adelante en este apartado se describen. El propósito fue el de recolectar información de campo a través observaciones en el aula de la escuela normal donde los estudiantes atendían dos clases de inglés de dos horas cada una semanalmente. En total se llevaron a cabo seis observaciones de clase cuya duración fue de aproximadamente 1 hora y 30 minutos cada una. También se llevaron a cabo observaciones en aulas de diferentes escuelas secundarias donde los participantes realizaron conducciones de clases con estudiantes de ese nivel. Estas conduccio-

nes de clase se desarrollaron en dos períodos conocidos en el contexto normalista como ‘jornadas de prácticas’ y cada uno tuvo una duración de dos semanas. En suma, cada participante fue observado en dos clases (una en cada ‘jornada de prácticas’) de aproximadamente 40 minutos cada una. Durante las observaciones en ambos contextos, tanto en la escuela normal como en la escuela secundaria, se grabó el audio generado en la clase respectiva.

La entrevista fue otra técnica de recolección de información de campo. Para este estudio se llevaron a cabo dos entrevistas de tipo semi-estructuradas, las cuales fueron grabadas con el permiso anticipado de cada uno de los participantes, y éstas tomaron lugar en una oficina de la escuela normal. El material audio grabado tanto de observaciones como de entrevistas dio lugar posteriormente al proceso de transcripción, que a su vez, conforma el archivo del corpus del dato empírico en este estudio. La duración del estudio abarcó el período de agosto de 2013 a febrero de 2014.

Participantes

Los participantes en este estudio fueron seis estudiantes de una escuela normal del Estado de México (en la parte central de México) quienes cursaban el quinto semestre (de un total de 8 semestres) de la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Lengua Extranjera (Inglés). Cabe mencionar que, dada la naturaleza de las escuelas normales dentro del sistema educativo mexicano, tienen la encomienda de formar docentes para educación básica (jardín de niños, primaria y secundaria). En ese sentido, los participantes estaban ya en un avance de más del 50% de su licenciatura. Respecto de su nivel de dominio del idioma inglés al momento del estudio, éste se puede considerar como pre-intermedio de acuerdo al puntaje de los participantes basado en resultados del examen TOEFL y la clasificación que este mismo examen hace al respecto. La edad de los participantes oscilaba entre los 20 y 21 años al momento del estudio.

Hasta el momento del quinto semestre de la licenciatura que cursaban ninguno de los participantes había tenido la experiencia de vivir en contextos de segunda lengua. La mayor parte de su aprendizaje lo habían adquirido de la clase de inglés en la escuela normal en la que cursaban sus estudios y, en algunos casos, en cursos de inglés ofrecidos por el Centro de Lenguas de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Análisis cualitativo de los datos

Para este análisis se toman como base los sonidos fonéticos que contempla el Alfabeto Fonético Internacional así como, en la mayoría de los casos, la pronunciación que se hace en el ‘inglés estándar’. En este sentido, es oportuno retomar el punto de vista de Ávila (2003:58) respecto de que una lengua se considera *estándar* cuando asegura su comprensibilidad y aceptación por la mayor audiencia posible. Crystal (1995, citado en Ávila:58) agrega que “una lengua de nivel internacional como el inglés tiene entre sus requisitos, el de su inteligibilidad. Esa lengua requiere un estándar gramatical léxico, ortográfico y de pronunciación aceptado por todos”. En este sentido, en este trabajo manejo el término ‘inglés estándar’ como sinónimo de ‘una lengua de nivel internacional’ como lo expresa Crystal. De antemano expreso que en este trabajo se toma mayormente al inglés de Estados Unidos como la ‘lengua internacional’ a la que hace referencia Crystal, y también como el punto de referencia para hacer algunas contrastaciones en los ejemplos que aquí se analizan.

Sustitución de vocales de L2

En esta parte se muestra en primer lugar al sonido schwa (/ə/) como el sonido vocálico de L2 más sustituido por sonidos vocálicos de L1. Estos sonidos vocálicos de L1 que sustituyen al sonido schwa se presentan siguiendo el orden de frecuencia en su aparición en el dato empírico. Enseguida se muestran ejemplos del sonido /ɪ/ como el segundo sonido vocálico de L2, sólo después del sonido schwa, de ser el más sustituido por sonidos vocálicos de L1. Le siguen los sonidos /ɑ:/, /æ/, y /ʌ/, respectivamente.

“Only two minutes” (/ˈmɪnɪts/ vs /ˈmɪnət/): Sustitución del sonido schwa /ə/

El sonido schwa-/ə/ es sustituido por los sonidos vocálicos que se muestran en la Figura 3. El orden de las vocales del español que se ubican del lado derecho obedece a la frecuencia en su ocurrencia en el dato empírico, es decir, el sonido que lo sustituye con mayor frecuencia es el sonido vocálico /e/ de L1 con una frecuencia de 36%, mientras que el sonido vocálico /u/ de L1 lo sustituye con menor frecuencia, solo un 1.81% (Figura 3).

En la Tabla 1 se presentan algunos ejemplos que ilustran las sustituciones que se observan en la tabla anterior.

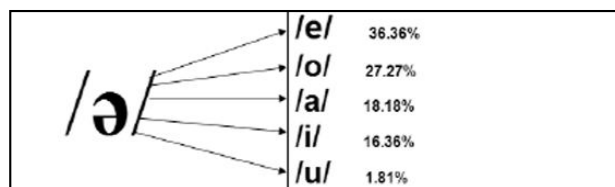


Figura 3. Sonidos vocálicos del español que sustituyen al sonido schwa (/ə/) de L2

En la Tabla 1, en la parte de 'emisión fonológica del estudiante' se destacan con negritas los sonidos vocálicos de L1 que sustituyen al sonido schwa (/ə/); y en la parte de 'emisión fonológica estándar' se destaca el sonido sustituido: /ə/. Un primer aspecto a destacar en todas las ocurrencias de sustituciones es que hay correspondencia 1-1, es decir, un sonido vocálico de L1 sustituye a un sonido vocálico de L2. Otro aspecto que se observa es que las ocurrencias se dan tanto de manera inicial como intermedia en una palabra, en ningún caso esta sustitución se da al final de la palabra.

Respecto de los tres primeros ejemplos, donde /e/ de L1 sustituye a /ə/ de L2, se observa que en cada caso en que se encuentra representada gráficamente la vocal 'e' de L2, ésta es emitida fonéticamente como suele realizarse en L1. Esta misma situación se repite para el resto de los sonidos vocálicos que sustituyen a /ə/: cada vez que se observa a una vocal representada gráficamente como en español, ésta es emitida fonéticamente como en L1. Aquí se puede concluir, que en los casos mencionados, los participantes aplican un patrón de pronunciación de L1 a vocales de L2 por la situación de tener una representación gráfica idéntica en ambos idiomas. Por lo tanto se

puede considerar que en esta sustitución fonética hay *transferencia de la lengua*.

En el caso del sonido vocálico /i/ de L1 sustituyendo a /ə/ de L2, las ocurrencias se observan en la parte intermedia de cada palabra, en ningún caso ocurre en la parte inicial o final. El resto del corpus en el dato empírico referente a este tipo de sustitución deja ver la misma situación, por lo tanto se puede afirmar que /i/ de L1 sustituye a /ə/ de L2 en la parte intermedia de una palabra. Algo más que hay que observar es que esta sustitución ocurre mayormente en un contexto de no acentuación silábica, es decir, en sílabas que no son tónicas.

Cabe mencionar que dentro de los ejemplos analizados ocurren otros fenómenos fonéticos o fonológicos que no son objeto de análisis en este documento y que pueden pertenecer a otras categorías. Así, algunas consonantes dentro de palabras del corpus del dato empírico, son objeto de análisis en otro documento similar al de sonidos vocálicos. Un ejemplo de otro fenómeno fonológico es el que se observa en la palabra 'complete' (/kɒm'plɪt/) donde el estudiante hace de manera apropiada la cancelación fonética de la vocal /e/ de L2 que está al final de la palabra 'complete'; otro caso similar ocurre en la palabra 'minutes' en la que también se omite, como suele ocurrir en inglés estándar, el sonido de la vocal 'e'. Otro ejemplo fonológico, que no es objeto de análisis en este documento, es la acentuación silábica que hace el estudiante en la palabra 'corridor': /kɔ'rɪdɔr/ vs /kɔ:rədər/ donde la acentuación silábica /kɔ'rɪdɔr/ se coloca de manera desviada a como ocurre en L2: /kɔ:rədər/. En su-

Tabla 1. Sustituciones del sonido /ə/ de L2 por los sonidos vocálicos /e/, /o/, /a/, /i/, y /u/ de L1, respectivamente

Palabra	Emisión fonológica del estudiante	Emisión fonológica en inglés estándar	El sonido schwa (/ə/) de L2 es sustituido por:
necessity	/ne'sesiti/	/nə'sesəti/	/e/
complement	/'kɒmplement/	/'kɑ:mpləmənt/	/e/
problem	/'prɒblem/	/'prɑ:bləm/	/e/
complete	/'kɒm'plɪt/	/'kəm'pli:t/	/o/
kilometer	/'ki'lɒmɪtər/	/'kɪləmi:tər/	/o/
horror	/'hɒrɔr/	/'hɔ:rər/	/o/
attention	/'ætənʃən/	ə'tenʃən/	/a/
another	/'ə'nɒðər/	/'ə'nʌðər/	/a/
vocabulary	/'bɒ'kæbjʊləri/	/'vɒ'kæbjʊləri/	/a/
activity	/'æk'tɪbɪti/	/'æk'tɪvəti/	/i/
experiment	/'eks'perɪmənt/	/'ɪks'perəmənt/	/i/
corridor	/'kɔ'rɪdɔr/	/'kɔ:rədər/	/i/
minutes	/'mɪnʊts/	/'mɪnət/	/u/

Fuente: Elaboración propia.

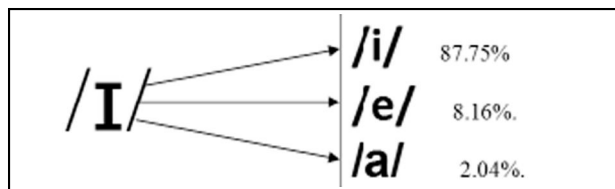


Figura 4. Sonidos vocálicos del español que sustituyen al sonido /ɪ/ de L2

ma, este tipo de emisiones fonéticas o fonológicas se analizan en categorías diferentes.

“Drink (/drɪŋk/ vs /drɪŋk/) honey and lemon juice”. Sustitución del sonido /ɪ/

El sonido vocálico /ɪ/ de L2 es el que, después del sonido schwa, presenta mayor ocurrencia de sustituciones en el análisis del dato empírico. Este sonido vocálico es sustituido por tres sonidos vocálicos de L1 como se puede observar en el siguiente esquema. Estos tres sonidos vocálicos de L1 se ubican en el esquema de manera descendente según su ocurrencia en los datos (Figura 4).

Como se observa en la ilustración anterior, el sonido vocálico /i/ del español es el que sustituye con mayor frecuencia al sonido vocálico /ɪ/ del idioma inglés con un amplio número de ocurrencias: 87.75% del total de las sustituciones. Este porcentaje claramente indica que el sonido *tenso* /i/ de L1 es el que usualmente sustituye al sonido *corto* o *relajado* /ɪ/ de L2. Los siguientes sonidos vocálicos de L1 que sustituye a /ɪ/ de L2 son los sonidos /e/ y /a/ con una frecuencia en el dato empírico de 8.16% y 2.04% respectivamente. En la Tabla 2 se presentan ejemplos de palabras en las que se puede observar este tipo de sustituciones.

Lo primero que se puede observar en esta sustitución es que hay correspondencia 1-1. Las sustituciones ocurren al inicio o en la parte intermedia de una palabra. No se observan casos en los que la ocurren

cia se dé al final de una palabra. En este tipo de sustitución se observa que los sonidos vocálicos de L1 son emitidos mayormente donde se encuentra una vocal de L2 representada gráficamente de manera idéntica a una del español. Esta situación ya se había observado en las sustituciones del sonido schwa de L2 analizado anteriormente. En este caso, se puede interpretar que los estudiantes están aplicando, nuevamente, un patrón fonético de L1 al pronunciar esa vocal de L2, lo que denotaría la presencia del fenómeno conocido como *transferencia de la lengua*.

Para ilustrar lo que se plantea en el párrafo anterior, podemos mencionar que la sustitución de la vocal ‘i’ de L2 es emitida fonéticamente con el sonido vocálico de la vocal /i/ de L1. En el caso de la palabra ‘prohibition’ (/proiˈbiʃən/), ésta tiene tres vocales ‘i’, dos de ellas son emitidas fonéticamente con el sonido vocálico /i/ de L1 mientras que la tercera es omitida como suele hacerse en L2. En este último caso, la omisión fonética de la vocal /i/ permite que el estudiante pronuncie la terminación -tion como /ʃən/. Esta pronunciación de la terminación -tion como /ʃən/, que se observa en la palabra ‘prohibition’, así como el fenómeno conocido como *epéntesis* que ocurre en la palabra ‘Spanish’ (/esˈpæniʃ/), ambos son analizados como categorías diferentes que no se contemplan dentro de este apartado de sonidos vocálicos.

Aunque en la palabra ‘bandage’ es la única ocurrencia que da cuenta de sustituir al sonido /ɪ/ de L2 por el sonido /a/ de L1 y que bien pudiera considerarse como un caso aislado, se presenta aquí como un ejemplo más de que los estudiantes aplican patrones fonéticos de L1 al pronunciar vocales de L2 que gráficamente son representadas de manera idéntica a vocales del español. En la palabra ‘bandage’, por ejemplo, la vocal ‘a’ de L2 tiene dos ocurrencias, mismas que son emitidas con el sonido vocálico /a/ de L1 en ambas. Es oportuno también mencionar que en

Tabla 2. Sustituciones del sonido /ɪ/ de L2 por los sonidos vocálicos: /i/, /e/, y /a/ de L1

Palabra	Emisión fonológica del estudiante	Emisión fonológica en inglés estándar	El sonido vocálico /ɪ/ de L2 es sustituido por:
prohibition	/proiˈbiʃən/	/prəʊəˈbiʃən/	/i/
topic	/ˈtɒpɪk/	/ˈtɑːpɪk/	/i/
spanish	/esˈpæniʃ/	/spæniʃ/	/i/
example	/ekˈsɑmpəl/	/ɪgˈzɑmpəl/	/e/
repeat	/reˈpiːt/	/riˈpi:t/	/e/
experience	/eksˈpiəriəns/	/ɪkˈspɪəriəns/	/e/
bandage	/ˈbændɑʃ/	/ˈbændɪdʒ/	/a/

Fuente: Elaboración propia.

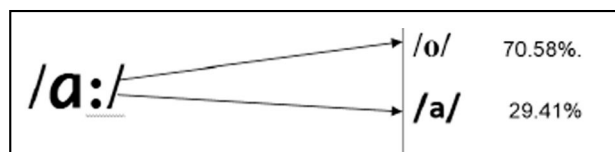


Figura 5. Sonidos vocálicos del español que sustituyen al sonido /ɑ:/ de L2

esta palabra el estudiante normalista omite la vocal 'e' de L2 y emite en esa parte final de la palabra el sonido /ʃ/ ('bandaʃ') en lugar de /dʒ/, éste último es el sonido comúnmente emitido en esta palabra en inglés estándar: /bændɪdʒ/. El análisis de este último caso no dio cuenta de más ocurrencias que lo pudieran haber constituido como una categoría de análisis. Por el momento la atención se enfoca a la sustitución que, en este caso, se hace de la vocal /ɪ/ de L2 por el sonido vocálico /a/ de L1 en la palabra 'bandage'.

"...ok?, no problem?" /problem/ vs /'prɑ:bləm/: Sustitución del sonido /ɑ:/

El tercer sonido vocálico de L2 conforme a orden descendente de ocurrencias de sustitución en el dato empírico es /ɑ:/. Este sonido es sustituido por dos sonidos vocálicos de L1: /o/ y /a/ respectivamente en orden de frecuencia (Figura 5).

El primer sonido vocálico que sustituye a /ɑ:/ de L2 es /o/ de L1 con una frecuencia amplia de 70.58% mientras que /a/ de L1 presenta una frecuencia de 29.41%. Ejemplos de estas dos sustituciones se muestran en la Tabla 3.

En ambas sustituciones se pueden destacar los siguientes puntos: ocurren en la parte intermedia de la palabra, en ningún caso ocurren al inicio o al final de la misma; hay correspondencia 1-1; la mayoría de sustituciones se dan en palabras monosilábicas de L2, también cabe hacer notar que en casos menos frecuentes éstas ocurren en palabras multisilábicas. Al igual que en casos anteriores, aquí se observa que el estudiante normalista emite sonidos vocálicos de

L1 donde encuentra vocales de L2 con representación gráfica idéntica a vocales de L1: 'not' /not/; 'bottle' /bɒtl/; 'column' /kɒləm/; 'part' /pɑ:t/; 'cartoon' /kɑ:'tu:n/. En contraste con esta situación, la palabra 'everybody' escapa a este patrón de pronunciación debido a que el estudiante normalista no emite el sonido vocálico /o/ de L1 donde se encuentra la vocal 'o' de L2 (everybody) como pudiera anticiparse con base en los casos analizados anteriormente, sino que emite el sonido vocálico /a/ de L1 en ese lugar (/evriβɑ:di/) originando así la sustitución en discusión. En este último caso no se observa el fenómeno de *transferencia de la lengua*.

"I like Titanic" /ti'tɒnɪk/ vs /taɪ'tæni:k/ Sustitución del sonido /æ/

El siguiente sonido vocálico en orden descendente de ocurrencias es /æ/ de L2. Este sonido es reemplazado el 100% de ocurrencias por el sonido vocálico /a/ de L1. En la Tabla 4 se presentan tres ocurrencias de este tipo de sustitución.

Lo que se puede observar en la Tabla anterior es que en cada ocurrencia hay correspondencia 1-1 en este tipo de sustitución. El lugar de ocurrencia puede darse al inicio de la palabra (como en 'action', /'ækʃən/ vs /'æksən/) o en la parte intermedia (como en 'Titanic', /ti'tɒnɪk/ vs /taɪ'tæni:k/. Un aspecto más que cabe resaltar es que, al igual que en casos anteriores, la emisión del sonido vocálico /a/ de L1 ocurre en el lugar donde la palabra muestra gráficamente la vocal 'a' de L2. Por lo tanto, esto se puede interpretar como la aplicación de una regla de pronunciación de L1 y dar cuenta de la presencia del fenómeno de *transferencia de la lengua*.

En esta sustitución es oportuno aclarar una situación que ocurre en las palabras 'action' y 'vocabulary'. En la primera la terminación -tion es emitida como /ʃən/ en /'ækʃən/ en lugar de /ʃən/ como en /'æksən/; en la segunda se observa sustitución del sonido de la consonante 'v' de L2 por el sonido de la consonante

Tabla 3. Sustituciones del sonido /ɑ:/ de L2 por los sonidos vocálicos /o/ y /a/ de L1

Palabra	Emisión fonológica del estudiante	Emisión fonológica en inglés estándar	El sonido vocálico /ɑ:/ de L2 es sustituido por:
not	/not/	/nɑ:t/	/o/
bottle	/'bɒtl/	/'bɑ:tl/	/o/
column	/'kɒləm/	/'kɑ:ləm/	/o/
part	/'pɑ:t/	'pɑ:rt/	/a/
cartoon	/kɑ:'tu:n/	/kɑ:'tu:n/	/a/
everybody	/ebri'bɑ:di/	/'evriβɑ:di/	/a/

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Sustitución del sonido /æ/ de L2 por el sonido /a/ de L1

Palabra	Emisión fonológica del estudiante	Emisión fonológica en inglés estándar	El sonido vocálico /æ/ es sustituido por:
action	/ˈækʃən/	/ˈækʃən/	/a/
vocabulary	/boˈkæbuləri/	/vəʊˈkæbjʊləri/	/a/
Titanic	/tiˈtænik/	/taɪˈtænik/	/a/

Fuente: Elaboración propia.

'b' de L1. Cada uno de estos dos casos se constituye en categorías diferentes de análisis que no entran en este documento referente a *sonidos vocálicos*.

“...please hurry up” /op/ vs /ʌp/ Sustitución del sonido /ʌ/

El último sonido vocálico de L2 que es sustituido por sonidos de L1 es /ʌ/. Los sonidos de L1 que lo sustituyen son /o/ (57.14%) y /u/ (42.85). En la Tabla 5 se presentan ejemplos de este tipo de sustitución.

Algunos aspectos que se observan en este tipo de sustitución son: todas las ocurrencias se dan en sílabas tónicas; hay correspondencia 1-1 en cada ocurrencia; y en algunos casos se emite el sonido vocálico de manera similar a L1 como en las palabras: ‘another’ (/aˈnoðer/); ‘muscle’ (/ˈmʌsəl/); y ‘consult’ (/kənˈsʌlt/). Sin embargo, en otros casos el sonido vocálico /o/ es emitido donde gráficamente se encuentra la vocal ‘u’ de L2 como en la palabras ‘up’ (/op/) e ‘instructions’ (/inˈstrɒkʃəns/). En conclusión, en los ejemplos presentados, las vocales ‘o’ y ‘u’ son emitidas fonéticamente con el sonido vocálico /ʌ/ en inglés estándar; sin embargo, en la emisión fonética que hacen los estudiantes normalistas no se aprecia el sonido /ʌ/, sino que éste es sustituido por los sonidos vocálicos /o/ o /u/ de L1. Esta situación no se puede relacionar al fenómeno de *transferencia de la lengua* sino que en este caso se pudiera considerar la presencia de un nuevo fenómeno conocido en lingüística como *variación libre*.

Discusión y consideraciones finales

Los hallazgos en este estudio pueden considerarse como una pequeña contribución al área de la lingüística aplicada, particularmente al tema de producción fonética en el aprendizaje del idioma inglés como extranjera. Cabe mencionar que respecto del tema de producción fonética, este ha sido poco estudiado en un contexto de LE y casi de manera nula en el contexto de escuelas normales. Esta afirmación se puede respaldar en el trabajo de Ramírez-Romero (2013) quien durante una década se dio a la tarea de documentar resultados de investigaciones sobre enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras en México. En su documento Ramírez Romero destaca al idioma inglés como el idioma con más representación en cuanto a trabajos de investigación. Sin embargo, el aspecto fonético y/o fonológico de este idioma no se observan en ninguno de los trabajos desarrollados en las quince entidades federativas de las que da cuenta el documento. Esta escasez de estudios en esta área da cuenta de la poca atención que la pronunciación del idioma inglés ha recibido en un contexto de lengua extranjera.

La pronunciación e inteligibilidad que dejan ver los participantes en este estudio son el resultado de lo que han aprendido de manera dirigida en un contexto de LE. Tal dirección ha sido diseñada y conducida por profesores que mayormente son hablantes de la L1 del estudiante. Como resultado de este pro-

Tabla 5. Sustituciones del sonido vocálico /ʌ/ de L2 por los sonidos /o/ y /u/ de L1

Palabra	Emisión fonológica del estudiante	Emisión fonológica en inglés estándar	El sonido vocálico /ʌ/ de L2 es sustituido por:
up	/op/	/ʌp/	/o/
another	/aˈnoðer/	/əˈnʌðər/	/o/
instructions	/inˈstrɒkʃəns/	/ɪnˈstrʌkʃəns/	/o/
muscle	ˈmʌsəl/	/ˈmʌsəl/	/u/
consult	/kənˈsʌlt/	/kənˈsʌlt/	/u/
understand	/ˈʌndərˌstænd/	/ʌndərˈstænd/	/u/

Fuente: Elaboración propia.

ceso podemos interpretar que los participantes reproducen los patrones de pronunciación que reciben en un tipo de aprendizaje mayormente dirigido por profesores que no son hablantes nativos.

En este contexto de LE el aprendizaje del estudiante adulto, como es el caso de los estudiantes normalistas participantes en este estudio, se contraponen a los hallazgos de otros estudios desarrollados en contextos de segunda lengua, donde se da cuenta de la adquisición fonética de segmentos, como son los sonidos vocálicos, es posible de ser alcanzada de manera nativa por estudiantes adultos quienes adquieren la L2 en su contexto natural (Munro & Derwing, 2008:479). Sin embargo, las evidencias empíricas extraídas de un contexto de LE como las presentadas en este estudio, dan muestra de que los participantes adultos, estudiantes de LE, se sitúan todavía en un lugar distante de lo que es una producción nativa. Al respecto, es oportuno mencionar que los seis participantes en este estudio carecen de experiencia de haber vivido en un contexto de L2. La mayor parte de su conocimiento de la LE lo han aprendido en el aula de manera dirigida.

Los hallazgos mostrados dejan ver que la producción fonética de los sonidos citados en el párrafo anterior que no existen en la L1 del estudiante, son emitidos mayormente con sonidos vocálicos de L1. Este tipo de emisión deja ver que estos estudiantes, hasta este momento de su interlenguaje, parecen estar asimilando los sonidos de L2 de la misma manera en que han asimilado los sonidos vocálicos de L1. Esta limitación para discriminar sonidos de L2 por parte de estos estudiantes normalistas parece tener todavía una fuerte conexión con lo que señala la teoría de la *interferencia de L1* generada y discutida por Labov (1957) quien afirma que en el aprendizaje de una L2, el estudiante aplica patrones de su L1, en este caso fonéticos y o/fonológicos, en la producción de L2.

Por un lado, una sugerencia que se puede desprender de este estudio es la instrucción enfocada a la parte segmental sobre la reproducción fonética de sonidos vocálicos. Por otro lado, los hallazgos en este estudio pueden servir de base para la generación de nuevos estudios, de preferencia longitudinales, que pudieran dar cuenta del tiempo que tarda el proceso de sustitución de sonidos vocálicos de L2 por sonidos de L1, o sobre el tiempo en que permanece el fenómeno conocido como *transferencia de la lengua* en este tema de sonidos vocálicos en un contexto de aprendizaje del idioma inglés como LE.

Cabe también destacar que en un contexto de aprendizaje del inglés como LE como es una escuela normal, el dominio de aspectos fonéticos y fonológicos se torna crucial debido a la situación de que estos estudiantes están siendo formados para enseñar el idioma inglés. Al respecto, coincido con Jenkins (1998:125) quien sugiere que todos los profesores de idiomas nativos y no nativos, incluyendo los de inglés, deben estar bien preparados en tres áreas principales: sonidos (de vocales y consonantes), acentuación silábica, y en la manera de articular los sonidos. El tener conocimiento de estas áreas sugeridas por Jenkins, pero sobre todo poder aplicarlas en el salón de clase, sin duda puede mejorar la pronunciación de estos estudiantes normalistas quienes, a su vez, enseñarán el idioma inglés como LE a estudiantes de educación secundaria.

Finalmente, hay que tener presente que hoy en día prevalece la idea de que una producción nativa no es un objetivo a alcanzar sino en su lugar se pretende un grado alto de inteligibilidad de manera suficiente que permita el logro de comunicación usando el inglés como *lengua internacional*. No obstante esta idea, la pronunciación del inglés para el caso de los participantes en este estudio no debe dejarse de lado. Considero que estos estudiantes de LE pueden beneficiarse de un tipo de instrucción que considere el tema de pronunciación como un aspecto importante en miras de una mejora de su inteligibilidad. De manera particular esta instrucción debe considerar la producción segmental de sonidos vocálicos que no existen en su L1 como son /ə/, /ɪ/, /ɑ:/, /æ/, y /ʌ/, abordados en este estudio.

Referencias

- ÁVILA, R. (2003). La pronunciación del español. Medios de difusión masiva y norma culta. *Nueva revista de Filología Hispánica*, Vol. LI, núm. 1, enero-junio 2003. Redalyc. Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios, México. 57-79.
- CASAS, R. (2001). Profiling the Phonological Processes Shaping the Fossilized IL of Adult Spanish Learners of English as a Foreign Language. *International Journal of English Studies*, Vol. 1, Issue 1, pp. 157-217.
- CRYSTAL, D. (1995). The Cambridge Encyclopedia of the English Language. En ÁVILA (Coord.) *La pronunciación del español. Medios de difusión masiva y norma culta*. Nueva revista de Filología Hispánica, Vol. LI, núm. 1, enero-junio 2003. Redalyc. Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios, México, pp. 57-79.
- FLEGE, J. E., MUNRO, M. J., & MACKAY, I. R. A. (1995). Factors Affecting Strength of Perceived Foreign Accent in a Second Language, en MUNRO, M. J. & DERWING, T. M. (Coords.). *Segmental Acquisition in Adult ESL learners*. A

- Longitudinal Study of Vowel Production*. *Lenguaje learning Research Club*, University of Michigan, pp. 479-502.
- JENKINS, J. (1998). Which Pronunciation Norms and Models for English as an International Language? *ELT Journal* 52/2. Oxford University Press, pp.119-126.
- MUNRO, M. J. & DERWING, T. M. (2008). Segmental Acquisition in Adult ESL Learners. A Longitudinal Study of Vowel Production. *Lenguaje learning Research Club*, 58:3, University of Michigan, pp. 479-502.
- RAMÍREZ-ROMERO, J.L. (2013). *Una década de búsqueda: las investigaciones sobre la enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras en México* (2000-2011). México: Pearson.

La evaluación en la enseñanza del inglés como lengua extranjera: hallazgos en la Escuela Normal de Atlacomulco

RAÚL GABRIEL DE JESÚS-GARCÍA¹



Resumen

Este artículo presenta los principales hallazgos de un estudio sobre las estrategias de evaluación que el docente de Lengua Extranjera (LE) pone en práctica en la Escuela Normal del Atlacomulco (ENA). La información se obtuvo, principalmente, a través de observaciones, entrevistas y documentos escritos tales como: libretas, libros, exámenes y *quizzes*. Se concluyó que las estrategias más recurrentes que se llevan a cabo dentro del salón de clases para valorar el desempeño de los estudiantes en el aprendizaje del idioma Inglés son: el uso de exámenes, *quizzes*, revisión de tareas, de ejercicios y participaciones. Al parecer, los exámenes y *quizzes* los utilizan como estrategias sumativas porque obtienen resultados inmediatos sobre el aprendizaje del alumno; por el contrario, la revisión de tareas, de ejercicios y participaciones las emplean como estrategias formativas.

Descriptores: Evaluación, Lengua Extranjera, Educación Superior, Etnografía.

Evaluation in Teaching English as a Foreign Language: Findings at the Teachers Training College of Atlacomulco

Abstract

This article presents the main findings of one study about the strategies of evaluation that the teacher of Foreign Language (FL) puts into practice at the teachers training college of Atlacomulco. The information was gathered together, mainly, through observations, in interviews and writing documents such as: notebooks, books, exams and quizzes. It was concluded that the most recurring strategies that are put into practice inside the classroom to value the students' performance in the learning of the English language are as follow: the use of exams, quizzes, "assignments revision", "exercises revision" and "participations". It seems like exams and quizzes are used as summative strategies because they get results immediately about the student's learning. On the contrary, "assignments revision", "exercises revision" and "participations" are used as formative strategies.

Keywords: Evaluation, Foreign Language, Higher Education, Ethnography.

Recibido: 12 de octubre de 2014
Aceptado: 17 de noviembre de 2014
Declarado sin conflicto de interés

¹ Tesista de Doctorado en Ciencias de la Educación en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México (ISCEEM). rauldejesusg@hotmail.com

Introducción

La evaluación es una actividad amplia y compleja, debido a que tiene diversas aplicaciones: para valorar centros educativos, programas, profesores, proceso de enseñanza aprendizaje, entre otras. Dado que los académicos estamos inmersos en los diferentes procesos, la evaluación se ha convertido en un tema de interés por los involucrados en el campo de la educación.

Este artículo presenta algunos hallazgos derivados de un proceso de investigación referente a las estrategias de evaluación que los docentes, en la asignatura de Inglés, como Lengua Extranjera ponen en marcha en la ENA. Con la intención de mostrar las estrategias de una forma ordenada, el artículo está integrado por tres apartados.

En el primero, Antecedentes, se hace alusión al contexto de estudio en donde se da a conocer la forma de organizar los niveles de Inglés en la ENA, el diseño metodológico que explica la forma en que se acercó a ver las acciones que realiza el docente cuando evalúa una clase, los participantes y algunas características que se consideraron para ser un informante, la recolección del dato empírico en donde se especifica los instrumentos para obtener la información y se cierra con la sección de análisis de los datos obtenidos en donde se menciona la manera de procesar la información.

El segundo apartado se denomina hallazgos de evaluación y da cuenta de las principales estrategias que utiliza el docente para evaluar la enseñanza del idioma Inglés como lengua extranjera. Se divide en cinco secciones que se denominan: uso del examen, uso de *quizzes*, revisión de tareas, revisión de ejercicios, y participaciones. En cada una de las estrategias se muestran algunos extractos que se obtuvieron de las observaciones y entrevistas.

El tercer apartado se titula comentarios finales en donde se exponen algunas ideas de los hallazgos más significativos del estudio. Asimismo, se expresan posibles ideas de trabajo de evaluación en el salón de clases en la ENA.

Antecedentes

Contexto de estudio

La ENA fue seleccionada para la investigación por diferentes razones: a) Cuenta con un grupo de la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Lengua Extranjera (Inglés) en cada grado; b)

Demanda de sus estudiantes un dominio del idioma antes de obtener el grado de licenciatura (550 puntos TOEFL);¹ c) Prepara a los estudiantes para presentar el examen estándar TOEFL; d) Ha ofrecido la licenciatura en Inglés por más de una década; e) Cuenta con docentes con la especialidad en Inglés; f) Un gran porcentaje de los egresados de sus aulas son requeridos para desempeñarse en el Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Educación Básica (PFCEB) antes Programa Nacional de Inglés en Educación Básica (PNIEB); g) Es una escuela pionera en el terreno de los intercambios académicos, en el extranjero, para mejorar el nivel de idioma; y, h) Sus egresados también han participado en las becas de la Comisión México-Estados Unidos (COMEXUS) y como asistentes de idioma en escuelas secundarias y universidades en el Reino Unido. En este sentido, se consideró como un espacio idóneo para indagar sobre aspectos relacionados al proceso de evaluar.

En cuanto al aspecto curricular, se puede mencionar que el plan de estudios de la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Lengua Extranjera (Inglés) (LESI)² contempla cuatro asignaturas de Inglés durante toda la carrera: Inglés I, II, III y IV del tercero al sexto semestres y con una duración de cuatro horas a la semana (SEP, 2002:39).

Los estudiantes de primer grado, en su plan de estudios, no se contemplan asignaturas de Inglés, sin embargo, ellos son considerados junto con los alumnos de segundo y tercero para la creación de los niveles de Inglés: I, II, III, IV y V. La implementación de los niveles orienta a la preparación para “garantizar que todo estudiante avance hacia la meta de dominio del Inglés equivalente a FCEm³ de la Universidad de Cambridge o 550 puntos en TOEFL meta que, de ser posible, debe alcanzarse este semestre o antes de la titulación” (SEP, 2004:26).

Con el propósito de alcanzar los requerimientos establecidos en el programa sobre el dominio del idioma, los estudiantes presentan el examen TOEFL al término de cada semestre o en ocasiones al término del ciclo escolar. Los resultados del examen son utilizados para visualizar el avance que se ha logrado en el aprendizaje del idioma y para llevar un seguimiento del progreso que se va obteniendo en cada semestre. De acuerdo a los resultados, los estudiantes son ubicados en cinco niveles: I, II, III, IV y V, organizados a criterios de la propia institución.

Actualmente la Escuela Normal Atlacomulco atiende a setenta y tres alumnos de primero a tercer grado, diecinueve de primero, veinte de segundo y

treinta y cuatro de tercero. Hasta el momento, los alumnos de primero no han presentado el examen TOEFL requerido debido a su reciente ingreso; los de segundo lo han tomado un par de ocasiones y el cincuenta por ciento de ellos han obtenido más de 450 puntos. Los de tercero lo han ostentado varias veces y hasta el momento cinco de ellos han logrado 500 puntos. Adicional a los resultados del examen, los alumnos han participado recientemente en el programa de becas Proyecta 100000 de los que se beneficiaron nueve.

Once docentes participan para atender las asignaturas específicas de LESI. Todos cuentan con estudios de maestría. Ocho de ellos tienen la especialidad en la enseñanza del idioma Inglés y tres cuentan con otra diferente, pero poseen el dominio del idioma que les permite trabajar con alguna asignatura de la especialidad. Cinco docentes trabajan directamente con los niveles de Inglés aunque varios de ellos imparten una asignatura adicional como fonética, literatura en lengua inglesa, estrategias y recursos: comprensión de la lectura, entre otras.

Diseño metodológico

Este estudio se ubica dentro del paradigma de la metodología cualitativa porque propone “entender el comportamiento humano desde el propio marco de referencia del actor, realiza observaciones naturalistas e incontroladas, es subjetiva, se fundamenta en una orientación de descubrimiento, exploratorio, expansionista, descriptiva, inductiva y asume a la realidad como dinámica”⁴ (Nunan, 2003:5). Asimismo, la investigación tiene un acercamiento etnográfico porque “se introdujo en el “campo” para “observar” cómo ocurren las cosas en su estado natural, con frecuencia mediante la propia “participación” en la acción, en calidad de miembros de la organización del grupo” (Woods, 1987:19).

Esta forma de proceder para explorar la evaluación en la enseñanza del idioma Inglés como Lengua Extranjera, permitió visualizar y describir las estrategias recurrentes del docente en el contexto de la ENA, observar las estrategias de manera natural, mirar las acciones del docente como un entramado subjetivo, entender el comportamiento del docente a partir de sus experiencias y antecedentes, y considerar su ambiente de trabajo como una realidad cambiante.

Participantes

Tres docentes participaron en este estudio. Ellos

fueron seleccionados bajo dos criterios: a) Experiencia, que tuvieran tres años como mínimo, trabajando en la institución y b) Formación o perfil, que tuvieran la licenciatura en la enseñanza del idioma Inglés. Se decidió tomar en cuenta su experiencia docente y sus opiniones porque han estado en contacto en la enseñanza de la lengua en nivel superior y tienen conocimiento en la organización de los niveles de Inglés que se imparten.

Los informantes considerados en este estudio son docentes horas-clase. Dos de ellos son egresados de Escuelas Normales y uno egresado de una facultad de lenguas en Inglés de la Universidad Autónoma del Estado de México. En este artículo, para no hacer referencia a cada informante, se utiliza el término de manera genérica: el docente de Inglés.

Recolección del dato empírico

Con la finalidad de tener un acercamiento que posea la investigación cualitativa, se utilizaron tres recursos diferentes para recabar el dato empírico:

- **Observación participante:** se realizaron un total de nueve observaciones de tres docentes dando clases de una forma distribuida en todo un semestre. En cada jornada de observación se obtuvo información de acuerdo a la pregunta de investigación ¿Qué estrategias de evaluación ponen en marcha los docentes de Inglés como Lengua Extranjera en la Escuela Normal de Atlacomulco? Las evidencias obtenidas se escribieron en un formato identificado como registro de observación. De cinco niveles en que se organizan las clases de Inglés, se tomaron los niveles II, IV y V en donde trabajaban los docentes informantes respectivamente.
- **Entrevista semiestructurada:** se realizó una entrevista después de cada una de las observaciones con la intención de complementar la información obtenida. En total se realizaron nueve entrevistas distribuidas por tres docentes que participaron.
- **Documentos escritos:** un recurso más que se utilizó para triangular la información observada y complementada a través de las entrevistas fue la revisión de escritos. Se revisaron libretas, libros de texto, exámenes, *quizzes*, rúbricas y escalas que utilizan tanto el docente como los alumnos en el desarrollo de la asignatura de Inglés.

Análisis de los datos

Las observaciones y las entrevistas fueron grabadas y posteriormente transcritas. La manera en que se construyeron las afirmaciones fue a través de un

acercamiento de la propuesta metodología implementada por Bertely (2000:66) en donde establecen de manera genérica cuatro etapas: a) versión ampliada de registros, b) interpretación de datos, c) identificación de categorías de análisis, y d) identificación de categorías sociales en comunicación con categorías teóricas.

Después de las transcripciones, realicé una versión ampliada de cada una de las observaciones y entrevistas en donde implicó la complementación de información de las notas y la transcripción de lo grabado. Posteriormente me centré en la pregunta de investigación ¿Qué estrategias de evaluación ponen en marcha los docentes de Inglés como Lengua Extranjera en la Escuela Normal de Atlacomulco? En un primer momento, al leer los escritos, apareció información diversa que al clasificarse dio como resultado una relación de varios temas.

En este apartado fue apareciendo información referente a la gramática, habilidades comunicativas, tareas, participaciones en Inglés, el uso del Inglés en el salón de clases, entre otras; sin embargo, se centró la atención en los datos relacionados con la evaluación.

Al inicio de esta actividad identifiqué algunas categorías de análisis como: entrevista con la asistente,⁵ *role plays*,⁶ *dictation*,⁷ examen TOEFL, revisión de ejercicios, entre otras. Las actividades que durante el mismo proceso se fueron saturando se convirtieron en categorías sociales como: el examen, *quizzes*, revisión de tareas, de ejercicios y participaciones. Posteriormente, relacioné la información de las categorías con lo que han escrito algunos autores (Cabrera 2003, Brown 2004, Stake 2006). Como resultado, fueron los hallazgos que se proporcionan respecto a las estrategias de evaluación.

Hallazgos de evaluación

La conformación de este apartado no fue una actividad sencilla debido a que se recabó una variedad de información que se tuvo que analizar e integrar. Después de analizar el dato empírico se llegó a la conclusión de presentar este apartado en las cinco secciones siguientes.

a) Uso del examen

Esta sección hace referencia principalmente a una de las estrategias que utiliza el docente para evaluar en la asignatura de Inglés en la ENA, el uso del examen. Al parecer, el docente evalúa diferentes habilidades comunicativas debido a que menciona examen

de gramática, examen de "Reading",⁸ examen de "Speaking",⁹ examen de "Listening"¹⁰ y examen de "Writing".¹¹

En varios programas educativos y referentes bibliográficos se sugiere utilizar diferentes estrategias para valorar el desempeño y actuación de los estudiantes en el aprendizaje del idioma Inglés, sin embargo, el uso de los exámenes sigue prevaleciendo en el contexto educativo. Moreno (2009:575) coincide con esta aseveración al afirmar que "el examen escrito convencional sigue siendo la técnica privilegiada y la de mayor peso en la evaluación".

En una plática que se tuvo con el docente, menciona algunos elementos relevantes respecto a la evaluación. El siguiente comentario puede servir como ejemplo de la perspectiva que tiene el docente para la actividad de evaluar.

Er: ¿Cuál es el otro aspecto?

Eo: Examen.

Er: ¿Examen?

Eo: Sí. Ese examen está dividido en diferentes habilidades.

Er: A ha, ¿Cuáles son esas habilidades?

Eo: Ahhhh obviamente el listening, la comprensión auditiva, escritura, gramática.

Er: A ver, listening es uno...

Eo: Listening... en realidad son las normales: reading, listening, vocabulary and grammar (E16EM 111113).

Como se puede observar, los exámenes pueden crearse y aplicarse de acuerdo a las habilidades a evaluar. Los exámenes que menciona el docente con mayor frecuencia, se refieren al examen de estructura gramatical, comprensión de lectura, expresión oral, comprensión auditiva y expresión escrita.

En las observaciones realizadas con el docente, la enseñanza, práctica y aprendizaje de estructuras gramaticales en el salón de clases fue una actividad constante de trabajo. Se le da énfasis a la gramática con el argumento de que es el primer elemento a considerar en el dominio del idioma. Esto al parecer tiene cierta relación de lo que se enseña con lo que se evalúa.

La evaluación de la habilidad de comprensión de lectura a través de un examen también fue una actividad constante que se detectó en el trabajo de campo. En una entrevista con el docente comenta lo siguiente:

"Ea: Entonces, qué es lo que hago para que no sea tan (...) lo único que hice fue tomar una lectura

para su evaluación, esta vez, les pedí que hicieran una lectura de (...) sí les di lectura porque como trabajamos ya habíamos empezado este...les di una lectura que tuvo 10 preguntas de un TOEFL o sea lo que hice fue cortar la lectura de un TOEFL con 10 preguntas, así como venía y sólo les di esa lectura..." (E14EM281013).

Al parecer, en el examen de comprensión de lectura, los estudiantes leen los textos y contestan preguntas. Los ejercicios de lectura generalmente son extraídos de los libros especializados o de algunas páginas de Internet. Aunque no se aplica el examen completo de lectura, sí el mismo tipo de preguntas. El examen tiene un acercamiento con el examen estandarizado de Inglés TOEFL. Por lo tanto, se concluye que no se toman en cuenta los antecedentes, el contexto y la situación en que se desenvuelven los estudiantes.

En el ámbito de estudio del idioma Inglés, existen diferentes exámenes que se pueden presentar y utilizar para conocer el nivel de competencia de una persona respecto al dominio del idioma. Uno de esos exámenes es el estandarizado. Brown (2004:67) menciona que:

...un examen estandarizado presupone ciertos objetivos estándar o criterios que son constantes de un examen a otro. Los criterios de exámenes estandarizados de gran escala están diseñados para aplicar una gran variedad de competencias que no son, generalmente, exclusivas de un programa particular. Un buen examen estandarizado es el producto de un largo proceso de investigación empírica y desarrollo. Dicta procedimientos estandarizados para administración y resultados. Finalmente, típico en un examen de norma referenciada, el objetivo del examen es ubicar el presentador en un rango de resultados y diferenciarlos por su ubicación relativa.¹²

La práctica de ejercicios de comprensión auditiva fue muy escasa en las clases que se observaron. Sin embargo, pareciera que no fue impedimento para que el docente aplicara un examen de esta habilidad en los periodos de las evaluaciones parciales. Al igual que el examen de comprensión de lectura, el examen de comprensión auditiva se extrae de los libros especializados semejantes a ejercicios del examen estandarizado TOEFL.

Al ser tomados los exámenes de los textos especializados, se pierde la importancia de la enseñanza y

el aprendizaje situado ya que no existe actividad de innovación y adecuación por parte del docente para acercar a los estudiantes los contenidos temáticos de acuerdo a su contexto. Al parecer, lo más fácil es extraer y aplicar exámenes ya elaborados y descontextualizados.

"Ea: (...) el listening exam es TOEFL exam, de ellos tienen su libro de TOEFL y hasta el final vienen examen tests completos y de ahí va a salir el listening exam (...)" (E12EM230913).

La práctica de ejercicios y exámenes que se relacionan con la gramática, comprensión de lectura y comprensión auditiva alinean la forma de evaluar por parte del docente y orientan a resolver el examen estandarizado TOEFL. Primeramente porque su actuar en la enseñanza del idioma Inglés se centra en un examen TOEFL. En segundo término porque, de esta manera, se justifica el cumplimiento de los objetivos que se establecen administrativamente a través de los programas. Por eso, se pone énfasis en la práctica de ejercicios relacionados con el examen estandarizado.

Las evidencias mostradas con anterioridad justifican la popularidad del uso de los exámenes para la evaluación del aprendizaje del idioma Inglés. Los exámenes de gramática, comprensión de lectura y comprensión auditivas son algunos de los más recurrentes. Un elemento que también pertenece a un examen pero en menor porcentaje es el uso de los *quizzes*. Independientemente de la amplitud o grado de utilidad, el uso del examen es evidente en la valoración del aprendizaje del idioma.

b) Uso de quizzes

Un *quiz* puede definirse como un ejercicio de evaluación de pocas preguntas que, finalmente, es considerado como un examen en pequeño. Al respecto, Brown (2004:6) al hablar de evaluación argumenta que:

Todos los exámenes son sumativos de los cuales se incluyen los *quizzes*, exámenes periódicos, exámenes trimestrales, exámenes finales, entre otros. Un *quiz* puede considerarse como un examen en pequeño en donde tiene criterios más específicos, en el caso de la enseñanza del Inglés, puede elaborarse un *quiz* de pares mínimos en pronunciación, *quiz* de vocabulario, *quiz* de verbos, etcétera.¹³

El docente reconoce que al utilizar pequeños cuestionarios o quizzes su estrategia de evaluación tiene una orientación sumativa (Brown, 2004:6). Su

aplicación es más constante, se evidencia lo que se aprende de forma inmediata, es fácil de diseñar, se consume poco tiempo en su aplicación y se puede evaluar un sólo aspecto después de su estudio. La práctica del docente respecto al uso de los *quizzes* se menciona enseguida:

“Eo: (...) hago un pequeño ejercicio y realmente es una evaluación sumativa y eso me permite no juntar todo, a los alumnos se les facilita, tiene el conocimiento fresco y esos pequeños cuestionarios o *quizzes* que le llamamos pues nos permite que los alumnos vayan teniendo su carpeta de evidencias de que se les va calificando...” (E13EM300913).

De acuerdo con la experiencia observada, el uso de un *quiz* puede tomarse como: una actividad inacabada, un ejercicio de análisis, una actividad de retroalimentación y como ejercicio de autoevaluación por parte del alumno. Adicionalmente a las estrategias anteriores, el docente pone en marcha otras que no obtienen un resultado inmediato, como la revisión de tareas.

c) Revisión de tareas

Otra de las estrategias que utiliza el docente con propósito de evaluación, es la revisión de tareas. Las tareas se han considerado como una actividad extra clase que los alumnos hacen, generalmente en su casa, que les ayuda a recordar, repasar, complementar, retroalimentar. Esta actividad es una práctica constante que se realiza en los diferentes niveles de educación. En el nivel superior, no es la excepción, como el caso de la ENA.

Son diversas las formas que se utilizan para la revisión de las tareas; a veces solamente se revisa si el estudiante cumplió o no cumplió; en ocasiones se examina si los enunciados solicitados están escritos correctamente por parte del docente; y a veces se hace una especie de retroalimentación, en donde se explora el ejercicio de manera conjunta, entre docente y alumno, a través de preguntas y respuestas para ir reconstruyendo sus conocimientos del idioma.

“Eo: Debe de haber una relación que las tareas son muy importantes para retroalimentar, si bien garantizan poco conocimiento en cuestión de que van a tener sus dudas, al menos garantizan de que van a tener la parte formativa” (E13EM300913).

Con base en la cita anterior, se percibe que la perspectiva del docente en cuanto a la revisión de ta-

reas es de suma importancia para la formación de los estudiantes. El cumplimiento de las tareas, al parecer, ayuda en el aprendizaje durante la elaboración de actividades extra-clase. Si bien es cierto que las tareas se han usado desde siempre y que se pueden considerar como una actividad tradicional, depende del objetivo y funcionalidad que le brinde el docente en el trabajo con los alumnos. Adicional a la revisión de las tareas, la revisión de ejercicios es una actividad común en el trabajo del docente.

d) Revisión de ejercicios

En esta sección se aborda una de las estrategias documentadas con propósito de evaluación que utiliza el docente en el salón de clases. La revisión de ejercicios fue una actividad que se observó en cada una de las sesiones de Inglés. La revisión que más predominó fue de ejercicios gramaticales, en menor grado la revisión de escritos y revisión de ejercicios de lectura. El siguiente extracto ilustra la revisión de ejercicios:

Er: Ok, este después al final de la clase los alumnos *realizaron ejercicio* que después les diste la respuesta. ¿Sí te acuerdas más o menos?

“Ea: Sí, el que íbamos este... *íbamos revisando oración por oración* ¿No? y que me iban dando la (...) sí fue de parallel structure, me parece, porque en eso estuvimos trabajando en esa ocasión, fue la primera parte de parallel structure” (E14EM281013).

En la revisión de ejercicios, de acuerdo a las observaciones, se hace a través de una retroalimentación. La retroalimentación consiste en revisar cada uno de los ejercicios de manera conjunta con los estudiantes o de manera personal para celebrar sus aciertos y desaciertos, sugerir estrategias o formas de aprendizaje y ayudar a establecer de forma realista las expectativas de los estudiantes respecto a sus habilidades comunicativas de la lengua. Esto, consecuentemente, alude el interés en el proceso de formación y aprendizaje por parte del docente.

e) Participaciones

El aprendizaje del idioma Inglés puede darse de varias formas, algunas de ellas al estar escuchando, leyendo, escribiendo y hablando. Esta posibilidad de aprendizaje tiene relación con la enseñanza y evaluación que pone en práctica el docente. Así, si los estudiantes son expuestos a participar en la clase en el uso del idioma, es probable que el aprendizaje sea a través de este medio. Por lo tanto, puede

hacerse una evaluación de su participación al estar en contacto con el idioma.

La participación de los estudiantes en el aprendizaje del idioma Inglés, con base en el archivo de información, ocurrió de manera constante. Aquí, se presentan cuatro formas principales en donde se involucró la evaluación con la finalidad de mejorar el aprendizaje en los alumnos: La participación a través de preguntas y respuestas, la participación al pasar al pizarrón, la participación en la lectura de diálogos y la participación en la corrección de la pronunciación.

En ocasiones, cuando se revisan ejercicios de manera oral, los estudiantes son cuestionados para saber si han comprendido una regla gramatical, una lectura o alguna otra actividad. A través de sus respuestas, el docente puede valorar si el alumno ha emitido una respuesta aceptable o no. Cuando la respuesta no es acertada, generalmente se hace alguna recomendación, sugerencia, retroalimentación o repetición de la actividad. En este momento es cuando se utilizan las preguntas y respuestas. Esta actividad de preguntar y contestar lo manifiesta el docente de la siguiente manera:

“Ea: Evaluó los ejercicios de gramática porque a veces si se los dejo de tarea, a ver léanlo y mañana me dicen sus dudas, como que a veces a ellos yo me he dado cuenta que les cuesta trabajo hacerlo, pues a veces lo leen y al otro día ¿cuáles son las dudas? son muy poquitos los que participan, en cambio, si en ese mismo momento empiezo a *preguntar, a través de preguntas* de más de análisis sobre el mismo tema vamos haciendo algunas reflexiones sobre el mismo tema. Por ejemplo, estuvimos trabajando *phrasal verbs y collocations...*” (E11EM030913).

Otra actividad referente a las participaciones de los estudiantes se relaciona con el momento de pasar al pizarrón. Cuando los alumnos pasan al pizarrón normalmente es para completar un enunciado o a escribir la respuesta de una pregunta. Al emitir una respuesta, ellos son expuestos nuevamente para ser evaluados sobre lo que escriben. Durante este proceso ellos tienen la posibilidad de corregir sus errores a través de la explicación y análisis de los mismos con el apoyo del docente:

Ma: Ok so, *can you come and write the correct sentence, please?* (Le indican que pase al pizarrón a escribir la respuesta) Ok, then, what we have an affirmative sentence?

T: A subject.

Ma: A subject, stop, stop, then? (La maestra se di-

rige con la alumna para que vaya junto con ella en la explicación).

T: Auxiliar” (E12OCI090913).

El ejemplo anterior, demuestra que la participación de los estudiantes para escribir en el pizarrón es guiado por el docente. Se hace un proceso de revisión de la participación y es corregido en el mismo instante. Lo mismo sucede cuando los estudiantes realizan lecturas de diálogos y son expuestos para ser evaluados. Aparentemente, no tiene ninguna implicación de evaluación, pero puede considerarse como tal cuando el estudiante ve palabras separadas y lee en voz alta. Al respecto, al referirse a la lectura de diálogos, Brown (2004:190) establece que “la evaluación de las habilidades básicas de la comprensión de lectura puede llevarse a cabo en un sinnúmero de formas, entre ellas, la lectura en voz alta”.¹⁴

Otra de las participaciones que se da en el trabajo cotidiano, es cuando se pone atención en la manera de expresarse por parte de los estudiantes. Al ser una clase de Inglés, los alumnos normalmente hacen uso del idioma. Esto les permite exponer ante sus compañeros y docente la forma de pronunciar las palabras. Cuando los estudiantes emiten una palabra de manera errónea, generalmente interviene el docente para corregir, como se demuestra en el siguiente extracto.

“Ma: Ok, crocodile tears (Una alumna se ríe y otra afirma que le toca diciendo).

Aa: Me.

Ma: Ok, Jessy.

Aa: Faby's mom notice...(pronunciada como *notáis*)

Ma: *Notis* (corregida por la maestra como *notis*).

Aa: in her daughter crocodile tears” (E19OCI161213).

Los hallazgos de este estudio manifiestan que el docente, en sus actividades cotidianas, pone en práctica diferentes estrategias de evaluación. Por un lado, el uso de exámenes continúa siendo una estrategia recurrente en el trabajo diario del docente, por el otro, pone en práctica otras estrategias, que también se practican continuamente en el aprendizaje del idioma, como es el caso de la revisión de las tareas y las participaciones de los alumnos.

Si la revisión de tareas, revisión de ejercicios y participaciones de los estudiantes permite un aprendizaje permanente a través de la retroalimentación

constante, es necesario continuar su práctica en el trabajo cotidiano del docente.

Comentarios finales

En varias instituciones y diferentes niveles educativos se están promoviendo reformas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Se apuesta a utilizar modelos pedagógicos recientes de enseñanza para responder a los nuevos requerimientos educativos. Las prácticas de enseñanza y aprendizaje requeridas en la sociedad actual implican necesariamente nuevas formas de evaluar.

Los hallazgos aquí encontrados respecto a la evaluación brindan una aproximación de lo que ocurre en el salón de clases, en la asignatura de Inglés. Debido a que las observaciones fueron realizadas en la ENA para el presente estudio, se permite comunicar que los hallazgos no se diferencian en gran medida con las observaciones adicionales que se han realizado en otros momentos porque las estrategias de evaluación utilizadas por el docente no varían mucho a lo aquí descrito.

En general, para la evaluación, prevaleció el uso de exámenes, *quizzes*, revisión de tareas, de ejercicios y participaciones de los estudiantes. Estos tres últimos elementos se utilizan en cada una de las sesiones, los exámenes se aplican en cada bimestre y los *quizzes*, generalmente, se aplican cuando se concluye el tratamiento de un tema gramatical.

La frecuencia de la revisión de tareas, de ejercicios y participaciones de los estudiantes permite generar una actividad de retroalimentación en el proceso de aprendizaje, a diferencia de los exámenes en donde se utiliza usualmente para contabilizar los aciertos y obtener una calificación. En ocasiones, después de la aplicación de un *quiz*, se realiza una retroalimentación de los ejercicios de una manera conjunta con la participación del docente y estudiantes.

Los hallazgos mostrados indican que las estrategias utilizadas por el docente como el uso de exámenes y *quizzes* coinciden con lo que algunos autores de la literatura especializada han identificado como evaluación sumativa (Casanova, 1998; Cabrera, 2003; Brown, 2004; Stake, 2006; Rueda, 2011; Morán, 2012),

mientras tanto, las estrategias que orientan al perfeccionamiento, mejora, crecimiento y comprensión lo han identificado como evaluación formativa.

Referencias

- BERTELY BUSQUETS, M. (2000). *Conociendo nuestras escuelas: un acercamiento etnográfico a la cultura escolar*. México: Paidós.
- BROWN, H. D. (2004). *Language Assessment: Principles and Classroom Practices*. New York: Pearson Education.
- CABRERA, F. A. (2003). *Evaluación de la formación*. Madrid: Síntesis.
- CASANOVA, M. A. (1998). *La evaluación educativa*. Madrid: Muralla.
- MORÁN OVIEDO, P. (2012). *La evaluación cualitativa en los procesos y prácticas del trabajo en el aula*. México: Issue.
- MORENO OLIVOS, T. (2009). La evaluación del aprendizaje en la universidad: tensiones, contradicciones y desafíos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 14, 41. 563-591. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/140/14004110.pdf>.
- NUNAN, D. (2003). *Research Methods in Language Learning*. (12ª. ed.). New York: Cambridge University Press.
- RUEDA BELTRÁN, M. & DÍAZ BARRIGA-ARCEO, F. (2011). *La evaluación de la docencia en la universidad: perspectivas desde la investigación y la intervención profesional*. México: Issue.
- SEP, (2002). *Licenciatura en educación secundaria. Plan de estudios 1999: documentos básicos*. México.
- SEP (2004). *Inglés IV. Guías de temas y orientaciones para el trabajo*. México.
- STAKE, R. E. (2006). *Evaluación comprensiva y evaluación basada en estándares*. Madrid: Graó.
- WOODS, P. (1987). *La escuela por dentro: la etnografía en la investigación educativa*. Madrid: Paidós.

Notas

- 1 Test of English as a Foreign Language.
- 2 Siglas que se utilizan en la ENA para referirse a la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Lengua Extranjera (Inglés).
- 3 First Certificate in English.
- 4 Traducción propia.
- 5 Asistente de Inglés de origen americano que participó en uno de los programas de la COMEXUS.
- 6 Significa juegos de roles por su traducción en Español.
- 7 Significa dictado por su traducción es Español.
- 8 Comprensión de lectura.
- 9 Expresión oral.
- 10 Comprensión auditiva.
- 11 Expresión escrita.
- 12 Traducción propia.
- 13 Traducción propia.
- 14 Traducción propia.

Estudio de egresados de la Maestría en Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Zacatecas

FLOR DE MARÍA SÁNCHEZ-MORALES, SARA CASTAÑEDA-IÑIGUEZ,
JUAN LAMBERTO HERRERA-MARTÍNEZ, JORGE CASTAÑEDA-BAÑUELOS¹



Resumen

Objetivo: Caracterizar a los egresados Maestría en Ciencias de la Salud (MCS) de la Universidad Autónoma de Zacatecas integrando información laboral, académica y de satisfacción de los mismos. Método: Estudio transversal, observacional, exploratorio. El universo de estudio fueron los egresados de la MCS, obtenido a partir de la base de datos de la propia maestría. Se utilizó un instrumento propuesto por la ANUIES, para los estudios seguimiento de egresados, con adecuaciones, que se dividió en ocho secciones. Se incluyeron variables socio-demográficas, datos del posgrado, información laboral, académica, proceso enseñanza/aprendizaje, producción académica, satisfacción de los egresados y servicios e infraestructura. Para el análisis de la información se calcularon las medidas de resumen (medias y porcentajes), aplicando análisis univariado y bivariado. El procesamiento y análisis de los datos obtenidos se hizo a través del programa estadístico SPSS versión 18. Resultados: Se estudió un total de 44 egresados, de ellos el 59.1% fueron mujeres. El promedio de edad de los participantes fue de 41.8 años. El 53.8% de las mujeres y el 61.4% de los hombres tuvieron licenciatura de origen de medicina, el 56.8% de ellos habían obtenido el grado de maestría al momento de la encuesta y más del 90% de todos trabajaba. Los egresados evaluaron como buena la MCS en el 65.9% contra sólo el 4.5 que la calificó como regular. Conclusiones: La mayoría se manifestaron satisfechos y muy satisfechos por haber egresado de la MCS.

Descriptor: Seguimiento, Egresados, Educación, Posgrado.

Study of Graduates of the Master in Health Sciences, Universidad Autonoma de Zacatecas

Abstract

Objective: To characterize the master's degree graduates in Health Sciences (MCS) of the Autonomous University of Zacatecas integrating labor, academic and satisfaction of them. Method: Cross-sectional, observational, exploratory study. The study universe were graduates of the MCS, obtained from the database from the own master. An instrument proposed by ANUIES was used for the following graduates studies, with adjustments, which was divided into eight sections. Socio-demographic variables, postgraduate data, employment information, academic production, teaching/learning process, student satisfaction, services and infrastructure, were included. For the analysis of information summary measures (means and percentages) were calculated, applying univariate and bivariate analysis. The processing and analysis of data was made through SPSS version 18. Results: A total of 44 graduates was studied, 59.1% of them were women. The average age of participants was 41.8 years. 53.8% of women and 61.4% of men had medical degree from origin, 56.8% of them had obtained the master's degree at the time of the survey and over 90% of all were working. Graduates evaluated MCS as good in 65.9% against only 4.5 that called it regularly. Conclusions: The majority were satisfied and very pleased to have graduated from MCS.

Keywords: Monitoring, Graduates, Education, Postgraduate.

Recibido: 13 de octubre de 2014
Aceptado: 18 de noviembre de 2014
Declarado sin conflicto de interés

¹ Profesores investigadores de la Maestría en Ciencias de la Salud de la Unidad Académica de Medicina Humana. Universidad Autónoma de Zacatecas. Flor de María Sánchez-Morales, Flor1947@yahoo.com. Maura Sara Castañeda-Iñiguez, maviz_castaneda@yahoo.com.mx. Juan Lambert Herrera-Martínez, lambertoh@gmail.com.mx. Jorge Castañeda-Bañuelos, casta49@yahoo.com

Introducción

La evaluación continua y sistemática de las Instituciones de Educación Superior (IES) y de sus programas es una actividad esencial para innovar, mejorar los métodos de enseñanza-aprendizaje y replantear los currículos de las licenciaturas y posgrados de dichas instituciones, a lo cual contribuyen los estudios de seguimiento a egresados (SE). Estos estudios permiten obtener información acerca del desempeño profesional de los egresados, opiniones y sugerencias acerca de la calidad de la educación recibida, así como de las nuevas demandas del mercado laboral y del medio social.

Los estudios de seguimiento de egresados se han convertido en un mecanismo para establecer una relación recíproca entre la institución, los egresados y los empleadores que beneficia a todas las partes involucradas, e incluyen la comunidad, los profesionales en formación y los mismos egresados, por cuanto su propósito es contribuir a mejorar la calidad de la educación, a fin de aportar a la solución de problemas (Martínez, 2005; Figueroa, 2010).

Constituyen también una herramienta necesaria para analizar la trayectoria laboral y de vida que siguen los profesionales que egresan de los programas; además, proporcionan información referente a cuánto tiempo pasa entre el egreso y su incorporación a una institución donde apliquen los conocimientos adquiridos y si dentro de ellas ocupan puestos acordes a su perfil, o bien, si gracias a su formación, pueden acceder progresivamente a mejores posiciones en el trabajo (Aldana, 2008).

Por otra parte, son útiles para comprobar si las competencias adquiridas en el programa que cursaron sus estudios, les permiten desenvolverse en el área del conocimiento que eligieron, o bien, han requerido de algunas otras habilidades para desempeñar adecuadamente sus actividades profesionales. Los elementos anteriores, son fundamentales para la planeación académica de los programas educativos en general y en particular aquellos enfocados al posgrado (Fresán, 2008).

En México, la Secretaría de Educación Pública, señala que el término egresados, se refiere a los alumnos que han acreditado satisfactoriamente todas las asignaturas y actividades que integran el plan de estudios de un determinado nivel educativo, y que por lo tanto, están en posibilidad de inscribirse o cursar el nivel educativo inmediato superior

(SEP, 2007). En este contexto, el egresado es una importante fuente de retroalimentación, en tanto que permite a la institución de donde procede, conocer dónde y cómo está ubicado, su rol social y económico dentro de la empresa o institución donde se desempeña (ASCUAN, 2006), aspectos que dan cuenta de la pertinencia social de los programas y currículos de las IES en general y de los programas en particular.

Mediante el seguimiento de egresados se obtienen datos importantes para establecer parámetros relacionados con la planeación institucional, el establecimiento de vínculos con el sector laboral ya sea con empresas, organismos gubernamentales y no gubernamentales, al partir de las necesidades de los empleadores, cuando se analiza la información recabada, entre otras ventajas (Valenti, 2004).

Los estudios de egresados en México, tienen su origen desde los años setentas, pero es en la década de los ochentas del siglo pasado que cobraron impulso, aunque con algunas limitaciones propias de los proyectos que inician. No fue sino hasta la década de los noventas cuando estos estudios formaron parte de los procesos de evaluación de calidad de las IES (ANUIES, 2005). En 1991, el Informe Coombs señaló la necesidad de que cada universidad y programa emprendiera un seguimiento de egresados periódico sobre una muestra representativa de dichos sujetos (Coombs, 1991).

A escala nacional, prácticamente todas las universidades han implementado dichos estudios, ya sea para mejorar su calidad académica, modificar planes y programas de estudio, así como también para cumplir con los parámetros de evaluación de los CIEES (Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior), ya que los estudios de SE son uno de los documentos institucionales clave requeridos por dicha institución al evaluar la administración y gestión en las IES.

El antecedente de los estudios de egresados en la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ) tiene apenas una década (Recéndez, 2012). Unidades académicas como Economía y Contabilidad (Betancourt, 2010) los han realizado; sin embargo, no hay resultados documentados de dichos estudios a nivel posgrado. El presente trabajo tiene la finalidad realizar un estudio que permita la caracterización de los egresados de la Maestría en Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Zacatecas integrando información laboral, académica y de satisfacción de los mismos.

Método

Tipo de estudio y población

Se realizó un estudio transversal, observacional, exploratorio. El universo de estudio fueron los egresados de la MCS de las generaciones XV a la XX, la población se obtuvo a partir de la base de datos de egresados de la MCS.

Procedimiento para identificar los egresados

Una vez depurada la base de datos de egresados se identificaron los alumnos que correspondían a las generaciones XV a la XX. Con esto se procedió a su contacto telefónico, electrónico o personal, para dar a conocer el estudio, sensibilizarlos e invitarlos a participar en el mismo.

Instrumento de recolección de la información

Se utilizó como base un instrumento propuesto por la ANUIES, para los estudios de seguimiento de egresados, con adecuaciones (ANUIES 2003). El mismo se dividió en ocho secciones (Tabla 1). Se incluyeron variables socio demográficas, datos del pos-

grado, información laboral, académica, proceso enseñanza-aprendizaje, producción académica, y satisfacción de los egresados, sobre los servicios e infraestructura del programa. En los datos socio demográficos se incluyeron: Nombre, edad, sexo, estado civil, domicilio lugar de residencia, teléfono, correo electrónico. En los datos del posgrado: elección del posgrado, fecha de ingreso y egreso. En información laboral se exploró si el egresado contaba con trabajo al momento del egreso, tiempo de búsqueda de empleo, institución donde labora, puesto que desempeña y tipo de contratación segundo empleo, entre otras. La información académica contempló: Licenciatura de origen, tiempo de dedicación al posgrado, tiempo transcurrido entre el egreso y la titulación, asesorías, becas, orientación del posgrado, idiomas, etc.

En relación con el proceso enseñanza/ aprendizaje, las variables exploradas fueron: participación del egresado en investigación, y competencias adquiridas, entre otras. En producción académica se investigó el tipo de autoría y de publicación, pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores. Aquí se incluyó

Tabla 1. Secciones de la encuesta

Secciones de la encuesta	Características		
	Objetivos	Preguntas	Número de preguntas
I. Datos sociodemográficos	Conocer los principales datos de identificación de los egresados.	Nombre, edad, sexo, estado civil, domicilio lugar de residencia, teléfono, correo electrónico.	Siete
II. Datos del posgrado	Identificar información relacionada con el posgrado.	Elección del posgrado, fecha de ingreso y egreso.	Dos
III. Información laboral	Caracterizar la situación laboral del egresado.	Trabajo al momento del egreso, tiempo de búsqueda de empleo, institución donde labora, puesto que desempeña, tipo de contratación, seguro médico, etc.	Siete
IV. Información académica	Caracterizar la trayectoria académica de los egresados.	Licenciatura de origen, tiempo de dedicación al posgrado, tiempo transcurrido entre el egreso y la titulación, asesorías, becas, orientación del posgrado, idiomas, etc.	Veintiuna
V. Proceso enseñanza-aprendizaje	Evaluar la percepción del egresado en relación al programa y los docentes.	Participación del egresado en investigación, competencias adquiridas.	Cuatro
VI. Producción académica	Identificar la participación del egresado en la investigación y la docencia.	Tipo de materia y participación, pertenencia al SNI. Perfil Promep, participación en cargos académicos, líneas de investigación, etc.	Veintidós
VII. Satisfacción de los egresados	Evaluar la percepción del egresado sobre la calidad del programa.	Calidad del posgrado, satisfacción, cumplimiento de metas y expectativas, etc.	Siete
VIII. Servicios e infraestructura	Evaluar aspectos de las instalaciones y del programa educativo.	Valoración de infraestructura y servicios como aulas, biblioteca, servicio secretarial, centro de cómputo, reglamento interno, etc.	Dieciocho

Fuente: Elaboración propia.

un apartado para aquellos egresados que se dedicaran a la docencia e investigación dentro de la propia universidad u otras instituciones afines y se preguntó en relación a si era perfil Promep, si participaba en cuerpos académicos, líneas de investigación, etc.

La satisfacción de los egresados fue medida a través de la satisfacción con la calidad del posgrado, cumplimiento de metas y expectativas, entre otras. En servicios e infraestructura se evaluaron la infraestructura y servicios de la propia MCS, como aulas, biblioteca, servicio secretarial, centro de cómputo, reglamento interno, etc.

Plan de análisis

Para el análisis de la información recogida se procedió de la siguiente manera. Las variables cuantitativas y cualitativas son presentadas según su distribución absoluta y medidas de resumen tales como medias y porcentajes, mediante análisis univariado y bivariado. Para el procesamiento y análisis de los datos obtenidos se usó el programa estadístico SPSS versión 18.

Resultados

Se estudió un total de cuarenta y cuatro egresados; de ellos el 59.1% fueron mujeres. El promedio de edad de los participantes fue de 41.8 (DE = 10.1), sin embargo, hubo diferencias estadísticamente signifi-

cativas entre mujeres y hombres (38.7 DE = 8.1 y 46.3 DE = 11.2 respectivamente, $p = 0.0123$). En los dos sexos, alrededor del 50% de ellos se encontraban en el grupo de edad de 31-40 años. El 53.8% de las mujeres y el 61.4% de los hombres su licenciatura de origen fue la de medicina, seguida por la de odontología. En casi la totalidad de los participantes, la institución donde estudiaron la licenciatura fue la misma donde cursaron el posgrado. Más del 80% de ellos trabajaba mientras cursaba la maestría (Tabla 2).

Respecto a la situación académica de los egresados, la Figura 1 muestra que el 56.8% de ellos habían obtenido el grado de maestría al momento de la encuesta y más de la mitad habían realizado estudios posteriores. La participación de los egresados en congresos y otras actividades académicas fue importante ya que 47.7% de ellos lo hicieron, la mayoría como ponentes y asistentes.

La situación laboral del egresado al momento de la encuesta se muestra en la Figura 2. Más del 90% de ellos trabaja actualmente (41 de 44). El 45.5% lo hace en una institución de salud (Servicios de Salud de Zacatecas); un porcentaje importante (38.6%) tiene ocupación en una entidad pública dedicada a la docencia (Universidad Autónoma de Zacatecas). Sólo el 2.3% se desempeña en una empresa privada. La mayoría de ellos ocupa un puesto directivo (36.4%), seguido por quienes trabajan en el área administrativa/operativa. Alrededor de un tercio de los egresados es docente. Según tipo de contratación, el 63.6%

Tabla 2. Características generales por sexo de los Egresados de la Maestría en Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Zacatecas

Variable	Escala	Sexo		Total			
		Femenino n = 26 y = 38% DE = 8.1	Masculino n = 10 y = 46.3 DE = 11.2	n = 14 y = 41.8 DE = 10.1			
Nombre							
Edad	Hasta 30 años	2.0	7.7	2.0	11.1	4.0	9.1
	31-40	15.0	57.7	4.0	22.2	19.0	43.2
	41-49	5.0	19.2	5.0	27.8	10.0	22.7
	50 y más	4.0	15.4	7.0	35.9	11.0	25.0
Formación previa	Enfermería	1.0	3.8	-	-	1.0	2.3
	Veterinaria	-	-	2.0	11.1	2.0	4.5
	Odontología	8.0	30.8	1.0	5.6	9.0	20.5
	Medicina	14.0	53.8	13.0	72.2	27.0	61.4
	Químico Fármaco-biólogo	3.0	11.5	2.0	11.1	5.0	11.4
Institución formadora	Instituto Politécnico Nacional	-	-	1.0	5.6	1.0	2.3
	Universidad Autónoma de Zacatecas	26.0	100.0	17.0	94.4	45.0	97.7
¿Trabajaba mientras cursaba la maestría?	Sí	23.0	88.5	15.0	83.3	38.0	86.4
	No	3.0	11.5	3.0	16.7	6.0	13.6

Fuente: Elaboración propia.

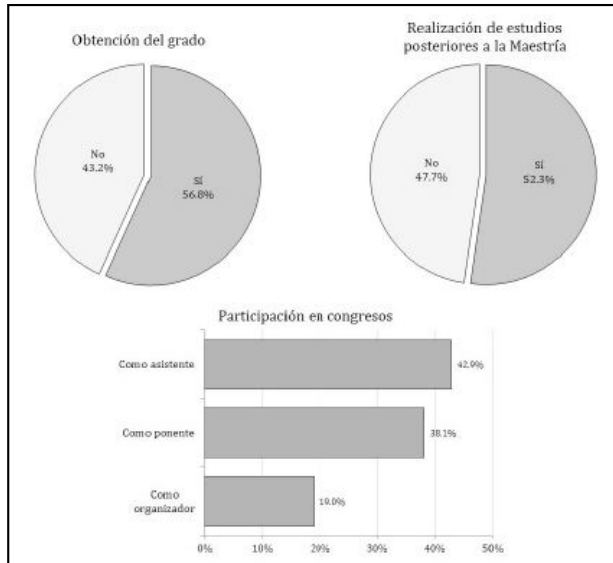


Figura 1. Situación Académica de los egresados de la Maestría en Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Zacatecas

tenía base, seguido de los contratados como de confianza.

Los egresados de la MCS la valoraron como buena en el 65.9% contra sólo el 4.5 que lo hace como regular. Cuando se les preguntó sobre qué tan satisfechos estaban con la formación adquirida en la maestría, más del 95% de ellos manifestó encontrarse satisfecho y muy satisfecho con dicha formación (52.3 y 43.2% respectivamente). Respecto al cumplimiento

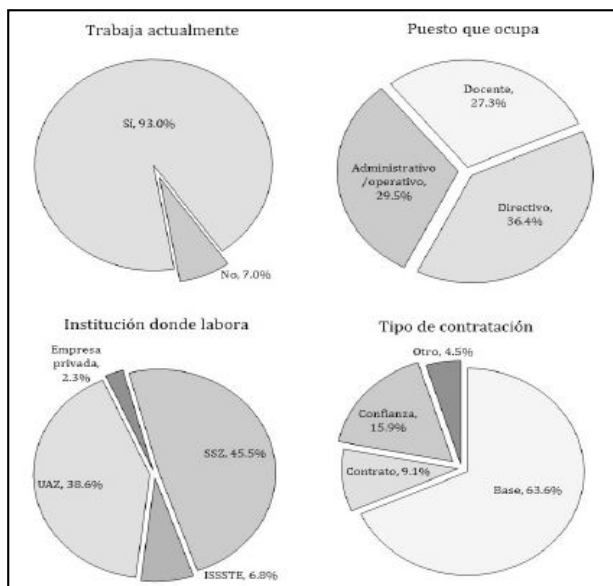


Figura 2. Situación laboral actual de los egresados de la Maestría en Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Zacatecas

de expectativas y metas que el egresado se propuso al cursar la MCS, el 75% de ellos manifestó que encontrarse muy satisfecho (Tabla 3).

Discusión

La evaluación de los programas educativos a través del seguimiento de egresados constituye una forma de establecer indicadores con respecto a la calidad y eficiencia de la enseñanza impartida. Así, es posible encontrar que un porcentaje importante de IES hacen estudios de seguimiento de egresados tanto en sus licenciaturas como en sus posgrados (Martínez, 2005). La MCS, siguiendo esa misma línea emprendió el presente proyecto con la finalidad de aportar información sobre las características de sus egresados, en un área como es el posgrado en ciencias de la salud, en la que existe poca o nula información al respecto.

En cuanto a las características generales, uno de los hallazgos centrales del estudio fue aportar elementos para definir con mayor precisión las características de los estudiantes que egresan de la MCS. Se observó que al igual que lo reportado por Cinta (2012), más del 50% de los egresados fueron mujeres, en contraste, el promedio de edad de nuestros egresados fue más alto que el encontrado en su trabajo (41 vs 37 años). La información analizada previamente, muestra que la mayoría de los egresados proviene del área de ciencias de la salud, así, más de 60% de nuestros egresados provenía de la licenciatura de medicina, porcentaje mayor al reportado por Cinta, 2012 en cuyo estudio fue de 44%.

Con los estudios de seguimiento de egresados se busca, básicamente, conocer la diferencia que existe entre los propósitos de un currículum específico en cuanto a la formación de un profesional y los resultados obtenidos en su actuación en el campo productivo. Los egresados de la MCS presentaron una tasa de titulación por debajo (56.8%) de lo reportado por otros estudios realizados en egresados de maestrías afines, como es el caso Figueroa, 2010, con una tasa de 67% o el de Cinta, 2012 que reportó una tasa de 79%.

Respecto a su situación laboral, el 93.0% de los egresados de la MCS trabajaba al momento de la encuesta, cifra por encima de lo encontrado en la Universidad Autónoma Metropolitana UAM (2012) donde el porcentaje fue de 88.4% o en el estudio de egresados de maestría del Instituto Politécnico Nacional (IPN, 2012), en donde menos del 50% lo hacía. En

Tabla 3. Indicadores de Satisfacción de los egresados de la Maestría en Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Zacatecas

Variable	Escala	Total n = 44	Porcentaje
Nombre			
¿Cómo valora el egresado la MCS?	Regular	2.0	4.5
	Buena	29.0	65.9
	Muy buena	10.0	22.7
	Excelente	3.0	6.8
¿Qué tan satisfecho está con la formación adquirida de la MCS?	Poco satisfecho	2.0	4.5
	Satisfecho	23.0	52.3
	Muy satisfecho	19.0	43.2
Satisfacción en relación con el cumplimiento de expectativas y metas que se propuso al cursar la MCS	Poco satisfecho	11.0	25.0
	Muy satisfecho	33.0	75.0

Fuente: Elaboración propia.

nuestro estudio un porcentaje importante de egresados ocupaba un puesto directivo (36.4%); Berrío, 2010 en Colombia reportó cifras similares. Las instituciones del sector salud son la principal fuente de empleo para nuestros egresados, más del 50% trabajaban en ellas; sin embargo, instituciones de educación son también importantes empleadoras de nuestros egresados. Estudios llevados a cabo en egresados del doctorado en Ciencias de la salud colectiva de la UAM reportaron que más del 50% de sus egresados trabajan en dichas instituciones (UAM, 2013).

La percepción de los encuestados acerca de la calidad del programa académico mediante el análisis de su grado de satisfacción con la formación adquirida en la MCS fue considerado como satisfactorio y muy satisfactorio en más del 95% de los casos, cifras muy parecidas a las reportadas por la UAM, 2013 y Cinta, 2012. Respecto a la satisfacción con el cumplimiento de expectativas y metas que el egresado se propuso al cursar la MCS, en nuestro estudio se calificó como muy satisfecho el 75% de nuestros egresados, cifra comparable a la encontrada por Berrío, 2010.

Los estudios de seguimiento de egresados desgraciadamente tienen pocas posibilidades de comparación debido principalmente a que las metodologías utilizadas varían, así como también los diseños muestrales utilizados. Además, son estudios en donde es difícil observar posibles cambios en la ubicación laboral y de la opinión de los egresados sobre la formación recibida, dado que en muchos de ellos no se realiza un seguimiento en el tiempo. Un problema añadido es la carencia de publicaciones que demuestren que los resultados de los estudios de egresados sean empleados regularmente para la toma de decisiones (Valenti, 2003; Moreles, 2009), aunque diver-

sas instituciones han publicado estudios de egresados tanto de licenciatura como de posgrado, la mayoría se caracterizan por tener una connotación estrictamente administrativa y no se utilizan como un ejercicio evaluativo (SIEEE, 2005).

Las aportaciones de este trabajo pueden contribuir a una mejor comprensión, tanto de la situación actual de los egresados de la MCS, como de la valoración que hicieron de la formación que reciben y de los entornos laborales donde se desempeñan y, a partir de ello, construir propuestas educativas que coadyuven a la formación de mejores profesionistas en el área de Ciencias de la Salud.

Bibliografía

- ALDANA G, MORALES F, ALDANA J, SABOGAL F, OSPINA A. (2008). Seguimiento a egresados. Su importancia para las instituciones de educación superior. *Revista Teoría y Praxis Investigativa*, Vol. 3, No. 2, pp. 61-65.
- ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR ANUIES (2003). Esquema Básico para Estudios de Egresados en Educación Superior. Disponible en: <http://publicaciones.anuiem.mx/libros/99/esquema-basico-para-estudios-de-egresados>.
- ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR ANUIES (2005). *Plan de trabajo 2005-2009*, Disponible en: http://www.anuiem-noroeste.uson.mx/plan_tra-bajo_2005-2009.pdf
- BERRÍO N, TORO A. (2010). Caracterización de egresados de la Especialización en Administración de Servicios de Salud de la Facultad Nacional de Salud Pública "Héctor Abad Gómez" 1997-2008. Tesis Universidad de Antioquia Disponible en: <http://www.researchgate.net/publication/43784849>
- BETANCOURT F, DE LUNA H, HERNÁNDEZ J. (2010). Política educativa, seguimiento de egresados y mercado laboral en las instituciones de educación superior en México. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, Vol. 2, 21, 1-18.

- CINTA D, RODRÍGUEZ E. (2012). Seguimiento de egresados y Plan de estudios de la Maestría en Salud Pública. *UniverSalud*, Vol. 8, No. 15,30-48.
- COOMBS, Philip H. (1991). Estrategia para mejorar la calidad de la educación superior en México. Informe para el Secretario de Educación Pública realizado por el Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación. FCE-SEP. México, p. 53.
- FIGUEROA S, BERNAL B, ANDRADE C. (2010). Evaluación de un programa mexicano de maestría en psicología desde la perspectiva del egresado: un estudio sobre los indicadores de calidad. *Revista de Educación Superior*, Vol. 39, 153, 23-42.
- FRESAN M. (2003). Los estudios de egresados. Una estrategia para el autoconocimiento y las mejoras de las instituciones de Educación Superior. En: ANUIES, Esquema básico para el estudio de egresados. En: http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/libros/liv/0.htm
- Hernández C., Tavera M, Jiménez M. (2012). Seguimiento de egresados en tres programas de maestría en una escuela del Instituto Politécnico Nacional en México. *Formación Universitaria*, Vol. 5, 2, 41-52.
- Martínez G., Moreno B., Hernández C., Gil M., Martínez, F. (2005). Los egresados del posgrado de la UNAM, *Revista de Educación Superior*, Vol. XXXIV.133, 23-32. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=60411915003>
- Moreles Vázquez, Jaime (2009). "El debate sobre la evaluación educativa en la revista de la educación superior. Lo que muestra la investigación a sus potenciales usuarios" en *Memoria electrónica del x Congreso Nacional de Investigación Educativa*, COMIE. http://127.0.0.1:4001/pdf/area_tematica_11/ponencias/1119-F.pdf
- REZENDEZ M.C., CAMPUZANO C. (2012). Satisfacción de la sociedad y los empleadores sobre los egresados de los programas del área de Ciencias Sociales, Económico y Administrativas. *Enlace Educativo*. 81. 42-48.
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (2007). Programa Sectorial de Educación 2007-2012. México, SEP. Disponible en: http://sep.congreso.sep.gob.mx/prog_nacional/prog_sec.pdf
- SIEEE (Sistema de Información de Estudiantes, Egresados y Empleadores) (2005). *Seguimiento de egresados generaciones 1997-2002*, México, UAM, http://coplan.azc.uam.mx/coplan_web3/documentos/censo/reportegeneralegresados.pdf
- VALENTI, G, Varela G. (2003). Diagnóstico sobre el estado actual de los estudios de egresados, México, ANUIES. En: http://www.anuies.mx/e_proyectos/pdf/Estudios_de_Egresados.pdf
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (2012). Estudios de Seguimiento de Egresados nivel posgrado. UAM. Disponible en: <http://www.uam.mx/egresados/>
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (2013). Resultados de la encuesta aplicada a egresados del doctorado en Ciencias de la salud colectiva. Disponible en: http://www.uam.mx/egresados/estudios/pnpc-xoc/1.P123_DCSCXoc.pdf

Metodología para la evaluación de procesos de implementación de software de información académica en instituciones educativas secundarias

MERY JOHANNA TÉLLEZ-MANRIQUE¹



Resumen

Los sistemas de información académica actuales, son diseñados con las características necesarias para convertirse en las herramientas de planeación estratégica para los diferentes estamentos de las organizaciones educativas que se requiere que sean. Sin embargo, muchas de las capacidades de estos sistemas se encuentran subutilizadas en la organización educativa debido principalmente a procesos de implementación inconclusos. Esta proyecto de investigación busca ofrecer las herramientas y el contexto necesario para el mejoramiento de los procesos de implementación de este y otro tipo de sistemas en las instituciones educativas. Mediante la aplicación de un caso de estudio, se realizó la evaluación del proceso de implementación de un sistema de información en una institución educativa, haciendo uso de una metodología que se propone bajo la apropiada fundamentación teórica. La aplicación de esta metodología en un ambiente real, ofreció la información necesaria para definir cuales son aquellas características que ofrecen una evaluación adecuada de los procesos de implementación de sistemas de información, que permiten el alcance de los objetivos esperados de los mismos, y el avance hacia las siguientes etapas de aprovechamiento de las mismas que permitan influenciar positivamente los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Descriptores: Sistema de Información Académica, Implementación, Tecnología en Educación, Evaluación.

Evaluation Methodology for Implementation Processes of Student Information Systems in Secondary Education Institutions

Abstract

Current student information systems are designed with all the characteristics needed for them to become the strategic planning tools they need to be for education organization and its different dependencies. Nevertheless, most of the capabilities of these systems are being underutilized inside the educational organization due mainly to the lack of conclusive, well-planned implementation processes. It is this research project aim, to offer the required tools and context needed for the betterment of the implementation processes of these and other kind of computational systems intended for educational institutions. The study was developed through the application of a case study methodology, evaluating the implementation process of an information system utilizing the proposed methodology. The application of this methodology in a real environment provided the necessary information to be able to determine the appropriate characteristics for an accurate evaluation of the implementation processes of information systems. This methodology will provide an allow for the completion of the expected objectives of an implementation process while at the same time providing the stepping stones for an advanced use the information system that makes a difference in the learning processes.

Keywords: Student Information Systems, Implementation, Educational Technology, Evaluation.

Recibido: 10 de noviembre de 2014
Aceptado: 15 de diciembre de 2014
Declarado sin conflicto de interés

¹ Tecnológico de Monterrey, Escuela de Graduados en Educación. Universidad Autónoma de Bucaramanga, Facultad de Educación. meryta@gmail.com

Introducción

La revolución informática en el campo educativo ha ofrecido oportunidades de formación con los alumnos, de conformación de comunidades académicas en línea y ha posibilitado el acceso a la educación a cada vez más personas. Sin embargo, el salto de la educación hacia la utilización y aprovechamiento de la tecnología ha sido mucho más lento de lo esperado. La tecnología en la educación es por tanto relativamente nueva al igual que las definiciones de sus procesos, administración y manipulación (Gemell y Pagano, 2003).

Una de las primeras incursiones de la informática en el ámbito educativo estuvo dada por los sistemas de información académica que se desarrollaron con el fin de ofrecer eficacia en la actividad productiva, eliminar los procesos manuales, eliminar la redundancia de datos y por ende la inconsistencia en la información y la tendencia al error humano (Pressman, 2001). Estos sistemas en la actualidad ofrecen una variedad de funcionalidades en torno a la información académica de los estudiantes. Esta posibilidad de acceder a la información relativa a un estudiante apoya diferentes propósitos educativos como guiar la instrucción y tomar decisiones respecto a orientación, entre otros (Clements, 2000).

Las entidades reguladoras de la labor educativa en distintos lugares del mundo listan entre sus estándares de calidad la labor de la recolección y el manejo de información como una prioridad que marca diferencias en la dinámica de la organización.

AdvancED, la organización de certificación en calidad educativa que cubre las regiones norte y sur de los Estados Unidos así como las organizaciones educativas internacionales en Suramérica y China, lista en su estándar 3 numeral 2 de calidad del programa "Schools of Excellence" la capacidad de los profesionales al servicio de la institución para monitorear y modificar la instrucción, la evaluación y el currículo en respuesta a los datos y la información obtenida e interpretada por la institución (AdvancED, 2012).

En Perú (IPEBA, 2011), Colombia (MEN, 2008) y Ecuador (UNE, 2008), igualmente se definen como estándares mandatorios para la certificación de la calidad educativa, el contar con sistemas de monitoreo, recolección, evaluación y toma de decisiones basados en la información académica de los estudiantes que sea utilizada para modificar y enriquecer la instrucción.

Por otro lado, los colegios que se han probado

exitosos gracias a su mejoramiento continuo, tienen entre sus características comunes y replicables en otras instituciones el haber dedicado en los últimos años su tiempo y recursos en crear sistemas estables y acertados de seguimiento, que les ofrecieran a los docentes y administrativos la información necesaria para la toma de decisiones orientada al mejoramiento de la instrucción y el aprendizaje. (Barber, Chijioke y Mourshed, 2010).

Bajo este panorama se comprende cómo la implementación de sistemas de información estudiantil en la organización educativa actual, ejerce un impacto significativo en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

La implementación de sistemas de información trata de un proceso complejo que requiere considerar aspectos clave relacionados con la correcta instalación y mantenimiento del mismo y de los datos que contiene (Kendall y Kendall, 2005). En las instituciones educativas este proceso normalmente sobrepasa los tiempos de implementación estándares de un sistema en otro tipo de organización. Dadas las características particulares de las tareas que se realizan en una institución educativa, y dado que sus tareas son cíclicas con periodos de repetición anual o semestral, la implementación se extiende hacia el proceso de adaptación y aprovechamiento de las capacidades del sistema, presentando una duración promedio de 7.7 años (McIntire, 2004). Desde la experiencia del investigador, este tiempo promedio no se alcanza en la mayoría de los casos, ya que debido a la pobre adaptación de los sistemas y a las cambiantes necesidades de la organización educativa, estos sistemas tienden a ser reemplazados antes de lograr llegar al punto completo de adaptación y utilización.

Por tanto se definió un proyecto de investigación que buscaba realizar un estudio de los aspectos humanos, sociales, técnicos y organizacionales de las tecnologías de la información y de los sistemas de información académica, que puede ser extendido a la implementación no sólo de sistemas de información académica, sino al grueso de los muchos aplicativos informáticos y en general proyectos informáticos que cada vez más se establecen al interior de las entidades educativas y que ejercen un impacto significativo en las mismas.

Método

El proceso investigativo, se realizó mediante una primera etapa de definición de una metodología de

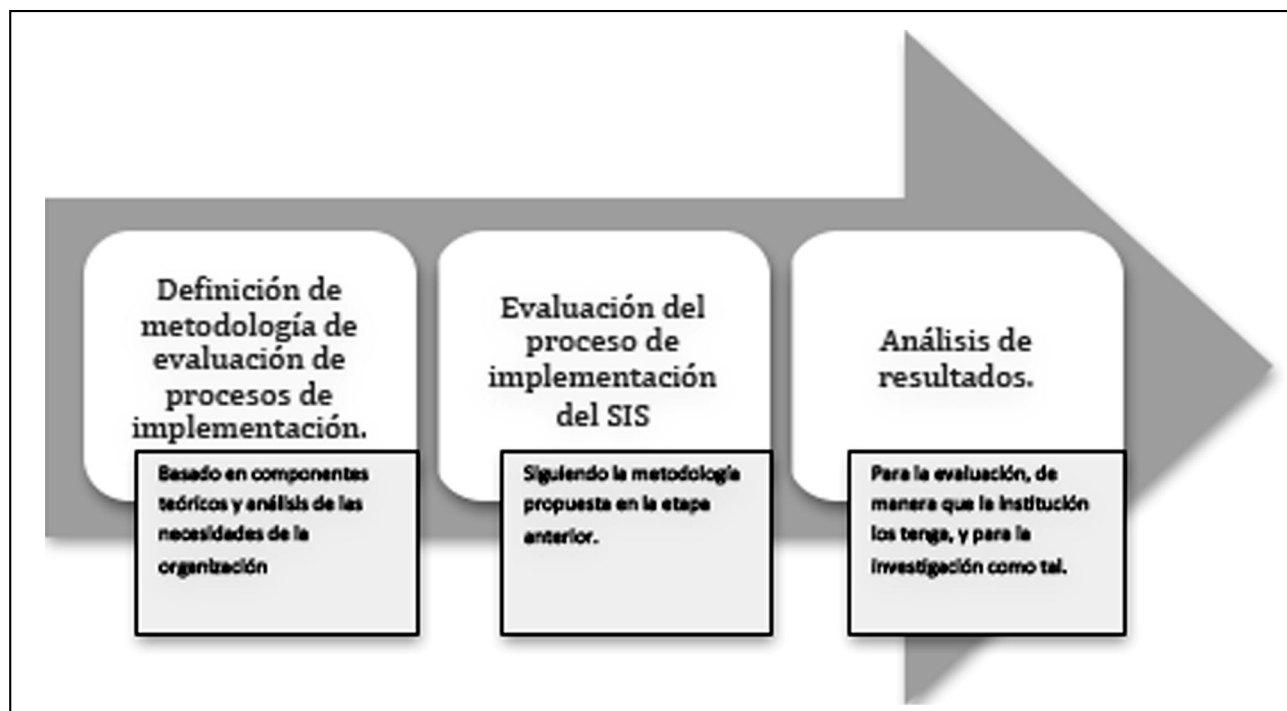


Figura 1. Procedimiento utilizado para la realización de la investigación

evaluación de implementación de sistemas de información al interior de la organización educativa. Dicha metodología fue a su vez aplicada en un caso de estudio como segunda etapa a la evaluación de este proceso en la institución objeto del estudio, mediante la recolección apropiada de datos correspondiente al proceso de evaluación y siguiendo las pautas recomendadas por la primera etapa de diseño de la metodología.

En la Figura 1 resume el procedimiento exacto que se siguió en la realización de la investigación, con las dos etapas anteriormente expuestas.

Para la definición de la metodología propuesta, se utilizaron componentes de 3 diferentes metodologías de evaluación recolectadas durante el estudio bibliográfico, cuyos componentes pueden, desde las diversas perspectivas anteriormente planteadas, aportar a la construcción de la metodología propuesta por el proyecto.

La primera fuente importante de recursos es la investigación evaluativa propuesta por Weiss (1998), que se define como el tipo de estudio que mediante el uso de los métodos de la investigación social realiza evaluación de diversos proyectos al interior de las organizaciones sociales. La investigación evaluativa se considera como un proceso sistemático y riguroso que permite la recolección de datos acerca de una organización, proceso o proyecto. Su intención

es siempre la de orientar la toma de decisiones mediante el real conocimiento de las situaciones.

Por otra parte se considera la importancia de no dejar de lado el hecho que el programa específico que se encuentra bajo la lupa de la evaluación es un sistema informático y que por esta razón existen aspectos importantes que deben ser considerados durante la evaluación de los mismos.

Con objeto de incluir los aspectos importantes de los procesos de evaluación Kendall y Kendall (2005), desde dos aspectos básicos del análisis y diseño de sistemas de información, desde la perspectiva del análisis, se estudiarán aspectos específicos del estilo organizacional y el impacto que este puede representar en la implantación de sistemas de información, así como los procesos de implementación exitosa de sistemas de información y las estrategias o aspectos que desde esta área del conocimiento se consideran importantes.

Por último, se tomaron componentes de la propuesta de Paulsen y Dailey (2002) con respecto a la evaluación de programas o intervenciones al interior de la organización educativa.

La Figura 2 resume las características principales identificadas en la metodología propuesta y representa de igual manera el plan de trabajo que se siguió durante el desarrollo de la evaluación motivo del caso de estudio y la presente investigación.

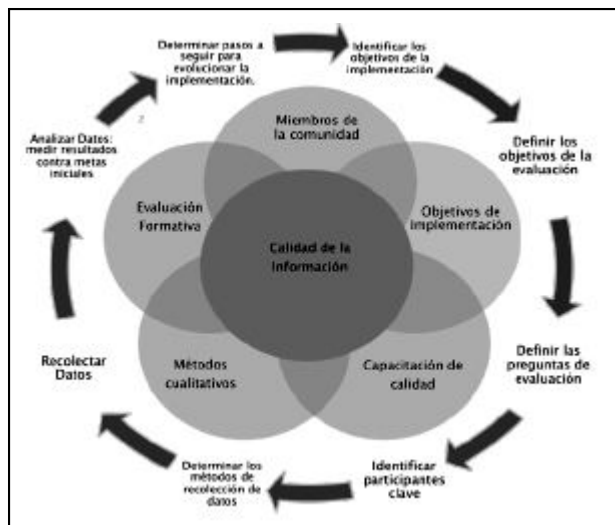


Figura 2. Metodología de Evaluación de Programas de Implementación de Sistemas de Información en Organizaciones Educativas

Una vez definida la propuesta metodológica, el procedimiento que se siguió para la segunda etapa contemplada se basó en los lineamientos del paradigma cualitativo construyendo ciclos entre recolección de datos, análisis de los mismos, definición de hipótesis y reiniciando el ciclo tantas veces como se consideró necesario, hasta que se pudo contar con un cubrimiento satisfactorio de la realidad de la organización bajo estudio.

En el proceso de recopilación de información, se consideraron las particularidades de la organización estudiada tales como su historia, demografía de su población estudiantil y docente, así como la filosofía y principios educativos de la institución. Igualmente se consideraron y estudiaron las prioridades y objetivos definidos por la organización y las necesidades que buscaban suplir con la implementación del sistema, esto es, sus necesidades con respecto al manejo de información.

Por otro lado se consideraron otros aspectos que podían influir en el proceso de implementación como el nivel de habilidades en el uso de tecnología de los docentes y administrativos, así como el estado actual de los datos recopilados por la institución con el uso de sistemas anteriores. Todos estos aspectos hacen que los resultados obtenidos sean muy particulares para la organización seleccionada, pero a la vez, permitieron definir cuáles son las características generales que se deben considerar al replicar esta metodología de evaluación a otra institución o situación particular.

El proceso de muestreo se desarrolló mediante

una definición de muestreo inicial para la realización de encuestas y observaciones, sujeta a posibles cambios durante la evolución de la realización del proyecto.

Con respecto al tamaño de las muestras, Sampieri, Collado y Lucio (2008) nos recuerdan que esta no es particularmente importante en la investigación cualitativa desde el punto de vista probabilístico; en la investigación cualitativa la importancia de la muestra está dada por la calidad de la información que dicha muestra pueda proveernos. De manera tal, que para la realización de la investigación, se decide realizar una serie de entrevistas de una hora. El tamaño escogido para la muestra en términos de entrevistas y observación es de 10 miembros del personal de la institución, dado que este número permite una representatividad de los diversos estamentos de la organización, logrando así una muestra de máxima variación. Entre estos 10 miembros se encuentran personal administrativo, docente, miembros del equipo de implementación así como usuarios finales del mismo.

De igual manera, se hizo uso de tres de las principales herramientas características de las investigaciones cualitativas como la observación, la entrevista y la recopilación de documentos. Las observaciones permitieron comprender en detalle las necesidades específicas de los miembros de la organización en cuanto a falencias surgidas del proceso de implementación del sistema, así como para determinar las interacciones de los miembros de la comunidad con el sistema y realizar inferencias con respecto al mismo. La Tabla 1 resume los espacios e involucrados en las observaciones realizadas.

Con la información recopilada se generó un informe inicial de descripción del ambiente, mediante el cual se da una descripción detallada del contexto en que se realiza la investigación, con sus características, miembros e interacciones entre los mismos. Entre los elementos específicos que se observaron durante esta etapa se encuentran: El ambiente social y humano, las actividades individuales y colectivas de los involucrados y los hechos relevantes o históricos de la situación estudiada.

Una vez identificados los actores clave en el proceso de implementación de la aplicación, se realizaron las entrevistas con objeto de recabar información más específica con respecto de sus impresiones y/o perspectivas sobre el proceso.

Las entrevistas se realizaron de manera semi estructurada, contando con un formulario inicial que fue modificado a medida que transcurrieron las en-

Tabla 1. Resumen de observaciones documentadas

Fecha	Descripción	Observaciones documentadas		
		Docentes	Administrativos	Estudiantes
8/1/13	Capacitaciones de inicio de año escolar a personal nuevo	8	3	0
8/12/13	Reunión de Departamento K-12 Matemáticas	15	0	0
8/19/13	Clases Escuela Alta	3	0	60
8/20/13	Reunión de Coordinadores de área	0	6	0
8/26/13	Consejo Académico	6	5	0
9/2/13	Club estudiantil	3	0	16
9/3/13	Reunión de Personal Escuela Media	35	4	0
9/5/13	Clases Escuela Media	3	0	60
9/11/13	Reunión de consejeros	8	1	0
9/17/13	Reunión de Departamento Sociales	5	0	0

Fuente: Elaboración propia.

trévistas y guiadas por la dinámica de cada una de ellas. Las entrevistas permitieron recabar información de hechos ya sucedidos y percepciones con respecto a lo que sucederá a futuro desde la perspectiva de diferentes actores de la organización social bajo estudio. La encuesta inicial varió después de transcurrida la primera ronda de entrevistas, al nutrirse de los comentarios y propuestas del primer grupo entrevistado.

Finalmente, y debido a las necesidades observadas en el avance de la investigación se decidió igualmente incluir documentación de los procesos archivados como actas de reuniones, manuales de funcionamiento, correos electrónicos, etc. como un medio para garantizar la triangulación de la información recopilada.

El análisis y reporte de los datos recopilados cumplió dos funciones fundamentales; por un lado el

aporte de la evaluación del proceso en particular, y por otro, y a modo de conclusión del actual proyecto, como medio para el análisis de la metodología propuesta y eficacia en el cumplimiento de los objetivos planteados por el proyecto.

Resultados

El análisis de los datos recopilados permitió comprender en detalle la situación actual del proceso de implementación e identificar claramente los aspectos más relevantes del proceso con respecto de los objetivos identificados. El proceso de codificación se realizó sobre la totalidad del material recolectado, permitiendo identificar las 7 temáticas principales que se resumen en la Tabla 2, junto con el número de códigos identificados por cada una al igual que el número de citas identificadas en cada caso.

Tabla 2. Temáticas y Códigos Identificados

Temática	Descripción	Códigos relacionados	No. de citas
Inconformidades con el proceso	Se identifican una serie de inconformidades comunes listadas por los diferentes estamentos entrevistados con respecto al proceso de implementación como tal, y confirmadas mediante documentación y observaciones.	Desconocimiento y desinformación entre los miembros de la comunidad sobre el proceso. La implementación ocurrió apresuradamente. No se involucró a los padres de familia. Problemas técnicos de velocidad e interfaz gráfica. La conversión de datos no fue completada en su totalidad. No existe suficiente personal para coordinar el proceso de implementación.	183
Aspectos positivos	Agrupar los códigos identificados como aspectos positivos del sistema como tal identificados por los actores.	Apoya a diversos estamentos del colegio. Ha mejorado la comunicación con familias. Los estudiantes están accediendo la información que requieren. Posibilidades de expansión del sistema. Procesos académicos y administrativos mejorados gracias al uso del sistema. El proceso de selección fue satisfactorio.	285

Temática	Descripción	Códigos relacionados	No. de citas
Siguientes pasos	Agrupar los códigos identificados por el análisis como aspectos fundamentales para el avance del sistema.	Capacitación no técnica es necesaria (orientada a procesos). Capacitación técnica es necesaria. Eliminación de papel y archivos físicos. Involucrar a los padres de familia. Implementación de módulos inactivos. Falta definir políticas administrativas que afectan el funcionamiento del sistema. Falta promover los diversos beneficios del sistema entre todos los estamentos.	549
Transformaciones en la dinámica organizacional	Agrupar los códigos en los que se evidencia la transformación de la organización y su dinámica debido a la utilización del sistema.	Ha mejorado la comunicación con familias. Los estudiantes están accediendo la información que requieren. Procesos académicos y administrativos mejorados gracias al uso del sistema.	258
Obstáculos posibles para el avance	Agrupar los códigos en los que se identifican aspectos que se deben controlar en la etapa inmediata de implementación.	Dificultades derivadas del proveedor internacional. No se involucró a los padres de familia. Problemas de velocidad e interfase. Extracción de información puede ser compleja. Se deben considerar las características particulares de la organización (idioma, cultura). No existe suficiente personal para coordinar el proceso de implementación. Falta definir políticas administrativas que afectan el funcionamiento del sistema.	273
Riesgos en la calidad de la información	Esta categoría es fundamental en la evaluación de acuerdo con la metodología propuesta y lista los códigos identificados con respecto a los riesgos presentes en lo referente a la calidad de la información.	Capacitación no técnica es necesaria (orientada a procesos). La conversión de datos no fue completada en su totalidad. El cuerpo docente presenta dificultades en el manejo del sistema. Falta definir políticas administrativas que afectan el funcionamiento del sistema. Falta promover los diversos beneficios del sistema entre todos los estamentos.	363
Inconformidades con el sistema	Lista los códigos relacionados con inconformidades de los diversos grupos relacionados con el sistema en sí y no necesariamente con el proceso de implementación.	Dificultades derivadas del proveedor internacional. Problemas de velocidad e interfase. Extracción de información puede ser compleja.	168

De la anterior tabla en la que se reflejan los códigos obtenidos tras el análisis de las observaciones, entrevistas y documentos recopilados, es de destacar cómo, a pesar de que existe un gran número de códigos relacionados con aspectos que requieren mejora, la categoría relacionada con el cambio organizacional percibido por los miembros de la institución en el último año, está establecida en su mayoría por aspectos positivos. El 80% aproximadamente de la población entrevistada, y/u observada expresa en diversas formas emociones y experiencias positivas con la uti-

lización del sistema y las ventajas que han surgido gracias a él.

En esta categoría en particular, los diversos grupos pudieron abiertamente expresar muestras claras de satisfacción y cambio organizacional significativo y mayoritariamente positivo.

Desde el punto de vista administrativo, el cambio se denota más en la ejecución de sus labores y su comunicación con los padres de familia, otro de los aspectos que se esperaba mejorar con la implementación del sistema.

Entre los códigos identificados, se puede denotar una clara diferenciación entre los aspectos positivos y los negativos o por mejorar tanto del proceso como del estado actual. Como parte del proceso de análisis, se realiza la separación primordialmente de los aspectos por mejorar, resumiendo el número de usuarios que los identificaron y la repetición que se encuentra entre ellos como un medio para determinar cuáles son los más críticos, dado que se considera que esta clasificación puede ayudar a identificar las metas a abordar en la siguiente etapa de implementación del sistema (Tabla 3).

Indudablemente el aspecto más crítico es la capacitación; en este apartado nos referiremos a la combinación de los dos aspectos más relevantes, la capacitación técnica y la no técnica. Estos aspectos en particular se refieren a la necesidad identificada por todos los actores, particularmente los docentes y administrativos, respecto de un programa formal de ca-

pacitación que les permita aprovechar adecuadamente las múltiples capacidades del sistema. La diferencia entre la capacitación técnica y la no técnica se dio durante la segunda etapa de entrevistas, cuando se identificó una problemática separada dentro del campo de la capacitación.

La capacitación ha sido igualmente mencionada como un componente crítico de la metodología, ya que desde la teoría de sistemas de información, se comprende claramente la importancia de la misma y la influencia que tiene en todos los aspectos del desarrollo del sistema, pero primordialmente de la calidad de la información, ya que esta dependerá de la habilidad y comprensión que del sistema tengan aquellos encargados de nutrirlo con los datos de su labor diaria.

Como segundo y tercer aspecto que se debe considerar, se encuentra la falta de personal dedicado a la administración del sistema, así como la definición de políticas en diversos aspectos que generan ambi-

Tabla 3. Aspectos por mejorar

Dificultades identificadas	Total de actores		Docentes		Administrativos		Tomadores de decisiones		Alumnos	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
No se involucró a los padres de familia.	20	56%	13	59%	4	100%	0	0%	3	38%
Problemas técnicos de velocidad e interfaz gráfica.	23	64%	16	73%	2	50%	1	50%	4	50%
La conversión de datos no fue completada en su totalidad.	11	31%	4	18%	3	75%	2	100%	2	25%
No existe suficiente personal para coordinar el proceso de implementación.	24	67%	20	91%	3	75%	0	0%	1	13%
Capacitación no técnica es necesaria (orientada a procesos).	27	75%	18	82%	2	50%	2	100%	5	63%
Capacitación técnica es necesaria.	29	81%	22	100%	3	75%	2	100%	2	25%
Implementación de módulos inactivos.	16	44%	8	36%	3	75%	2	100%	3	38%
Falta definir políticas administrativas que afectan el funcionamiento del sistema.	24	67%	17	77%	2	50%	0	0%	5	63%
Falta promover los diversos beneficios del sistema entre todos los estamentos.	16	44%	7	32%	2	50%	1	50%	6	75%
Extracción de información puede ser compleja.	8	22%	3	14%	3	75%	2	100%	0	0%
Se deben considerar las características particulares de la organización (idioma, cultura).	17	47%	11	50%	1	25%	0	0%	5	63%
El cuerpo docente presenta dificultades en el manejo del sistema.	11	31%	4	18%	3	75%	1	50%	3	38%

Fuente: Elaboración propia.

güedad a la hora de definir cómo ingresar la información, quiénes son los responsables y qué tipo de información se requiere extraer.

Basado en los datos recogidos, se contrastaron los resultados contra los objetivos definidos para la implementación del sistema con objeto de determinar el alcance de cada uno de ellos, cuáles deben ser mantenidos, cuáles deben ser reestructurados y qué nuevos objetivos se deben fijar para el siguiente ciclo de implementación.

Una vez aplicada la metodología en el caso de estudio ilustrado se presentan los hallazgos encontrados con respecto al modelo sugerido y su acercamiento a la solución de las necesidades específicas que buscaba la institución académica del proceso de evaluación.

En la Tabla 4 se integran los hallazgos o aportaciones que se hacen con la aplicación de la metodología, desde las proposiciones planteadas originalmente y relacionándolas con evidencia específica

Tabla 4. Análisis de Hipótesis de Trabajo

Hipótesis de trabajo planteadas	Evidencia encontrada en el estudio de caso	Análisis
La evaluación de procesos de implementación de sistemas de información requiere considerar diversos aspectos que afectan el funcionamiento e impacto de los sistemas en la organización.	Código identificado: Capacitación no técnica es necesaria.	El haber identificado la necesidad de capacitación en aspectos ajenos al manejo del sistema como tal, demuestra la necesidad de un acercamiento diferente a la evaluación e incluso a la implementación de sistemas de información.
	Categoría identificada: Riesgos en la calidad de la información. <i>“Los beneficios de esto van a ser vistos por los administradores en 2 años ya que podrán ver la información y una hoja de vida real de los alumnos. Hasta ahora estamos empezando a ver los beneficios de que la gente tenga acceso real a la información y a reportar y contar con la información en todo momento”.</i> Consejero de la escuela media.	La metodología contempla los aspectos relevantes en la evaluación de sistemas de la información, como lo son la calidad de la información. Este aspecto no fue contemplado entre los objetivos de la implementación, dado el desconocimiento de quien planeo el proceso sobre la importancia e influencia que esta puede tener. Tanto así, que salió identificada como una de las categorías resultado de la evaluación realizada.
Los procesos de implementación sistemas de información en instituciones académicas no toman en cuenta los aspectos sociales y el impacto en el proceso educativo que estos tienen.	Código identificado: Capacitación no técnica es necesaria.	Esta situación entra nuevamente a jugar en este aspecto para demostrar que el enfoque que se viene dando en estos procesos es meramente técnico y se tiende a olvidar y dejar de lado las implicaciones que un sistema de información tiene en la cultura organizacional de cualquier institución.
	Categoría identificada: Transformaciones en la dinámica organizacional. <i>“Las rutinas se están convirtiendo realmente en rutinas y esta haciendo que la gente sea más consciente de sus responsabilidades”.</i> Administrativo escuela elemental.	Como medio para demostrar o negar esta hipótesis, se definió la metodología de evaluación como un proceso cualitativo que busca medir el impacto desde el punto de vista de las relaciones sociales entre los miembros de una organización. Como resultado se obtiene una importante categoría identificada relacionada con este hecho.
El énfasis de los procesos de implementación de sistemas de información en instituciones educativas debe estar en la capacitación a los miembros de la comunidad que darán la apropiada continuidad y significancia a la utilización de los mismos.	Código Identificado: Capacitación técnica y no técnica es necesaria.	Todos los grupos entrevistados identificaron ésta como una necesidad primaria para el progreso del sistema. A pesar de que la misma puede ser mas evidente dada la carencia que existió en el caso de estudio en particular.

del caso de estudio, y los resultados obtenidos a través de este.

La teoría encontrada como parte del proceso del presente proyecto apoya de igual manera muchos de los resultados encontrados en la aplicación del presente caso de estudio. Los resultados obtenidos por Barber, Chijioke y Mourshed (2010), con respecto de la necesidad e importancia de incluir los procesos de captura y análisis de información como parte de los planes estratégicos de mejoramiento continuo de los procesos de educación, son verificados por el caso de estudio, en el que el colegio, a pesar de haber identificado falencias en el primer año de implementación, ha logrado identificar desde ya, cambios conductuales surgidos debido al uso apropiado de información no sólo en sus alumnos sino también en el nivel de compromiso y responsabilidad de sus empleados.

Por otro lado, Hernández (2003) menciona que se hace necesaria una redefinición del rol de los miembros de los departamentos de sistemas al interior de las organizaciones y cómo la estigmatización y poca importancia que se da a dichos roles afecta directamente la eficiencia y el nivel de aporte que los sistemas de información en general puedan tener en una organización. En este caso en particular, se determinó como una de las problemáticas claras, la falta de personal suficiente para apoyar el proceso de implementación. Los miembros de la comunidad, ven entonces el potencial de lo que podría aportar y modificar positivamente implementaciones de este tipo, pero no encuentran el apoyo suficiente para poder lograrlo.

Conclusiones

Tras la recopilación y análisis de datos, el estudio realizado permitió en primer lugar determinar la importancia de llevar el proceso evaluativo desde la perspectiva de la investigación y sus métodos, dado que este acercamiento permitió concretar un proceso completo que cubrió diversas perspectivas, y que permitió dar validez y sustento metodológico a sus hallazgos.

Los resultados obtenidos en el caso de estudio, permitieron comprobar de igual manera, cómo el proceso de implementación como tal tiene carencias en su reconocimiento de las características particulares de la institución educativa como organización social y sus complejidades. Se encontró evidencia suficiente durante el proceso de evaluación así como de los resultados analizados de la misma.

Por otro lado, se comprueba finalmente la hipótesis planteada bajo la cual se establece la importancia primordial de los procesos de capacitación para la implementación de los sistemas de información. Este aspecto, o mejor aún, la falta de él, fue el resultado más claramente expresado por los participantes en la evaluación del caso de estudio. Incluso, se logró ir un paso más allá al identificarse la necesidad no sólo de preparación extensiva, estructurada y continuada en el uso del sistema, sino también en la comprensión de las tareas requeridas para nutrir correctamente el sistema de información. El estudio fue más allá de probar la necesidad de utilizar la capacitación como un recurso de apoyo a los usuarios del sistema en términos netamente relativos al funcionamiento, para definirse como el componente indispensable que garantiza la calidad del uso de la herramientas e incluso de la información que de esta se obtenga.

Por último, cabe mencionar otro de los resultados significativos obtenidos, y este es el referente al cambio organizacional que pudo evidenciarse a través del estudio de caso en la organización bajo estudio. Las ventajas de saber que el sistema no fue sólo una herramienta computacional agregada a una institución sino que sus efectos se extienden a la manera cómo ejecutan las tareas cada uno de los estamentos de la organización y a la manera cómo interactúan entre ellos. En este caso específico, tratándose de una organización educativa, podemos ver cómo incluso tuvo una significancia fundamental sobre la tarea misional más importante de la organización: modificó los procesos de enseñanza-aprendizaje en la institución, y modificó las prácticas de aprendizaje de los estudiantes.

Estos cambios en la cultura organizacional profundos y significativos son los que prueban que la implementación de un sistema de información en organizaciones sociales tiene un efecto profundo sobre la cultura y las interacciones de sus miembros, y es por esto que requieren de un proceso de implementación y consiguiente evaluación que refleje estas necesidades.

De igual manera y considerando los resultados arrojados por el caso de uso, se considera necesario hacer una revisión importante con respecto al aspecto de la capacitación. Un estudio más detallado de las metodologías de implementación de sistemas de información podría proveer mejores luces respecto a este aspecto tan relevante e incluso determinar una estructura de capacitación que se pueda complementar con la metodología acá presentada.

Para finalizar, volvemos en este punto al inicio del proceso, al surgimiento como tal del presente proyecto, la percepción por parte del investigador de la falta de recursos disponibles en las manos de los profesionales laborando en el área de tecnología en las instituciones educativas. La problemática en los departamentos de sistemas de todos los colegios, tal y como fue descrita en las etapas iniciales de este documento, esta dada por una combinación de situaciones particulares, la falta de preparación, documentación pero primordialmente, la falta de comprensión de su rol en la dinámica de la institución educativa.

Por medio de esta investigación, se han sentado las bases que podrían abrir la puerta a toda una serie de herramientas teóricas que puedan apoyar la labor del especialista en tecnologías al interior de la organización educativa, proveyéndole las herramientas para convertirse en esa parte vital y participativa de la organización.

Referencias

- ADVANCED. (2012). *Advanced Schools of Excellence (ASE) Criteria and Standards*. Alpharetta, Georgia: Advance Education Incorporated.
- BARBER, M., CHIJIJOKE, C. y MOURSHED, M. (2010). *How the World's Most Improved School Systems Keep Getting Better*. McKinsey & Company.
- CLEMENTS, B. (2000). *Building an Automated Student Record System: A Step by Step Guide for Local and State Education Agencies*. Washington, DC: U.S Department of education. National Center for Education Statistics, National forum on education statistics.
- GEMMELL, M. y PAGANO, R. (2003). *A Post-Implementation Evaluation of a Student Information System in the UK Higher Education Sector*. *Electronic Journal of information Systems Evaluation*, 6(2), 95-106.
- HERNÁNDEZ, R. (2003). *Administración de la función informática; Una nueva profesión*. Distrito Federal, México. Grupo Noriega Editores.
- IPEBA, 2011. *Matriz de evaluación para la acreditación de la calidad de la gestión educativa de instituciones de educación básica regular*. Lima, Perú: Oficina de comunicaciones Centro de información y referencia.
- KENDALL, K. y KENDALL, J. (2005). *Análisis y diseño de sistemas*. México, México: Pearson Educación.
- MCINTIRE, T. (2004). *Student Information Systems Demystified*. *Tech & Learning*, 2(28). Recuperado de <http://www.techlearning.com/data-management/0028/student-information-systems-demystified/45180#>
- MEN. (2008). *Guía metodológica para la evaluación anual del desempeño laboral de docentes y administrativos académicos*. Bogotá, Colombia. Ministerio de educación nacional.
- PAULSEN, C. y DAILEY, D. (2002). *Evaluating a Program or Intervention*. Elementary and Middle Schools Technical Assistance Center. Washington, USA.
- PRESSMAN, R.S. (2001). *Ingeniería del Software. Un enfoque Práctico*. 5ta Edición McGraw Hill Interamericana de España. Madrid, España.
- SAMPIERI, R., COLLADO, C. F., y LUCIO, P. B. (2008). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- UNE. (2008). *Estándares de calidad, auditoría, evaluación y acreditación de instituciones educativas en Ecuador*. Quito: Consejo Nacional de Evaluación Académica.
- VALENZUELA, J. R. y FLORES, M. (2012). *Fundamentos de investigación educativa*. México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- WEISS, C. H. (1972). *Evaluation Research: Methods of Assessing Program Effectiveness*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- WEISS, C. H. (1998). *Evaluation: Methods for studying programs and policies*. 2da. edición. Upper Sadde River, NJ. Prentice Hall.

Reflexión crítica: educación superior, innovación socioambiental, conocimiento y apropiación institucional

JOSÉ ZORRILLA-GONZÁLEZ¹



Resumen

Actualmente la educación superior en México y en el resto del mundo, afronta una profunda crisis. Existe una sobrecarga de contenidos académicos, sin embargo, no se privilegian los procesos significativos de aprendizaje; las calificaciones están por encima de todo y por lo general reflejan poca interacción con una la realidad socioambiental que se pretende transformar. Es importante distinguir cómo las tendencias de la educación superior en el mundo siguen vinculadas invisiblemente al concepto progresista del desarrollo económico, y consecuentemente, al deterioro del planeta. El presente artículo, propone una educación superior más reflexiva, práctica, con mayor sentido y responsabilidad socioambiental. Para ello, se reexaminan ciertas posturas pedagógicas como la investigación-acción, la teoría del conflicto y las comunidades de aprendizaje, todas ellas herramientas relevantes en la producción de diálogos significativos de conocimiento, partiendo de un contexto local, hacia una apropiación institucional global, en beneficio de la sustentabilidad.

Descriptor: Educación Superior, Crisis del proceso educativo, Desarrollo económico, Innovación socioambiental, Conocimiento y apropiación institucional.

Critical Reflection: Higher Education, Social and Environmental Innovation, Knowledge and Institutional Appropriation

Abstract

Currently the top in Mexico and the rest of the world education is facing a profound crisis. There is an overload of academic content, however, significant learning processes are favored; scores are above everything and usually reflect little interaction with the socio-environmental reality to be transformed. It is important to distinguish how trends in higher education in the world are linked invisibly to the progressive concept of economic development, and consequently, the deterioration of the planet. This paper proposes a reflective higher education practice more meaningful and environmental responsibility. Therefore, some teaching positions such as action research, conflict theory and learning communities, all relevant tools in the production of meaningful dialogue knowledge, from a local context, into a global institutional ownership are reviewed in benefit of sustainability.

Keywords: Higher Education, Crises in the Educational process, Economic Development, Social and Environmental Innovation, Knowledge and Institutional Appropriation.

Recibido: 29 de agosto de 2014
Aceptado: 5 de octubre de 2014
Declarado sin conflicto de interés

¹ Profesor de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (I). jozorrilla@ecosur.edu.mx jozorrilla38@hotmail.com

Introducción

La crisis medioambiental hace inaplazable una educación que reconozca la importancia que tienen los esfuerzos innovadores que buscan interactuar con problemáticas socioambientales en contextos y realidades específicas. En este orden de ideas, el presente artículo propone un cambio de perspectiva en el manejo de los procesos educativos que puedan generar apropiación institucional en beneficio de la sustentabilidad. Resulta imperante repensar en formas diferentes que transformen el papel de la educación superior con significado y visión de futuro. Los sistemas de educación superior globalizada suelen caer fácilmente en espacios de simulación, donde los profesores pretenden enseñar y los estudiantes pretenden aprender, sin privilegiar los procesos significativos de aprendizaje. Pareciera que las calificaciones son en último término lo que en verdad debe importar, sin lograr una transformación sustancial tanto de las personas que participan en el proceso, como de la realidad que se pretende modificar.

En la educación superior globalizada, los procesos de aprendizaje aun guardan semejanza con lo que pudiera representar una cadena de montaje de trabajo especializado, que busca ante todo embonar en uno de los tantos engranajes y formas del capital. El presente artículo se estructura en dos fases: en la primera se observarán la educación, instituciones y apropiaciones del conocimiento; las tendencias internacionales en la educación superior, y su estrecha relación con el modelo actual de desarrollo económico y su consecuente relación con el deterioro del planeta. En la segunda, se focaliza la necesidad de explicar por qué tendríamos que repensar la construcción de una educación superior con mayor significado y validez del proceso educativo; la investigación-acción, la teoría del conflicto, las comunidades de aprendizaje, son posturas pedagógicas que se reexaminan y se proponen como elementos innovadores de procesos educativos reflexivos, generadores de diálogos significativos de conocimiento, transformadores de la realidad socioambiental.

Educación e instituciones

El enfoque neo institucionalista, a pesar de su origen economicista, ha comenzado a traspasar los límites restrictivos y estrechos que derivan de los supuestos tradicionales neoclásicos (equilibrio general,

competencia perfecta, información completa, individuos maximizadores de su utilidad). La enseñanza sirve de manera específica para formar estructuras sociales, con sus instituciones y organizaciones. Bajo este contemporáneo enfoque, las organizaciones son entidades compuestas por individuos que se someten a reglas instituidas. Las instituciones pueden definirse como reglas que estructuran la interacción social, al moldear y restringir la conducta de los individuos en los intercambios económicos, sociales, políticos, culturales y educativos. Académicos contemporáneos incluyen tanto a las reglas formales (códigos y leyes escritas) como a las informales que van desde tabúes, costumbres y tradiciones (Douglas, 1995:188). La historia de las reglas escritas es producida por las organizaciones para resolver problemas y aprender. Cuando se crea una regla, cuando se cambia o cuando es eliminada, se produce una presión interna y externa en las organizaciones. Los cambios en el ambiente externo afectan las reglas, como consecuencia, nacen otras reglas (March y Olsen, 2009:5). Las instituciones también son el resultado de una acción pedagógica que tiene una eficacia particular, investidas de la función social de enseñar y definir lo que es legítimo aprender. Como señalan Bordieu y Passeron, para vencer las resistencias de las formas culturales opuestas, el sistema de educación ha necesitado de recurrir a la violencia, una violencia refinada que se enmascara en un marco muy diverso de recursos simbólicos, materiales y formas instituidas que buscan la desvalorización, empobrecimiento y sumisión de toda otra forma cultural al servicio de la que es dominante (Bordieu y Passeron, 1979:9-18).

La autoridad pedagógica mecánicamente crea instituciones que friccionan cualquier intento de renovación, ruptura o rebelión, reafirmando su prolongación y repetición de modo indefinido. Pese a esta estructuración, es importante repensar un modelo educativo diferente que contribuya a una transformación del régimen de representación de la realidad existente. Habrá que reconocer que no todas las enseñanzas son idénticamente violentas o arbitrarias como apunta Bordieu, y es justo la práctica de la enseñanza y la investigación científica la que determina qué enseñanzas y que modelos están más en sintonía con la geografía en la que se produce el conocimiento y se difunde por las redes con apropiación institucional. Uno de los conceptos más representativos de la educación para el desarrollo económico, es el que Freire llama "educación bancaria" en sociedades go-

bernadas por intereses de grupos, clases y naciones dominantes, los métodos de opresión no pueden contradictoriamente servir a la liberación del oprimido.¹ En esta visión de corte bancario los depósitos se verían como verdades impuestas. El educador es siempre quien educa, porque siempre se le ha reconocido como el único pensador, es el único que decide y disciplina. Por otro lado, el educando ignora que sabe, escucha dócilmente la decisión del educador. Cuanto más se les imponga pasividad, tanto más ingenuamente tenderán a adaptarse a la realidad parcializada en los depósitos recibidos (Freire, 2005:81-83). Esta precisa falta de reflexión, produce espacios de simulación entre la parte que enseña y la parte que aprende, sin dar relevancia a los procesos significativos de aprendizaje. El concepto de educación bancaria también se relaciona como objeto subordinante en la lucha por el dominio del saber.

Objetos subordinantes en la educación

La teoría de los campos concebida por Bourdieu apunta que la ciencia está organizada en espacios llamados "campos" los cuales son estructuras limitativas que condicionan la lucha de los participantes por alcanzar posiciones de dominio. Esta postura dominante se construye y reafirma mediante el poder, el prestigio y reconocimiento de sus pares. El campo científico se convierte en un espacio de lucha donde los participantes se someten a reglas o instituciones que condicionan no sólo la forma de ingresar, sino también la forma de salir. Se podría decir que la lógica del funcionamiento del campo tiene un basamento en la idea del capital, entendiéndose este último, como aquello que se acumula, como capital cultural o capital científico. Los campos pueden ser simétricos o asimétricos; cuando existe asimetría se produce una red comparable en alcance, solidez y densidad, se auto perciben como miembros de una comunidad filosófica internacional. En contraste, la asimetría se percibe generalmente en la periferia, los llamados campos en red, caracterizados por tener alto grado de incertidumbre procedimental e inestabilidad laboral. La importancia que reviste la comunicación informal, hace proclive a que los campos en red sean apropiadores de ideas foráneas, más allá de los sitios de producción del conocimiento. En otras palabras, una idea que nace en Harvard o en la Universidad de Chicago, se expande a través de una red que juega² para alguien, con apoyo de un reconocimiento investido de prestigio y comúnmente ligado

al poder dominante. Los objetos subordinantes permiten comprender un intercambio de depósitos entre campos centrales y periféricos identificando también espacios de negociación y ayuda para expandir sus ideas a través de becarios doctorales o posdoctorales, por mencionar algunas de las dimensiones de la red de traducciones (Rodríguez, 2013:7-28). Las traducciones³ sobre el sentido, dimensión y difusión del conocimiento, están investidas de un poder subordinante, que tiende a institucionalizarse como única verdad. La lógica de las apropiaciones obedece a una perspectiva que ve la acción humana impulsada por normas de comportamiento adecuadas o ejemplares, organizadas en instituciones. Las reglas se siguen porque son vistas como algo correspondiente, legítimo, natural. Los actores cumplen obligaciones contraídas en una identidad, en una pertenencia a cierta comunidad o grupo político (March y Olsen, 2009:36).

Una forma de entender al poder, es observándolo como el conjunto de asimetrías por las que algunas personas se ven complacidas, recompensadas, sancionadas y despojadas por otros. Para Foucault, las prácticas discursivas y no discursivas de escuelas, programas de formación del profesorado, elecciones para los consejos escolares, exigencias estatales de titulación y adopción de libros de texto, crean y recrean asimetrías a medida que los individuos desean llegar a ser lo mejor que pueden ser como docentes, administradores, consejeros o supervisores. El poder transforma, configura e informa nuestra psique. Los discursos dominantes en un período histórico y un lugar geográfico determinan lo que cuenta como verdad, como importante o relevante, aquello que se expresa y aquello que se debe omitir. El poder puede actuar en forma visible o invisible. Visiblemente, mediante expectativas y deseos, criterios formales y públicos que se tienen que satisfacer. Invisiblemente, mediante la forma en que los individuos piensan sobre sí mismos y actúan (docentes, administradores y educadores universitarios). Los docentes se adaptan a la vida profesional contractual cotidiana, a las exigencias, a las expectativas de colegas y a las expectativas formales e informales. El poder es a menudo más efectivo y eficiente cuando funciona como deseo, porque el deseo hace que los efectos del poder sean frecuentemente imperceptibles (Cherryholmes, 1999:13). En esta idea colectiva del auto interés, la educación suele rendir un gran culto al individualismo; la educación se orienta principalmente a la acumulación de diversas formas de capitales, al creci-

miento y al desarrollo, este último visto como sinónimo de civilización y progreso.

Educación y desarrollo

Una sociedad que plantea el crecimiento económico y el desarrollo como meta absoluta, se puede auto percibir en un estado de atraso con respecto a un modelo o régimen de representación de la realidad que se ve como universal y superior. El discurso de una Europa por encima de las demás regiones del mundo a partir de 1492, incluye la “idea de progreso” como sinónimo de colonización. Para justificar las desigualdades, violencias e injusticias constitutivas del colonialismo, el ‘poderoso generoso’ definió el verbo colonizar como sinónimo del verbo civilizar. Pero este fue el discurso público de la conveniencia. En su discurso oculto, los imperios tenían claro que África, Asia y América eran lugares a ser poseídos para la explotación inescrupulosa del poder euro céntrico. La “idea de progreso” se forjó bajo una racionalidad evolucionista y positiva que implica la existencia de un camino único, progresivo y natural hacia la perfección, (De Sousa, 2011:37).

Posteriormente, en los inicios de la revolución industrial, en Europa se desploman los antiguos feudos, apareciendo un nuevo sistema de producción capitalista. La “mano invisible” del mercado empezaba a establecer los mecanismos de regulación de los procesos de intercambio comercial y a favorecer la concentración de capital en la nueva burguesía. Por otra parte, la colonización de nuevas tierras brinda enormes posibilidades de obtención de materias primas para consolidar la incipiente manufactura y sobre todo para la ampliación de los mercados. La primera y segunda guerras mundiales, de hecho, estallaron entre otras causas por la disputa de los territorios principalmente de África, con el objetivo de ampliar mercados. La culminación de la Segunda Guerra Mundial plantea como una importante oportunidad histórica para la humanidad la posibilidad de pensar qué hacer en las zonas devastadas por la guerra. El Plan Marshall y organismos internacionales, como la ONU y otras instancias, se crean precisamente para asegurar el inicio de esta nueva etapa vista como una oportunidad de prosperidad y paz sustentada en la democratización de los países y el uso sistemático de la ciencia y la tecnología. El actual régimen de representación de la realidad mundial empezó a consolidarse con el discurso del presidente de Estados Unidos, Harry Truman, realizado ante el Congreso, el 20

de enero de 1949. El contenido de dicho discurso se orientó a etiquetar a la mayor parte del mundo como “áreas subdesarrolladas”. El ingreso *per cápita* de la población en diferentes países estableció una categorización sobre su nivel de vida. Sobre esta base, se construyó la categoría de países del Primer y Tercer Mundos. Desde entonces, nuestra realidad gravita fundamentalmente en los conceptos de crecimiento y desarrollo económico, estas ideas mantienen como eje fundamental el mejoramiento de las condiciones materiales de vida de los sujetos y el incremento sostenido de la producción. Las sociedades son incubadas para adaptarse y depender del desarrollo; educación, instituciones, conocimiento, aprendizaje, innovación, medios de comunicación, todo está dirigido en esa dirección progresista del desarrollo. A cada modelo de sociedad corresponde un modelo de educación para construirla (De Sousa, 2011:38). A más de 50 años de políticas y programas para el desarrollo, es necesario reconocer que la situación de amplios sectores de la población en los países “tercermundistas” se ha polarizado y profundizado.

El desarrollo no ha mostrado ese sueño de bienestar a alcanzar, sino un triste despertar donde predominan formas de desvaloración cultural, una crisis económica persistente y profunda, el incremento de las migraciones del campo hacia las ciudades, así como las migraciones internacionales y una tendencia marcada al cambio climático por la devastación de los recursos naturales; pero, sobre todo, ha resultado en la pauperización de la situación de vida de millones de personas. El posicionamiento del concepto de pobreza está asociado de modo directo a la aparición de la idea de desarrollo. La pobreza, al igual que el desarrollo, fue medida entonces como una operación estadística comparativa, donde los niveles de ingreso determinaban la situación de los países y de las personas. El concepto de desarrollo, empieza a ser cada vez más cuestionado en el mundo; para los postestructuralistas el “subdesarrollo” se plantea como una construcción histórica, defendiendo la necesidad de la creación de realidades alternativas a la modernidad, por lo que se desecha rotundamente ubicarse en posiciones reformistas dentro de la idea misma de desarrollo. Es decir, se niega que los países del Tercer Mundo estén en situación de retraso con respecto a otros países, se reconoce el carácter histórico y desigual de las relaciones entre los países como causa de las diferencias y se plantea que existen formas distintas de ser, pensar, estar en el mundo y, por tanto, realidades diferentes que pueden plantearse (Escobar,

2005:17-31). Desde los años setentas hasta la actualidad el discurso del desarrollo se centra en cómo superar el analfabetismo, la desnutrición, la mortalidad infantil y la expectativa de la esperanza de vida de la población, hasta alcanzar los parámetros de los países desarrollados. Los Objetivos del Milenio constituyen la base sobre la cual se estructuran las acciones principales de los gobiernos para atender los diferentes problemas socioculturales, económicos y ambientales de amplias regiones y sectores de población. Paradójicamente, por otro lado, desde 1977 en México el sistema de educación bilingüe-bicultural no ha parado de ampliarse hasta nuestros días, de avanzar en su cobertura, y en ese mismo periodo las culturas indígenas se han desmantelado y desarticulado con una rapidez más que sorprendente, y la pobreza y el deterioro de la dignidad han crecido en las regiones indígenas (Saldivar, 2012:17). Es relevante señalar que a pesar de la fuerza inercial del modelo desarrollista, están surgiendo importantes reflexiones desde lo local a lo global, esfuerzos alternativos al modelo actual de crecimiento y desarrollo económico; uno de los principales es el movimiento por el “decrecimiento”, su expansión y creciente apropiación en la periferia.

Educación y decrecimiento

El movimiento social a favor del decrecimiento, surge en Francia en el año 2002 dentro del Partido Socialista con el título *Défaire le développement, refaire le monde*. Lo compone la mente de pensadores críticos de la tecnología y del desarrollo uniformizado, destructor de la naturaleza como François Partant, Jacques Ellul y Bernard Charbonneau, en Francia, y el austríaco Ivan Illich. El movimiento es fuertemente influenciado por la publicación de un libro en 1979 compuesto por una selección de artículos de Georgescu-Roegen como *Demain la décroissance*. El movimiento tiene origen en la crítica culturalista al “economicismo”, que proviene de antropólogos económicos como Marcel Mauss, Karl Polanyi, Marshall Sahlins y a través de Latouche, crítico del concepto de “desarrollo”. El decrecimiento tiene difusión internacional, por el éxito de libros de Serge Latouche traducidos a muchos idiomas además de congresos académicos y activistas en París en 2008 y en Barcelona en 2010. El discurso del decrecimiento sencillamente expresa que la solución no está en el siempre más, “siempre más producción” o “siempre más consumo”: se han alcanzado ya los límites del planeta.

Hoy es necesario reconocer otra educación eslabonada desde la básica a la superior, repensar otra manera de vivir, reconectar con la cultura, con la política, con la ley y su cumplimiento, con otro estilo de vida social y ecológicamente responsable (Latouche, 2009:14-30).

Decrecimiento en las desigualdades sociales, demostrar que vivir de otra forma es posible, para ello se torna necesario descolonizar el imaginario de la idea de un mundo sin límites, que el “más” significa obligatoriamente “mejor”. La articulación del movimiento por el decrecimiento se ha extendido en América Latina, en África y en Asia, no con la misma palabra, pero sí con la misma esperanza: “Buen vivir”,⁴ “*Economics of happiness*”⁵ o “Economía de la felicidad”. Es primordial considerar el argumento lingüístico del cual cada lengua es única y exprime una idea que no siempre se puede traducir con fidelidad (Maïté, 2011:6).

No se trata de pasar de un desarrollo malo a uno bueno; se trata de salir de la economía, eso es parte del decrecimiento. Al decrecimiento se le ha asociado con el desarrollo sustentable, este último es un término de moda, por ejemplo, en el mundo de las empresas y sus buenos eslóganes de ventas. El desarrollo sustentable es un oxímoron, puesto que el desarrollo no es sostenible ni sustentable. Desarrollo es una palabra tóxica, la lucha de clases y los combates políticos ocurren también en el campo de las palabras y del saber. Se necesitan ciertos ingredientes para que la sociedad de consumo pueda realimentarse; uno de ellos es la institucionalización de un sistema de educación individualista que no le interese generar capacidades sociales, ni espacio para la crítica o la capacidad reflexiva de los estudiantes. Asimismo, son necesarios los medios de difusión que generan el deseo de consumir; y finalmente el crédito que es otorgado por organizaciones y la obsolescencia programada de los productos que renueva necesidades de satisfacción (Latouche, 2009:14-30). ¿Hacia dónde vamos? ¿Cuáles son las tendencias internacionales en la educación superior?

Tendencias internacionales en la educación superior

La educación superior representa el paso último de un sistema educativo en la “incorporación” de las personas, ya plenamente “preparadas”, a la vida social y en los mercados laborales. A pesar de que durante los últimos años se han ampliado de forma im-

portante los estudios de posgrado en muchos países, considerados más como formas de evasión del desempleo que se consideran como parte de la educación superior, en este nivel debería ser más claro cómo se implementan los mecanismos que aseguren la vinculación y articulación del proceso educativo con la realidad. Un gran número de los estudiantes que egresan de este nivel realmente adquieren los conocimientos fundamentales de su proceso de formación laboral cuando se integran directamente a una actividad social o productiva, poniendo en evidencia las limitaciones de una preparación desprovista de habilidades, conocimientos y actitudes a la hora de incorporarse a una realidad o contexto social y laboral específico. Un aspecto más preocupante, además de la desvinculación entre formación y trabajo, es la preparación que requieren las personas para continuar integradas o siendo parte de un grupo cultural específico, al llevar una formación que desconoce esa realidad, y en la mayoría de los casos la niega, genera contradicciones importantes en la construcción de la identidad de los sujetos. Un primer aspecto que debemos resaltar para entender la situación actual de la educación superior es que las tendencias actuales en el mundo están influenciadas de manera directa o indirecta, como señala Parra, por los siguientes aspectos: a) Masificación de los sistemas, producto de la oferta cada vez mayor de oportunidades de acceso; b) Diferenciación horizontal y vertical de los sistemas e instituciones; c) Demandas crecientes dirigidas hacia las instituciones y los sistemas para elevar la relevancia y pertinencia de sus funciones de conocimiento; d) Diversificación y racionalización de las fuentes de financiamiento de la educación superior; e) Adopción de culturas organizacionales centradas en la innovación y el emprendimiento; y, como consecuencia de estas tendencias, f) Desplazamiento del centro de gravedad de la educación superior desde las esferas del estado y del poder corporativo hacia la esfera del mercado y la competencia. Es evidente que el proceso de globalización está presionando de manera directa en la definición de las carreras, los contenidos, la calidad y las formas de aprendizaje. Estas acciones están teniendo consecuencias relevantes para la educación superior; en general existe una tendencia hacia la disminución o el estancamiento de la inversión en las universidades públicas con su consecuente deterioro académico y limitadas posibilidades de ampliación o consolidación de la infraestructura. Al restringirse el acceso a las instituciones públicas de educación superior, proliferan los negocios que ven-

den diplomas y capacitaciones espurias a los excluidos (Saldívar, 2012:44-46).

Esta tendencia, junto con la masificación de las universidades públicas, ha impactado de manera negativa en los procesos de aprendizaje. Las relaciones entre los profesores y los alumnos se han despersonalizado, generándose cada vez más profesionistas “en serie”, con pocos conocimientos y habilidades para enfrentar los distintos problemas socioculturales, económicos y ambientales del desarrollo de sus respectivas localidades y regiones. Además, si consideramos que las universidades públicas en México han permitido pocos espacios para que los estudiantes indígenas puedan incorporarse a la educación superior, el proceso de privatización complica aún más sus posibilidades. Pocas universidades privadas han implementado mecanismos de subsidio y modificaciones en sus planes de estudio para posibilitar el ingreso de esos colectivos. De igual manera, es necesario señalar que los criterios establecidos por las universidades para la certificación y la búsqueda de la “excelencia académica” dificultan cada vez más que estudiantes de estas características puedan ingresar. Si finalmente se logran superar y resolver los aspectos económicos para el ingreso y la estancia de los estudiantes, la educación que cursarán tampoco les asegura una formación integral y sociocultural pertinente a la realidad de sus comunidades y regiones. La falta de creatividad para actualizar los programas de estudio y las formas de aprendizaje ha conformado un cuadro bastante complejo, que apunta al desmantelamiento de las universidades públicas como espacios de formación para enfrentar los problemas reales para el mejoramiento de la situación de vida de la población. La formación universitaria se está convirtiendo cada vez más en mecanismos para cumplir el requisito social para la obtención de un certificado o diploma con el cual se pueda mejorar las posibilidades de acceso laboral. De igual forma, algunos de los principales problemas estructurales de las universidades en América Latina son: a) La debilidad de sus comunidades académicas y la gran fortaleza comparativa de otros sectores y actores. b) Preocupantes síntomas de su “ethos académico” como endogamia, burocratización y actitudes “profesionalizantes”. c) Profundas tensiones entre modelos universitarios provenientes de otras latitudes y las características histórico-culturales de los países y regiones. d) Las dudas sobre equidad, calidad y pertinencia de los sistemas de educación superior. e) La expansión de la educación superior privada sin “una

adecuada regulación pública". f) Los cuestionamientos sobre el papel, significado y criterios investigativos de la educación superior. g) Los agudos problemas de financiamiento del sistema de educación superior público. Siguiendo las tendencias internacionales, en México resaltan entre otras las siguientes características: 1. Proliferación de universidades privadas en la región 2. Certificación de carreras.⁶ 3. Masificación de la educación superior. 4. Facilidades para el ingreso de estudiantes indígenas en las universidades, a través de becas y de asegurar un determinado número de plazas. 5. Creación de las universidades interculturales 6. Consolidación de modelos de formación tecnológica y productiva, como son las universidades tecnológicas y politécnicas. 7. Discusión y desarrollo de propuestas interculturales, a partir de 1988. 8. Creación de universidades autónomas (Universidad de la Tierra y Universidad de la Montaña, entre otras propuestas) (Saldívar, 2012:42-46).

Repensar una educación superior, resignificar el hecho educativo, y acercarlo a la realidad que se pretende transformar, depende necesariamente de procesos significativos de aprendizaje; para ello se plantean dos propuestas: a) Aprender del conflicto; b) Investigación-acción, como elemento transformador didáctico.

El conflicto como propuesta de aprendizaje

Una estrategia que permite llegar a la formación de la conciencia crítica del sujeto es el método activo que contribuye a formar al hombre como crítico a través del debate en grupos de situaciones existenciales, desafiantes en las cuales se encuentra una posición y toma de decisión sobre la realidad de su contexto socioambiental (Freire y Novoa, 1977:61).

El conflicto es algo que por naturaleza las personas tienden a evitar. La Teoría del Conflicto se basa en la premisa de que el conflicto puede ser constructivo, que puede mejorar la cohesión del grupo, estimular las innovaciones y fomentar la búsqueda de mejores soluciones. Los individuos o grupos comúnmente entran en conflicto con el propósito de obtener algo que se percibe como escaso o por necesidades que parecen incompatibles. El poder, el estatus y los recursos físicos, económicos o sociales, son las causas principales de conflicto. Un elemento central en la solución del conflicto interpersonal es la comunicación, entendiéndose como el intercambio oral o no oral de pensamiento y emociones para establecer la significación.

Para que el conflicto sea constructivo las partes deben ser portadoras de algunas creencias sociales, como que las personas pueden cambiar: los individuos pueden ajustarse, acomodarse, otorgar concesiones sin perder el sentido de su propio valor, la inflexibilidad destruye el conflicto constructivo. Asimismo, las partes deben creer que es inaceptable permitir que un conflicto no se resuelva; en este sentido, resulta necesario para las partes desarrollar y aplicar la capacidad empática y tener la voluntad de encontrar una solución que concilie el interés individual. La gestión de conflictos se basa en la creencia de que los individuos tratarán de mejorar una situación negativa si se les brinda una oportunidad justa para hacerlo (Picard, 2007:21-30). Para desarrollar un conocimiento exitoso suelen existir muchos obstáculos, expectativas negativas que marca la autoridad, como padres, maestros, instituciones y organizaciones. Sin embargo, las personas con inteligencia exitosa desafían las expectativas negativas, no permiten que la evaluación de otras personas les impida alcanzar sus objetivos, encuentran su camino y luego lo siguen, conscientes de que encontrarán inconvenientes, a su paso, y que parte de su reto consiste en superarlos. La inseguridad sobre la propia eficacia es otro conflicto. Las personas con inteligencia exitosa son autosuficientes, confían en sus posibilidades (Pérez, 2008:5-6).

Si esperamos tener la oportunidad de cambiar una realidad que amenaza la sustentabilidad del planeta, debemos estar adiestrados para lidiar con el conflicto, y devolver la investigación a quien pueda y deba beneficiarle. En este sentido, hoy se espera primero una transformación del investigador, con habilidades de negociador, que esté inmerso en la complejidad, en la interdisciplinariedad, en la interculturalidad, elementos que pueden expresar el conflicto en múltiples dimensiones.

Investigación-acción, transformación didáctica, procesos y productos

Como se ha señalado, la educación superior en el modelo tradicional suele caracterizarse por estar cargada de contenidos académicos, en donde los resultados parecen estar siempre por encima de los procesos de aprendizaje, en un espacio de simulación en donde meramente se pretende tanto enseñar como aprender. La educación superior debe construir puentes con la realidad que se pretende transformar; en este sentido, urge dirigir la investigación a problemá-

ticas actuales, precisas, con naturaleza socioambiental. Una vez concluida, el resultado de la investigación deberá devolverse en sentido práctico a quienes verdaderamente y de la mejor forma posible pueda beneficiar. En este orden de ideas, la investigación-acción es una brillante estrategia que contribuye al desarrollo profesional de los docentes y facilita innovaciones educativas como mejorar la práctica en vez de generar conocimientos. La producción y utilización del conocimiento se subordina a este objetivo básico y está condicionado por él (Elliot, 2005:63-68). Lo que hace de la enseñanza una práctica educativa no es sólo la calidad de sus resultados, sino la manifestación de la misma práctica de procesos significativos capaces de promover resultados educativos y al mismo tiempo generar habilidades para construir capacidades sociales, mediante comunidades de aprendizaje en contextos locales.

Comunidad de aprendizaje como propuesta de generación de capacidades sociales

El término “Comunidad de aprendizaje” (CA) (“Learning Community”) se ha extendido en los últimos años con acepciones diversas que han dado lugar también a políticas y programas muy diversos. Como Torres señala, la propuesta de Comunidad de aprendizaje es amplia: educación escolar y no-escolar, recursos reales y virtuales, en un ámbito territorial determinado (urbano y/o rural). Se inspira en el pensamiento más avanzado y la mejor práctica de la “educación comunitaria” y de movimientos como la Educación Popular en América Latina. Toma elementos de la “visión ampliada de la educación básica” propuesta en la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos (Jomtien, Tailandia, marzo 1990). La CA no se plantea como un modelo cerrado, limitado al ámbito local, deslindado del Estado e incluso pensado como alternativo a éste, sino expresamente como una propuesta de política educativa, centrada alrededor de una estrategia de colaboración grupal de transformación, con protagonismo ciudadano, tendiendo a desarrollar capacidades sociales para convertirse en comunidades de vida (Torres, 2012:21). La lógica de la CA parte de la integración de un grupo de interés; lo conforman personas que comparten una cotidianidad de vida y que empiezan, tímidamente, como un “no soy yo, somos nosotros”. Del grupo de interés, se pasa a la comunidad de intereses, y de ahí a la comunidad de aprendizaje (Berlanga, 2007:25-26).

Esfuerzos innovadores de educación superior en la frontera sur de México

A partir del movimiento zapatista de 1994 se crean diferentes propuestas educativas que van desde el nivel preescolar hasta el nivel universitario. Resaltan en éste último nivel las experiencias de las Universidades de la Tierra ubicadas en San Cristóbal de las Casas, Chiapas y Oaxaca y la Universidad de la Montaña que se desarrolla en los municipios de Las Margaritas y La Independencia apoyada por los padres maristas de la Misión de Guadalupe. Estas experiencias funcionan al margen de los estamentos legales universitarios y en franca oposición a las formas y mecanismos actuales de cómo operan las universidades en el país. También, existen diferentes propuestas educativas impulsadas desde la sociedad civil que han diseñado ajustes curriculares que buscan dar mayor pertinencia cultural a los aprendizajes (Saldívar, 2012:42-46). En este contexto geográfico, otro esfuerzo educativo innovador de educación superior es el reciente programa de Maestría de Liderazgo en Conservación mediante el Aprendizaje. Coordinado entre El Colegio de la Frontera sur y la Universidad Estatal de Colorado, el programa está diseñado para lidiar y resignificar el conflicto, el pensamiento divergente, los procesos de aprendizaje, la capacidad reflexiva y la cooperación comunitaria. Para ello, desde el inicio de la maestría se conforman equipos multidisciplinarios, que se rotan y trabajan en la resolución de problemáticas socioambientales de base, generando tesis compartidas, investigaciones aplicadas a proyectos con potencial de apropiación institucional. En ambos países el programa ha sido bien recibido; en Colorado, la maestría se ha vuelto un programa referente para otros posgrados de calidad en Estados Unidos; en marzo del 2013, ganó el premio que otorga la Western Association of Graduate Schools (Asociación Occidental de Escuelas de Posgrado). Con respecto a la parte Mexicana, CONACYT la ha reconocido ampliamente como programa de excelencia (Ruiz, Fernández y Pozo de la Tijera, 2011:3-5).

Conclusión

Es indispensable que la educación superior focalice la importancia del proceso educativo en sí mismo; combatir los espacios de simulación (autoridad-profesor/obediencia-alumno) promoviendo procesos de aprendizaje que incentiven la reflexión y den sen-

tido práctico a la investigación, vinculada a la realidad socioambiental que se pretenda transformar. En esta óptica, las posturas educativas como la teoría del conflicto, la investigación-acción y las comunidades de aprendizaje, resultan ser hábiles alicates para moldear una educación que demanda brindar un sentido de gran conciencia y responsabilidad al tema de la sustentabilidad. Es imperante que en todo momento educativo se instrumenten procesos de aprendizaje significativos, que incentiven la cooperación grupal, la interdisciplinariedad, la interculturalidad, la empatía y, por supuesto, el amor a la vida y la conexión con el ambiente. Adicionalmente, resulta de gran importancia comprender el papel que juegan las organizaciones, las instituciones y las redes en donde se produce, difunde y apropia el conocimiento. La urgencia de producir conocimientos que puedan brindar mayor certidumbre al tema sociambiental, dependen de una serie de factores subordinantes, que determinan qué es lo que se difunde o no se difunde como verdad. En este sentido, resulta importante reconocer la importancia que tienen los esfuerzos educativos innovadores que están surgiendo en la frontera sur de México, los cuales buscan, mediante la implementación de posturas educativas como las que se mencionan, transformar el modelo educativo tradicional, vinculado al modelo de crecimiento y desarrollo económico. La acentuación de una identidad epistémica periférica propia puede traer cierto riesgo de aislacionismo, esto debido a que el conocimiento producido en la periferia puede ser de forma diferente y complicada para el diálogo con el mundo mayormente industrializado. Sin embargo, siempre podrá haber espacios de negociación, de difusión y de apropiación. Para tener esa capacidad, las organizaciones educativas deberán incentivar el tráfico de intercambio de conocimientos en la red sur-sur, con pleno reconocimiento de pares otorgado por prestigiosas organizaciones académicas de la periferia. Esto dará mayor calibre estratégico en el espacio de negociación para escalar a la red global y consecuente a su apropiación en beneficio de la sustentabilidad.

Referencias

- BERLANGA, B. (2007). *El grito como proyecto educativo*. México: CEE. Consultado en: http://www.cesder-prodes.org/html/publicaciones/grito_como_proyecto_educativo.pdf
- BOURDIEU, P. y PASSERON, J. (1996). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. México: Laia.
- CHERRYHOLMES, C. (1999). *Poder y crítica. Investigaciones pos estructurales en educación*. Barcelona: Pomares-Corredor.
- DE SOUSA, J. (2011). *Hacia el día después del desarrollo. Descolonizar la comunicación y la educación para construir comunidades felices con modos de vida sostenibles*. Paraíba: Campina Grande.
- DOUGLAS, N. (1995). *Instituciones, cambio institucional y desempleo económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- ELLIOT J. (2005) *El cambio educativo desde la investigación acción*. Madrid: Morata.
- ESCOBAR, A. (2005). *Más allá del Tercer Mundo. Globalización y Diferencia*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Consultado en : <http://www.unc.edu/~aescobar/text/esp/mas%20alla%20del%20tercer%20mundo-impreso.pdf>.
- FREIRE, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI Editores.
- FREIRE, P y NOVOA, C. (1977). *La praxis educativa de Freire*. México: Ediciones Gernika.
- LATOUCHE, S. (2009). *Pequeño tratado del decrecimiento sereno*. Chiapas: Junetic Conatus Ediciones Cideci-Unitierra.
- MAÏTÉ, N. (2011). El concepto del buen vivir. Madrid: Instituto Universitario de Estudios Internacionales y Europeos Francisco de Vitoria. Consultado en: <http://www.fondoindigena.org/apc-aa-files/11cff670a2ec169cc25379afa3d771db/53.pdf>
- MARCH, J. y OLSEN, J. (2009). *The Logic of Appropriations*. Arena Center for European Studies University of Oslo. Consultado en: https://www.sv.uio.no/arena/english/research/publications/arena-publications/workingpapers/working-papers2004/wp04_9.pdf.
- PÉREZ, C. (2008). *Teoría Triárquica de Sternberg*. Universidad de Concepción Facultad de Educación Chile. Consultado en: <http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CCkQFjA-D&url=http%3A%2F%2Fmagnificion.files.wordpress.com%2F2008%2F05%2Fmagister-teoria-de-sternbergtrabajo.doc&ei=Nh-H1U9zPMqap8QHTt4DQBA&usq=AFQjCNHct1-fOutkwm2YSq84irhl8lv27Eg&bvm=bv.73373277,bs.1,d.cGU.5-6>.
- PICARD, C. (2007). *Mediación en conflictos interpersonales y de pequeños grupos*. La Habana: Acuario Centro Félix Varela.
- RODRÍGUEZ, L. (2013). Objetos subordinantes: La tecnología epistémica para producir centros y periferias. *Revista Mexicana de Sociología*, 75, Núm. 1.
- RUIZ, L. FERNÁNDEZ, L. y POZO DE LA TIJERA, C. (2011). El Posgrado de ECOSUR Generación de capacidades locales. *Ecofronteras*, # 42,
- SALDIVAR, A. (2012). *Educación Superior, desarrollo y vinculación sociocultural. Análisis de experiencias educativas universitarias en contextos indígenas*. Tesis Doctoral Universidad Carlos III. Madrid.
- TORRES, R. M. (2012). Comunidad de aprendizaje, repensando lo educativo desde el desarrollo local y desde el aprendizaje. Consultado en: http://www.inafocam.edu.do/cms2/data/formacion/comunidades_y_aprendizaje.pdf

Sitios de Internet

- <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127583s.pdf>
- <http://www.oecd.org/edu/Panorama%20de%20la%20educacion%202013.pdf>

<http://www.anuies.mx/>
<http://servindi.org/actualidad/opinion/22327>
<http://www.theeconomicsofhappiness.org/>

Notas

- 1 La concepción “bancaria” en la educación, según Freire, aparece como el acto de depositar, de transferir, de transmitir valores y conocimientos, reflejo de una sociedad opresora dimensionada en la “cultura del silencio” de la sociedad oprimida.
- 2 Cuando un científico se vuelve un actor dominante del campo es porque lo logra ayudado con el reconocimiento de pares, investido de prestigio y comúnmente ligado al poder. En este caso, Bourdieu señala que el campo juega para él o ella.
- 3 La traducción es un ejercicio más amplio que interpretar [...] cuando un político afirma que un huracán es una tragedia nacional, no está dando en sentido estricto una definición del fenómeno real, pero sí esta traduciéndolo, en función de sus intereses expectativas, deseos y oportunidades. De este modo aparece la figura del vocero, que en la teoría del actor red tiene un rol destacado, ya que es aquél que habla por los demás, defendiéndoles sus respectivos papeles y expectativas en la red que se está produciendo (Callon, 1992)
- 4 El concepto del *buen vivir* – *vivir bien* o *sumak kawsay* – *suma qamaña*, en lengua kichwa y aymara, es realmente una filosofía que surge de las cosmovisiones y de las concepciones andinas de la vida. Tiene su basamento en la *complementariedad*, la *reciprocidad*, la *dualidad*, el carácter comunitario, la cosmovisión y la espiritualidad. El concepto de buen vivir se extiende más allá de las fronteras andinas.
- 5 La globalización económica ha dado lugar a una expansión masiva de intercambios económicos y de toda índole; paralelamente se han exacerbado los peligros, los riesgos y los desafíos que la civilización de nuestra era tiene que afrontar; cada día nos volvemos más individualistas, más competitivos, más especializados, más productivos, más, más y más... pero no hay espacio de convivencia, de interacción con uno mismo, con lo espiritual, con la Tierra y con los demás seres que viven en ella.
- 6 En 1994 se crea el Centro Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL) como instancia para realizar evaluaciones de los aprendizajes. Para certificar una carrera se realiza una prueba que evalúa el nivel de dominio que tienen los estudiantes en cuanto a las habilidades cognoscitivas consideradas necesarias en el proceso de formación e indispensables para un desempeño laboral eficiente.

Normas para la recepción de colaboraciones en la *Revista de Educación y Desarrollo*



1. *Revista de Educación y Desarrollo* publica artículos que constituyan informes de investigación, revisiones críticas, ensayos teóricos y reseñas bibliográficas referidos a cualquier ámbito de la psicología y en general las ciencias de la educación.

2. Los trabajos deberán ser originales, inéditos y no estar simultáneamente sometidos a un proceso de dictaminación por parte de otra revista o medio de publicación.

3. Para su dictaminación, se enviará un original en formato electrónico PC en un procesador de textos indicando el programa y la versión (preferentemente Word versión 6 o superior). La vía preferencial para esta comunicación será el correo electrónico en forma de archivo adjunto (*attachment*). También se pueden enviar trabajos por correo convencional a la dirección de la revista. En ese caso, se enviará un original y tres copias en formato de papel y adjunto un disco con el archivo o los archivos correspondientes.

4. Al recibir el trabajo propuesto se acusará recibo vía correo electrónico. La primera etapa de la dictaminación iniciará con la revisión por parte del editor acerca de que el manuscrito cumpla con los requisitos establecidos en estas *Normas...*, que se completen los trámites establecidos como la recepción de la carta de no conflicto de interés, y la revisión de los aspectos formales relacionados con la redacción, la presentación de datos y los aspectos señalados en el numeral 13. Si no se cumple con estos requisitos o no hay comunicación posterior al envío relacionado con el cumplimiento de los mismos, el manuscrito se dará por no aceptado como parte del proceso de evaluación. Cumplidos los requisitos antes señalados en esta primera etapa, se enviará el manuscrito para su dictaminación por parte de por lo menos tres evaluadores externos distintos (*peer review*). Una vez dictaminado positivamente el artículo en cuestión, el fallo se hará del conocimiento del autor principal o del autor que hizo el primer contacto vía correo electrónico. El autor o autores deberán hacer constar su dirección postal, dirección electrónica, teléfono de contacto y otros datos generales de identificación.

5. Los originales de informes de investigación, ensayos y revisiones críticas tendrán una extensión máxima de 20 cuartillas, tamaño carta, incluidas las notas y las referencias bibliográficas. Las reseñas bibliográficas tendrán una extensión máxima de 2 cuartillas y deberán comentar un libro o producción editorial de reciente aparición. Las cuartillas deberán ir mecanografiadas a 1.5 espacios, utilizando la fuente times new roman o arial de 12 puntos, con un margen de 2.5 centímetros por los cuatro lados y con las páginas numeradas. No se admitirán originales que sobrepasen la extensión recomendada.

6. Para la presentación del trabajo, el autor o los autores deberán seguir las normas editoriales y técnicas expresadas enseguida: En la primera página deberá constar el título del trabajo -en español e inglés, nombre y apellidos del autor o autores en el orden en que deseen ser presentados, así como la universidad, departamento, centro o instancia donde se ha realizado el trabajo. Se debe incluir también el domicilio completo de la instancia o institución y de los autores, así como sus teléfonos, faxes y correos electrónicos, así como cualquier otro dato que facilite su localización. Se deberá incluir una carta firmada por los colaboradores donde declaren que el material presentado es original y de su autoría; que no ha sido publicado, que no está sometido a dictaminación o publicación simultánea de manera total o parcial en otro medio nacional o extranjero y que no será enviado a otro medio en tanto no se reciban los resultados de la evaluación. Asimismo, consignarán que los colaboradores de la propuesta contribuyeron de manera significativa a la elaboración del manuscrito; y que no existe conflicto de interés para su publicación. El formato correspondiente será enviado al autor principal por correo electrónico en respuesta a la primera comunicación.

7. Los gráficos, figuras y tablas deberán ser en blanco y negro y realizarse con la calidad suficiente para su reproducción directa. Se incluirán en el cuerpo del texto (archivo), así como en archivos aparte, indicando con claridad dónde deben insertarse. El número de ilustraciones (tablas, cuadros y figuras) no deberá

exceder de diez. Por cuestiones de diseño, se sugiere utilizar preferentemente tablas en lugar de figuras o gráficos para comunicar la información en los casos en que así pueda hacerse. Las tablas, deberán llevar el título correspondiente y secuenciado en la parte superior, mientras que en la parte inferior deberán citar la fuente de donde proviene la información. Las figuras y gráficos llevarán el título en la parte inferior. Los pies de las figuras, gráficos y tablas deberán escribirse en hoja aparte, con la misma numeración que las figuras correspondientes. No se reproducirán fotografías ni esquemas excesivamente complejos desde el punto de vista de la diagramación.

8. Las notas a pie de página, cuando existan, deberán escribirse al final del texto, empleando una numeración correlativa, en texto natural (no usar la opción de pie de página del procesador).

9. Los trabajos deberán ir acompañados de un resumen en español y en inglés que no debe exceder de 250 palabras, así como de una lista de 4 ó 5 palabras clave que describan el contenido del trabajo en las dos lenguas. También deberá traducirse al inglés el título del trabajo.

10. Las referencias se ajustarán a las siguientes normas: Todos los trabajos citados deben aparecer en la lista de referencias y viceversa. Al final del trabajo se incluirá la lista de referencias por orden alfabético de autores. En el texto se indicará el autor, el año de publicación y la página donde se encuentre el texto citado cuando proceda. (Vgr. Méndez, 2001:32).

En la bibliografía, los **libros** se citarán de la siguiente manera: Apellido o apellidos del autor o autores en mayúsculas (coma), inicial/es del nombre (punto), año de edición entre paréntesis (punto), título en cursivas (punto), lugar de edición (dos puntos) (se debe incluir la ciudad de edición, no el país), editorial (punto), sin consignar la razón social (V. gr. S. A., S. de R. L., etc.) Ej.: TYLER, H. (1988). *Diseño experimental*. México: Trillas.

Artículos (o capítulos de libro o partes de un tomo): Apellidos del autor en mayúsculas (coma), iniciales del nombre (punto), año de edición entre paréntesis (punto), título del trabajo en redondas (punto), título de la revista en cursivas (coma), volumen en cursivas (coma), número de la revista en cursivas (coma) y página/s (punto). Ej.: GÓMEZ, G. (1991). Métodos correlacionales sobre estudios de rendimiento escolar. *Revista de investigación educativa*, III, 6, 236-251. Los capítulos de libro deberán consignar los datos del libro total. Ej.: DÍAZ BARRIGA, Ángel (2000), *Evaluar lo académico*. Organismos internacionales, nuevas reglas y desafíos, en PACHECO, TERESA y DÍAZ

BARRIGA, Ángel (coords.), *Evaluación académica*. México. CISE/FCE. 11-31.

El texto citado irá entrecomillado y, a continuación, entre paréntesis, el apellido del autor (coma), año de publicación (coma) y páginas del texto.

11. Toda colaboración estará subdividida por el autor en secciones, y si es pertinente, con los correspondientes títulos numerados. La redacción se reserva la inclusión o modificación de títulos, subtítulos, ladiellos, etc., por motivos de diseño y maquetación. La revista recomienda altamente el uso del formato IMRyD (Introducción, Métodos, Resultados y Discusión) Cf. Day, R. A. (2005). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. Washington: OPS.

12. Arbitraje. Los trabajos se someterán a un proceso de evaluación ciega (*peer review*) por parte de un mínimo de tres dictaminadores de instituciones externas (es decir, diferentes a la institución del autor principal) una vez cumplidos los requisitos de la primera etapa de recepción del manuscrito, por lo que se deben evitar las referencias explícitas o tácitas a la autoría del mismo, tanto en el cuerpo del texto como en las citas y notas. El formato de dictaminación también prevé un apartado de normas éticas de elaboración del trabajo científico cuyo resultado puede ser determinante.

13. Una vez dictaminado positivamente el artículo, el autor o autores cubrirá(n) una cuota de pago de derechos de publicación. La cuota tomará la forma de una donación sobre la cual *no se expedirá recibo o documento* y será utilizada íntegramente para los costes de evaluación, diseño y diagramación del número en que aparece el artículo.

14. Los autores de los trabajos publicados recibirán una copia electrónica de la revista completa y de su trabajo en formato pdf, vía correo electrónico.

15. La dirección y redacción de la *Revista de Educación y Desarrollo* no se hacen responsables de los puntos de vista y afirmaciones sostenidas por los autores. No se devolverán originales. Los derechos de propiedad de la información contenida en los artículos, su elaboración, así como las opiniones vertidas son responsabilidad exclusiva de sus autores. La revista obra de buena fe y, por tanto, no se hace responsable del manejo doloso de información por parte de los autores ni, en su caso, el posible daño a terceros. El envío de los manuscritos supone la aceptación de todas las cláusulas precedentes.