

Revista Especializada en Educación

ISSN 1315-4079 - Depósito legal pp 199402ZU41

Encuentro

Educacional

Edición Especial

Vol. 23

N° 1,2,3

Enero - Diciembre

2 0 1 6

Maracaibo - Venezuela

ISSN 1315-4079 ~ Depósito legal pp 199402ZU41

Encuentro Educativo

Revista especializada en Educación

Vol. 23 (1,2,3) enero - diciembre 2016

Edición Especial

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN E INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ~ UNIVERSIDAD DEL ZULIA
MARACAIBO, VENEZUELA

Encuentro Educativo

Revista especializada en Educación

ISSN 1315-4079 ~ Depósito legal pp 199402ZU41

Contenido

Vol. 23 (1,2,3) enero - diciembre 2016

Edición Especial

Editorial

Virginia Pirela Salas 7

Perfil familiar y aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de reciente ingreso

Family profile and self-regulated learning in college freshman year students
María Antonieta Elvira-Valdés 13

Perfil académico-profesional del economista de la universidad del Zulia. Período 1958-2014

Analysis of academic-professional profile of the economist of the University of Zulia. Period 1958-2014
Élita Luisa Rincón Castillo..... 28

Tecnología móvil como recurso de enseñanza y aprendizaje

Mobile technology as a teaching and learning resource
Luis Montiel y Víctor Riveros..... 45

La secuencia didáctica desde el enfoque por competencias

The didactic sequence from the competence approach
Minerva Ávila e Ítala Paredes 65

Uso de Facebook en la promoción de la lectura del texto literario en la universidad

The use of Facebook in the promotion of the literary text reading in the university
Vanessa Castro Rondón y Marisol García Romero..... 81

Procesos para la conversión del conocimiento científico de la Química en aprendizaje escolar

Processes for the conversion of Chemistry scientific knowledge into school learning
Alexander Castillo; Edy Urdaneta y Marina Ramírez..... 101

Rendimiento académico y determinantes personales y sociales en un curso de inglés como lengua extranjera <i>Academic performance and personal and social factors in an English as a foreign language course</i> Nelly Fernández de Morgado y Leonardo Alfredo Guédez	114
Elementos teóricos y metodológicos de un modelo para el desarrollo de esquemas de conocimiento en Física <i>Theoretical and methodological elements of a model for the development of knowledge schemes in Physics</i> Mercedes Delgado y Xiomara Arrieta	129
El Facebook como estrategia de enseñanza y el aprendizaje colaborativo en Matemática <i>Facebook as a teaching and collaborative learning strategy in Mathematics</i> Nohemi Mora y Ramón Acosta	145
La práctica evaluativa del docente del subsistema de educación básica <i>Teachers' evaluative practice of the basic education subsystem</i> Mineira Finol de Franco; Petra Lúquez de Camacho y Virginia Pírela	157
Análisis teórico-metodológico del modelo actual de formación de profesores de Matemática <i>Theoretical-methodological analysis of the current model of Mathematics teacher training</i> Reinaldo Guerrero	168
Las variedades lingüísticas estándar y sus efectos sobre la educación y el desarrollo social: el caso del español de Venezuela <i>Standard linguistic varieties and their effects on education and social development. The case of Venezuelan Spanish</i> Godsuno Chela-Flores.....	181
La función supervisora del director y la planificación educativa del docente en educación primaria <i>Supervisor role of the director of educational planning and teaching in primary education</i> Keila Elizabeth Vilorio Zambrano y Carmen Inés Zabala.....	199
Enseñando el ahorro a niños en educación inicial <i>Teaching children savings in early childhood education</i> Javier Pérez y Deninse Farías.....	214
La sabiduría espiritual en la formación del docente contemporáneo <i>The spiritual wisdom of the contemporary teacher training</i> Flor Cristalino; Nelia González y Violeta Govea.....	227
Instrucciones a los Autores	241

Editorial

Una reseña histórica de la revista “Encuentro Educativo”

“Encuentro Educativo” fue la primera revista especializada en investigación educativa con arbitraje confidencial de la Universidad del Zulia (LUZ). Esta publicación nació en la Facultad de Humanidades y Educación (FHE), durante el decanato del profesor Alfredo Márquez y la gestión de quien suscribe como directora del Centro de Documentación e Investigación Pedagógica (CEDIP) y a la vez miembro del personal de la Maestría en Educación, área Planificación y Administración de la Educación, entonces coordinada por la Dra. Noraida Marcano. La creación de esta revista fue una acción integradora del postgrado y la unidad de investigación antes mencionada.

En esa acción participaron los estudiantes del postgrado: José Alfonso Angulo, Henry Zabala y Silvia Meléndez con sus trabajos de pasantía y tesis. Del CEDIP intervinieron M.Sc. Virginia Pirela (directora), M.Sc. Mireya Ruiz (jefa de investigación) y la Lcda. Isolda Pérez de Vargas (jefa de documentación). El conjunto constituyó un equipo de trabajo que, con entusiasmo, estudio y dedicación recabó la información pertinente, diseñó el proyecto y puso en marcha una revista con las características y el acatamiento de las normas exigidas a las publicaciones científicas, tanto en el ámbito nacional como en el internacional.

Conviene destacar que la creación de la revista surge de la preocupación nuestra y de la profesora Mireya Ruiz (jefa de investigación y representante de la Facultad ante el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CONDES)) por la inexistencia de una publicación científica que difundiera las investigaciones sobre la educación realizadas en la FHE, en LUZ y en la región, tomando en cuenta que, en dicha facultad funciona la carrera desde su creación en octubre de 1959 y el programa de postgrado desde inicios de la década de los años 80, mientras que existían revistas periódicas en otras áreas de conocimiento, como las de filosofía, literatura y biología.

El CONDES durante ese periodo, bajo la coordinación del Dr. Romer Romero, desarrolló una política efectiva para la consolidación de las revistas periódicas de

LUZ, además de propiciar el surgimiento de nuevas publicaciones según las necesidades de los investigadores. De allí, que su apoyo y asesoramiento fueron eficaces activadores de nuestro interés por desplegar el proceso, conscientes de que la difusión de los resultados y otros aspectos de la investigación constituye una fase imprescindible de la misma, para el contraste con los “pares”, recibir retroalimentación y coadyuvar así al avance científico.

Los antecedentes de nuestra revista fueron: a) Los cuadernos de Pedagogía, publicados por el departamento del mismo nombre para divulgar temas de esa disciplina, bajo la jefatura de la profesora Imelda Rincón, fundadora de ese departamento, decana de la facultad y ex-rectora de LUZ; b) El Boletín del CEDIP (1967-1991), que cumplía el propósito de difundir las actividades y logros del centro con relación a la documentación, fortaleciendo las relaciones interinstitucionales, nacionales y extranjeras mediante las operaciones de canje.

En el año 1992, el equipo de trabajo dio inicio a los procesos de búsqueda, análisis y aplicación de la información sobre las revistas científicas, la normativa internacional de la UNESCO exigida por el CONDES y otros organismos financiadores de la investigación, los índices y bases de datos de las publicaciones científicas. Se diseñó la primera portada con la colaboración del Arq. Ariel Donoso, el dibujante Pedro Colmenares y la fotografía de obras de pintores zulianos por el Lcdo. Claudio García. Con los instructivos y las comunicaciones apropiadas se procedió a solicitar artículos, informes técnicos y experiencias relevantes a los investigadores del área educacional. La respuesta de estos últimos fue extraordinaria y después de un arbitraje confidencial y riguroso por especialistas en los respectivos temas, el comité editorial estructuró la primera revista. Se cumplió con los respectivos trámites administrativos ante el Consejo de Facultad y el CONDES para reconocer su existencia y financiar su impresión por Ediciones Astrodata S.A. Maracaibo, Venezuela en 1994.

Como un aporte a la celebración de los XXXV años de la FHE, en mayo de 1994 se presentó ante la comunidad universitaria el primer ejemplar de la revista “Encuentro Educativo” en un acto protocolar. El programa de este acto se estructuró en dos partes, a saber, la primera fue de carácter académico con la participación de las autoridades de la Universidad del Zulia del momento: Rector Ángel Lombardi, Vicerrector Académico Antonio Castejón, Vicerrector Administrativo Neuro Villalobos, Secretario Ángel Larreal, Coordinador Secretario del CONDES Romer Romero, Decano de la FHE Nerio Vílchez, Directora del CEDIP Esperanza Bravo de Nava y Directora de la Escuela de Educación Bienvenida Romero de Iragorry. Naturalmente, tuvieron presencia activa los miembros del primer Comité Editorial: Godsuno Chela-Flores, Noraida Marcano, Rafael Espinoza, Mireya Ruiz, Elda Morales, Julio Fernández y Virginia Pirela (Editora-Jefa).

En esta parte los discursos destacaron la significación de la nueva publicación para la Facultad y para la Universidad. Culminó con su bautizo, ejerciendo el rol de madrina nuestra ilustre profesora Imelda Rincón Finol y como padrino el distinguido profesor Bertilio Nery. La segunda parte estuvo constituida por un recital de piano, cuyo solista fue el Lcdo. Germán García Pirela. Para nuestra satisfacción todo el acto transcurrió dentro de un clima agradable, casi festivo. Los profesores y estudiantes que colmaban el auditorio mostraban una actitud tan favorable que fortaleció nuestro entusiasmo y nuestra fe en el futuro.

A partir del año 1994, la trayectoria de la revista puede considerarse exitosa, en tanto que se mantuvo la periodicidad superando las dificultades coyunturales, se accedió a índices y bases de datos tanto nacionales como algunos internacionales. Fue bien calificada por los organismos evaluadores, tales como el CONDES y el Consejo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICIT). Fue aceptada por el programa de promoción del investigador (PPI) para la calificación de los participantes basada principalmente en los artículos publicados en revistas reconocidas. También fueron importantes los siguientes logros: a) el cúmulo de trabajos recibidos de las distintas facultades de nuestra universidad, de otras instituciones nacionales y algunos de otros países, lo cual nos exigió cambiar la periodicidad de semestral a cuatrimestral; b) el incremento en la recepción de revistas, libros y documentos de instituciones nacionales y extranjeras mediante las operaciones de canje.

Se avanzó en el alcance de los objetivos generales de la revista, que en primer término se propuso un auténtico encuentro de ideas en la búsqueda de explicaciones y alternativas de solución a los problemas que confronta la educación y en segundo término, como medio comunicacional contribuyó con la difusión de aportes sobre la práctica investigativa y a la activación de motivaciones hacia esa práctica.

Es conveniente referir que la portada de la revista ha sido modificada dos veces en su trayectoria. Ya en el Volumen 3. Año 1996 se eliminó la fotografía de los pintores zulianos para disminuir los costos de la edición. Luego en ocasión del décimo aniversario, en el Volumen 11. Año 2004, se presentó una nueva portada diseñada por los artistas plásticos Guillermo Roa y Rubén Muñoz, quienes expresan el concepto de búsqueda en el entramado de los problemas de la educación, con miras a encontrar las explicaciones y opciones de solución mediante la actividad investigativa, resaltando las iniciales del nombre de la revista. El nuevo diseño que nos identificó de allí en adelante cambiaría de color cada año.

Durante la etapa transcurrida entre 1994 y 2015, se desarrollaron con éxito los procesos que exige una revista periódica, gracias a nuestro esfuerzo sostenido y al de nuestra asistente profesora Mónica Peñaloza, quien, con sumo interés, dedicación y eficacia, cumplió con las múltiples tareas requeridas. También fueron im-

portantes los apoyos del CEDIP en cuanto a las operaciones de canje y en avalar los informes anuales y solicitudes de financiamientos ante el CONDES y el Consejo de Facultad. Igualmente se reconoce el gran apoyo logístico que nos brindó la División de Estudios para Graduados de la FHE.

Desde nuestros comienzos, Venezuela ya confrontaba una crisis. A pesar de esto, surgimos y avanzamos con pocos recursos económicos, pero a partir de 2015, se empeoró la situación, manifestándose cada vez más en la reducción del presupuesto universitario que aunado a un proceso inflacionario disminuyó los aportes para la investigación. Esto generó más dificultades. Las revistas dejaron de ser impresas en papel para convertirse en digitales. El impulso a la investigación se truncó, tanto en LUZ como a nivel nacional en medio de unos procesos de decrecimiento económico que han obligado a los universitarios a priorizar la sobrevivencia de sí mismos y su familia. Tales son las circunstancias, que las dependencias universitarias se han quedado con muy poco personal debido a que gran parte de este ha buscado otros destinos. De modo que, la revista fue afectada en su funcionamiento por carencias de financiamiento, de recurso humano, de equipos tecnológicos actualizados, así como de las interrupciones del servicio de Internet. Todo ello imprescindible para editar una revista digital. Los últimos años han sido aún más complicados por causa de la hiperinflación, las fallas en todos los servicios públicos (electricidad, internet, agua, transporte, etc.) y el éxodo del personal al punto que se paralizó la revista. La última edición impresa fue el Vol.22, N°1, Año 2015, saliendo en versión digital el Vol. 22, N° 2 y 3, Año 2015.

El 09 de julio de este año 2019, el Consejo de la Facultad, presidido por la decana Doris Salas de Molina, designó un nuevo comité editorial, integrado por los distinguidos profesores: Xiomara Arrieta de Uzcátegui (Editora-Jefa), Mineira Finol de Franco, Mercedes Delgado de Morales, Víctor Riveros, Maxula Atencio, Jeanette Márquez y Carmen Clamens, vinculados a esta revista como autores y árbitros. A ellos les auguro el mayor de los éxitos en la reactivación de nuestra revista, con la esperanza de que encontrarán los recursos necesarios, conocidas sus capacidades, así como sus motivaciones hacia la investigación y el amor que compartimos por nuestra Universidad del Zulia.

Al finalizar mi gestión como Editora-Jefa de “Encuentro Educacional”, permítanme expresar mi eterno agradecimiento a quienes han sido miembros del comité editorial, a las autoridades del Vicerrectorado Académico, CONDES, decanos de la FHE, directores y jefes de documentación del CEDIP, a los transcritores o asistentes, a los autores, asesores, árbitros, al personal de Ediciones Astrodata y a todas aquellas otras personas que contribuyeron con el funcionamiento de la revista por más de veinte años.

Por último, se exhorta a los investigadores de la educación en todos sus aspectos e interrelaciones a remitir artículos inéditos, enmarcados en la normativa de publicación, para difundir sus creaciones y contribuir al estudio de nuestro objeto en una revista tan importante para la Universidad del Zulia, por su propia esencia como institución educadora.

Virginia Pirela Salas

Perfil familiar y aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de reciente ingreso

María Antonieta Elvira-Valdés

Departamento de Ciencia y Tecnología del Comportamiento.

Universidad Simón Bolívar. Sartenejas-Venezuela

melvira@usb.ve

Resumen

La vida del estudiante universitario constituye una gama de transformaciones y eventos que requieren la consideración especial de quienes intervienen en el hecho formativo, entre ellos los padres. Resulta escasa la información relativa a la influencia de los padres sobre el desarrollo y el desempeño académico de los hijos que han finalizado la educación secundaria; por ello, interesa conocer y evaluar diversos aspectos de la organización familiar. El objetivo del presente estudio fue analizar el perfil familiar y su relación con la percepción de autorregulación académica, en estudiantes de reciente ingreso a la universidad. La muestra estuvo constituida por 306 estudiantes, 137 mujeres (44,77%) y 169 hombres (55,23%), cursantes del ciclo básico de la Universidad Simón Bolívar. En esta investigación observacional o ex-post-facto, descriptiva-correlacional, se analizaron asociaciones que resultaron significativas desde el punto de vista estadístico. Los resultados señalan que la mayoría de los estudiantes de la muestra provienen de familias biparentales clásicas y participativas, cuyos padres exhiben predominancia por el estilo parental permisivo. Los hallazgos también sugieren que el estilo autoritativo materno representa un factor positivo para el desarrollo de la autoeficacia, como dimensión autorregulatoria. Estos aportes contribuyen con la caracterización del estudiante universitario de nuevo ingreso, así como su perfil familiar y parental, datos capaces de generar nuevos estudios en el área e intervenciones educativas.

Palabras clave: Tipología familiar, estilos parentales, autorregulación académica, estudiantes universitarios.

Family profile and self-regulated learning in college freshman year students

Abstract

The life of the college student constitutes a range of transformations and events that require the special consideration of those involved in higher education, including parents. Information regarding the influence of parents in the development of their offspring and their academic performance after completing secondary education is scarce; therefore, it is interesting to know and evaluate various aspects of family organization. The objective of this study was to analyze the family profile and its relationship with the perception of academic self-regulation, in college freshman year students. The sample consisted of 306 students, 137 women (44.77%) and 169 men (55.23%), of Simón Bolívar University. In this observational or ex-post-facto, descriptive-correlational research, associations that were significant from a statistical viewpoint were analyzed. Results indicate that most of the students come from classic and participatory families, where the father exhibits dominance by permissive parenting style. The findings also suggest that the maternal authoritative style exerts a positive influence in the development of the self-regulatory efficacy dimension. These findings contribute to the characterization of college freshman, as well as their families; also, parental data can generate new research and educational interventions in this area.

Key words: Family typology, parenting styles, self-regulated learning, college students.

Introducción

La vida del estudiante universitario constituye una gama de transformaciones, dificultades y eventos, que requieren la consideración especial de quienes intervienen en el hecho formativo, sobre todo en el transcurso de su primer año de estudios. Algunas investigaciones señalan que la incorporación a la educación superior, en sí misma y durante los primeros ciclos, forma parte del proceso de transición que se ha dado en llamar: secundaria-universidad (Durán-Aponte y Pujol, 2013;

Elvira-Valdés y Pujol, 2012; Said, 2011). Durante este período, los estudiantes deben transitar por una serie de cambios y adaptaciones, y pueden llegar a enfrentar diversos factores que dificultan el proceso, como: deficiente preparación académica, falta de estrategias de aprendizaje y escasa orientación vocacional para la planificación profesional (Gargallo, Suárez y Ferreras, 2007; Parrino, 2010).

En ese sentido, adquiere gran importancia para las instituciones universitarias, en general la necesidad, de

caracterizar a los estudiantes que están próximos a iniciar sus estudios y a los que han ingresado recientemente. Las exigencias se orientan a responder a una gama de estudiantes, cada vez más heterogénea y plural, que tienen diferentes circunstancias y expectativas (Vásquez, 2015). Al respecto, se considera que por parte del Estado venezolano existe falta de información del estudiante que ingresa a la vida universitaria, como producto de la ausencia de evaluaciones del sistema educativo.

Venezuela, por ejemplo, no participa en la Prueba Pisa, que evalúa las competencias básicas, razonamiento y lógica, en las áreas de: matemáticas, lectura y ciencias. Además, a partir del año 1999, se suspendió la aplicación del Sistema Nacional de Medición y Evaluación del Aprendizaje (SINEA), que permitía realizar una evaluación del sistema educativo venezolano (Méndez, 2013).

También resulta escasa, en la literatura científica, información relativa a la influencia de los padres sobre el desarrollo y el desempeño académico de los hijos que han finalizado la educación secundaria (Said, 2011). Por ello, interesa conocer y evaluar diversos aspectos de la organización familiar, tales como su composición y estilos parentales, y su relación con la percepción que tiene el estudiante acerca de su propia actuación autorregulatoria.

En este sentido, el objetivo del presente estudio fue analizar el perfil familiar y su relación con la percepción de autorregulación académica, en estudiantes de reciente ingreso a la Universidad Simón Bolívar.

Fundamentación teórica

Si bien es cierto que los abordajes que argumentan en torno al tema de la familia son múltiples, en este estudio se consideró como variable a partir de su composición, entendida como estructura de acuerdo a los miembros que la componen. Se asume, entonces, la tipología familiar como “el conjunto de pautas relacionales más duraderas que surgen entre los miembros de una familia a partir de las responsabilidades y posiciones de cada uno de ellos en el grupo familiar” (Barrera et al., 2008:73).

En investigaciones previas sobre el tema, destacan los trabajos desarrollados por Moreno (1997; 2008), que dan cuenta del contexto venezolano, estableciéndolo como una estructura familiar matricentrada; es decir, la madre ejerce la figura primordial, presidiendo los procesos afectivos de la familia y ejerciendo el centro de las relaciones de parentesco. Al respecto, Barrera et al. (2008) señalan que resulta insuficiente enmarcar la caracterización de la familia venezolana bajo un único tipo o patrón, pues existen algunos atributos que podrían generar diferentes modalidades.

En la tipología familiar que proponen Barrera et al. (2008), se distingue una primera gran división que clasifica a las familias en dos grupos, según el criterio de lo convencional y lo no convencional; así, tenemos la familia *biparental clásica* (autoridad y fuente de provisión centradas en el padre o en ambos padres) y la familia *monoparental no convencional* (monoparental, biparental reconstituida, mixta). Estos dos grandes grupos se subdividen en 9 clases de familia, que representan las diversas estructuras en términos de complejidad, extensión y ejercicio de responsabilidades:

- Clase 1: familias patriarcales tradicionales, en las que permanece la unión original de la pareja, donde el padre ejerce la autoridad y es fuente de provisión, mientras la madre se mantiene en el hogar al cuidado de los hijos.
- Clase 2: tipo de familia menos patriarcal, donde la provisión es compartida por ambos padres, pero la autoridad la ejerce únicamente el padre.
- Clase 3: familia nuclear simple, con autoridad compartida, pero la provisión ejercida únicamente por el padre; la madre, en el hogar al cuidado de los hijos.
- Clase 4: estructura familiar menos autocrática, ya que tanto la autoridad como la provisión es compartida por ambos padres.
- Clase 5: familia cuyas responsabilidades fundamentales (autoridad, provisión, cuidado) están fuera del subsistema parental, ya que se comparten entre varios miembros, conviven varios núcleos de varias generaciones y, por lo general, es la abuela quien pasa a ser la cuidadora principal.
- Clase 6: tipo de familia donde el hijo o la hija vuelven al hogar de origen, con sus propios hijos, quedando bajo la tutela de los abuelos, quienes son los que asumen las mayores responsabilidades.
- Clase 7: familia biparental reconstituida, donde uno de los padres se vuelve a unir a otra pareja, con autoridad y provisión mixta (por uno o ambos padres); se trata del modelo clásico de familia con padrastro o madrastra.
- Clase 8: familia nuclear monoparental, cuya autoridad y provisión son responsabilidades exclusivas de la madre; corresponde al concepto de familia matricentrada.
- Clase 9: familia monoparental extendida, donde conviven varios núcleos de la misma generación (por lo general, hermanos), con autoridad a cargo de la madre y fuente de provisión compartida entre varias personas.

Por otro lado, entre las implicaciones que ejerce la dinámica del hogar sobre el estudiante, se asocia la variable *estilos parentales* como un factor familiar y educativo de gran relevancia. En

la definición propuesta por Darling y Steinberg (citado por Capano y Ubach, 2013), los estilos parentales pueden ser entendidos como un repertorio de actitudes que determinan: tanto las prácticas de crianza utilizadas por los padres, como los efectos de éstas sobre el desarrollo de los hijos. Estas actitudes se manifiestan en conductas a través de las cuales los padres desarrollan sus deberes de paternidad o prácticas parentales, que son internalizadas por los hijos, bien sea como factores de protección o de riesgo.

Las primeras aproximaciones al estudio de los estilos educativos parentales utilizaban un enfoque categorial o tipológico, que más adelante sería complementado por un enfoque dimensional (Schaefer, 1997), identificando algunas de las variables más relevantes del estilo educativo: los tipos o estilos parentales (autoritario, autoritativo, permisivo, sobreprotector, negligente); y las dimensiones intrínsecas (demanda, respuesta). Un modelo integrador de ambos enfoques, ofrece datos sobre las dimensiones fundamentales (demanda y respuesta), a la vez que posibilita un análisis al interior de cada factor (estilo parental), a través de los factores de comportamiento de los padres (De la Iglesia, Ongarato y Fernández, 2011).

Así, se definen las dimensiones como: demanda (incluye exigencias, disciplina, límites, prohibiciones, castigos, reglas, normas) y respuesta (comprende manifestaciones de cariño, calidez, apoyo, diálogo, implicación, atención). Por su parte, para cada estilo

parental se diferencia la combinación de dimensiones subyacentes: autoritario (alta demanda, baja respuesta), permisivo (baja demanda, alta respuesta), negligente (baja demanda, baja respuesta), sobreprotector (alta demanda, alta respuesta) y autoritativo (mediana demanda, mediana respuesta).

Por otro lado, se plantea la autorregulación académica como una variable significativa para el estudiante al inicio de su vida universitaria, esencial para un desempeño orientado hacia el éxito; asimismo, para el análisis de la implicación parental en su proceso de adquisición y desarrollo. Desde una corriente sociocognitiva, Pintrich (2000) plantea la autorregulación académica como un proceso activo mediante el cual los estudiantes se fijan metas en su aprendizaje e intentan controlar y regular su motivación y conducta. Investigaciones previas señalan que el estudiante que inicia sus estudios superiores, no necesariamente ha alcanzado suficiente autonomía y estrategias autorregulatorias (De la Fuente et al., 2008; Lamas, 2008; Park et al., 2012); esto por lo general se traduce en bajo rendimiento académico, sobre todo durante el primer año de experiencia universitaria. Zimmerman y Schunk (2001) también indican que la autorregulación académica puede estar mediada por características personales y contextuales del estudiante; entre las que pueden mencionarse la familia y los estilos parentales educativos.

La influencia de los padres, entendida como un factor que puede llegar a favorecer u obstaculizar el desarrollo

de la autonomía y las conductas autorreguladas en los hijos, ha sido objeto de estudio en diversas investigaciones (Gil, 2009; Oliva et al., 2007; Said, 2011; Schunk y Zimmerman, 2008). Al respecto, los autores apuntan hacia el despliegue sobre la noción de autonomía en los hijos, que se soporta en la percepción de las conductas autorreguladas de los padres. Del mismo modo, mientras mayor sea la percepción de consistencia y arraigo familiar, mayor será la influencia de los padres en el proceso de autorregulación de los hijos (Al-Yagón, 2012; González, Bakker y Rubiales, 2014).

Metodología

Se realizó un estudio observacional o ex-post-facto, de tipo descriptivo-correlacional, y basado en un diseño de corte transversal.

La muestra, seleccionada de forma intencional y no probabilística, estuvo constituida por 306 estudiantes del ciclo básico de carreras largas (Ingeniería, Física, Matemática, Biología y Arquitectura) de la Universidad Simón Bolívar: 137 mujeres (44,77%) y 169 hombres (55,23%), con edades comprendidas entre los 16 y 21 años ($M=18,33$; $DT=1,29$).

Los instrumentos utilizados fueron:

- Cuestionario de Estructura Familiar (Barrera et al., 2008): Es un instrumento que recoge información de los participantes acerca de su tipología familiar: composición, presencia o ausencia de alguno de los progenitores o ambos, número de hijos

que habitan en el hogar, extensión de la familia y aporte de cada uno de los miembros que la componen (económico, autoridad, cuidado). Este cuestionario consta de 5 preguntas con respuestas cerradas, cuyos factores observados indican si el participante proviene de una estructura familiar biparental clásica o no convencional (monoparental, biparental extendida o mixta) y la clase de familia.

- Escala de Estilos Parentales EEP (De la Iglesia, Ongarato y Fernández, 2011): Es un instrumento de autorreporte para la evaluación de los estilos parentales percibidos. Consta de 24 ítems estructurados en 6 dimensiones: afecto, diálogo, indiferencia, coerción verbal, coerción física y prohibición. Las respuestas deben referirse al padre y a la madre (u otras personas que hubiesen cumplido esa función), a través de un formato tipo Likert de 4 opciones, en términos de frecuencia temporal (*Nunca, Algunas veces, Muchas veces, Siempre*). Con la transformación de las puntuaciones directas se identifica el estilo parental percibido, ubicándolo en uno de los 5 estilos: autoritario, negligente, permisivo, sobreprotector, autoritativo. Este cuestionario fue adaptado y validado para su uso con estudiantes universitarios venezolanos (Elvira-Valdés y Pujol, 2014).
- Escala de Aprendizaje Autorregulado EAA (Elvira-Valdés y Pujol, 2013): Es un instrumento de autorreporte dirigido a exami-

nar patrones de autorregulación del aprendizaje. Consta de 18 ítems que corresponden a 4 dimensiones: autoeficacia, orientación a las metas, uso de estrategias y autoevaluación. La escala se responde a través de una escala tipo Likert de 5 puntos, que va desde 1 (*Total Desacuerdo*) hasta 6 (*Total Acuerdo*), arrojando una calificación que indica el nivel de autorregulación académica del sujeto.

Procedimiento

Primeramente, se solicitaron los permisos correspondientes para la aplicación de las pruebas a los estudiantes del primer ciclo de estudios. Los instrumentos se administraron durante el horario habitual de clase, con un tiempo de aplicación aproximado de 30 a 40 minutos. El programa empleado para diseñar la base de datos fue *Excel*; para

el resto de los análisis se empleó el paquete estadístico *Spaw Statistics 18.0*.

Resultados y discusión

Los resultados señalan que la muestra de este estudio, constituida por 306 estudiantes de primer trimestre de carreras largas de la Universidad Simón Bolívar, se caracterizó por un mayor número de hombres (55,23%) que de mujeres (44,77%). Las edades estuvieron comprendidas entre los 16 y 21 años, siendo 18,33 la edad promedio con una desviación típica de 1,29. Respecto al ciclo vital, se observaron en la muestra 2 etapas de desarrollo: adolescentes (92,81%) y adultos tempranos (7,19%), lo que se corresponde con los datos observados respecto a la edad.

Tabla 1. Distribución en la muestra de la Tipología Familiar según Barrera et al. (2008)

Tipología Familiar	Frecuencia	Porcentaje (%)
Biparental Clásica	182	59,48
No Convencional	124	40,52
	306	100

Fuente: La autora (2016)

Como puede observarse en la tabla 1, la mayoría de los estudiantes de la muestra (59,48%) provienen de familias que se encuentran constituidas según el modelo nuclear convencional (ambos

cónyuges con los hijos), cuya autoridad y fuente de provisión está centrada en el padre o en ambos padres (subsistema parental), denominado biparental clásico según la tipología de Barrera

et al. (2008). Por otro lado, el resto de la muestra procede de un modelo de familia no convencional (40,52%), que integra en sí mismo las familias monoparentales, reconstituidas (figura parental sustituta) y mixtas en sus diversas modalidades, donde tanto la autoridad como la provisión son ejercidas por la madre y/u otros miembros de la familia.

Con el fin de profundizar en el análisis del perfil familiar del estudiante, se procedió a obtener de forma detallada los datos correspondientes a las clases de familia presentes en la muestra, que se desprenden de acuerdo a cada tipología presentada. El gráfico 1 presenta estos resultados, siendo mayoritaria la procedencia de la clase 4 (32,68%), que se compone de las familias biparentales

participativas, con la autoridad y fuente de provisión compartida por ambos padres. Esta clase de familia viene seguida por la denominada 7 (18,63%), concerniente a las familias constituidas por una figura parental sustituta, donde uno de los padres se vuelve a unir a otra pareja; esta clase corresponde con el modelo clásico de familia con padrastro o madrastra. El menor porcentaje observado fue en la clase 9 (1,63%), en la que se sitúan las familias monoparentales extendidas, donde conviven varios núcleos de la misma generación, la autoridad está a cargo de la madre y el cuidado y provisión del hogar son compartidos por varias personas (hijos mayores, tíos, primos, entre otros)

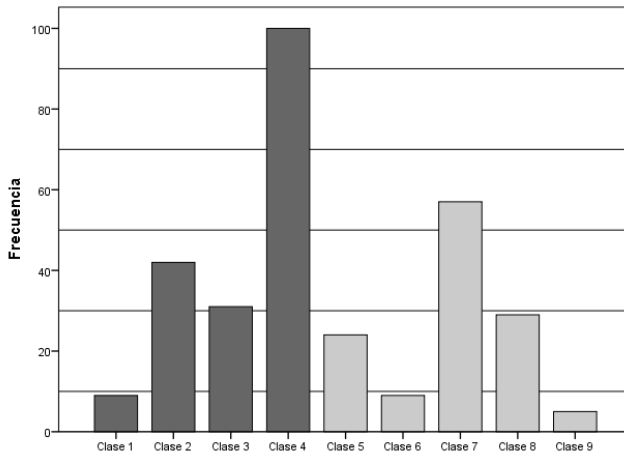


Gráfico 1. Distribución en la muestra de la Clase de Familia según Barrera et al. (2008)

Fuente: La autora (2016)

Con relación a los estilos parentales, se utilizó la Escala de Estilos Parentales

EEP (De la Iglesia, Ongarato y Fernández, 2011), que permite evaluar los estilos percibidos por los estudiantes, para cada progenitor por separado. Como puede observarse en el gráfico 2, el estilo parental percibido mayormente por los estudiantes resultó ser el permisivo, tanto para las madres (41,83%), como para los padres (40,20%), seguido del estilo autoritativo también para ambos progenitores (madres 23,86% y

padres 31,05%). El estilo menormente percibido fue el autoritario, tanto en la versión madre (3,92%) como en la del padre (2,29%). Los datos también indican un mayor porcentaje de ausencia del padre (7,19%) respecto a la falta de la madre (0,65%).

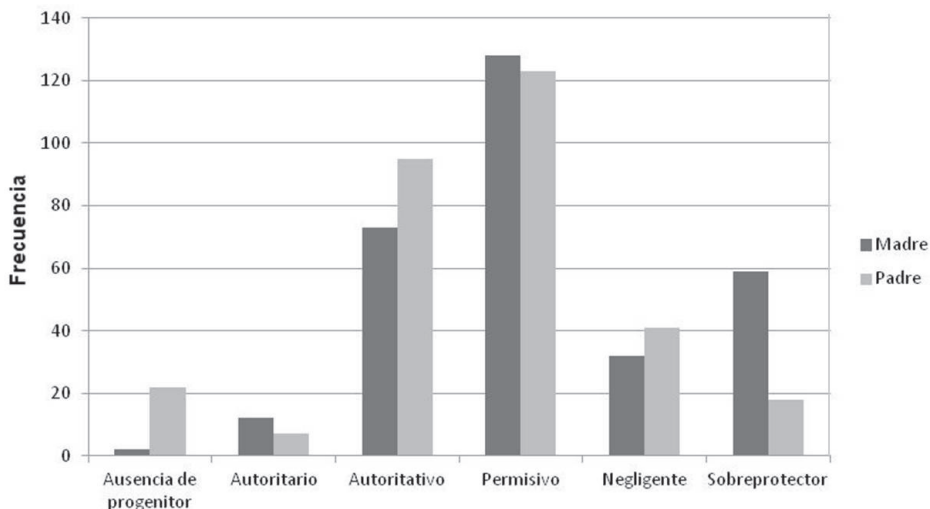


Gráfico 2. Distribución en la muestra de los Estilos Parentales (madre/padre)

Fuente: La autora (2016)

Respecto al tipo de consistencia interparental percibida, entendida como el grado de concordancia y coherencia entre el padre y la madre, respecto a los estilos o hábitos de crianza (cuando ambos estilos son coincidentes), los resultados presentados en la tabla 2 indican que resultó mayor la incon-

sistencia (72,22%) en comparación con la consistencia interparental percibida (27,78%). En el cálculo de las frecuencias y porcentajes de las diferentes asociaciones posibles de estilos (madre/padre) presentes en la muestra, se tiene que el mayor porcentaje de combinaciones interparentales corresponde con

la asociación madre/padre permisivos en 79 ocasiones (25,8%), seguido de 39 inconsistencias madre-sobreprotectora/padre- autoritativo (12,7%) y de 32 casos con la asociación madre-permisi-

va/padre-autoritativo (10,5%). El resto de combinaciones resultó parentalmente inconsistente.

Tabla 2. Distribución en la muestra del tipo de consistencia interparental percibida (N=306)

Tipo de Consistencia Interparental	Frecuencia	Porcentaje (%)
Inconsistencia	221	72,22
Consistencia	85	27,78
	306	100

Fuente: La autora (2016)

Para la evaluación de la variable autorregulación académica, se utilizó la Escala de Aprendizaje Autorregulado EAA (Elvira-Valdés y Pujol, 2014), dirigida a examinar patrones autorregulatorios para el aprendizaje, arrojando una puntuación por dimensión (*Autoeficacia, Orientación a las Metas, Uso de Estrategias, Autoevaluación*), que ubica al participante según su nivel de autorregulación reportado. De

acuerdo con los datos observados en la tabla 3, los resultados por dimensión indican que los participantes poseen niveles medios de autorregulación; la autoeficacia, por su parte, sugiere una tendencia hacia los puntajes altos. En cuanto a la variabilidad de los puntajes, los resultados sugieren distribuciones bastante homogéneas en las 4 dimensiones.

Tabla 3. Distribución en la muestra de las dimensiones de autorregulación académica (N=306)

	Autoeficacia	Orientación Metas	Uso Estrategias	Autoevaluación
Mínimo	6	12	6	11
Máximo	20	15	20	25
Media	17,00	20,67	15,01	19,82
Desviación Típica	2,769	2,805	2,610	3,159
Coef. Variación	16,29	13,57	17,39	15,94

Fuente: La autora (2016)

Respecto a las correlaciones observadas en la tabla 4, la autoeficacia autorregulatoria presentó una correlación baja y positiva (99% de confianza) con el estilo autoritativo materno, lo que sugiere que la presencia del estilo en la madre está asociada con una mayor autoeficacia en el estudiante. En cambio, el estilo autoritario materno presenta una correlación baja y negativa (95% de confianza) con el uso de estrategias, lo que indica que la presencia del estilo en la madre, se relaciona con una disminución en el uso de estrategias autorregulatorias.

También se evidenciaron algunas correlaciones significativas entre el estilo negligente paterno y todas las dimensiones autorregulatorias, lo que sugiere que la presencia del estilo negligente en el padre, se traduce en una disminución en los niveles de autorregulación del estudiante, en cada una de sus dimensiones. Las tipologías familiares, así como el resto de las variables del estudio no presentaron relaciones significativas, desde el punto de vista estadístico.

Tabla 4. Correlaciones bivariadas entre las variables (N=306)

	Autoeficacia	Orientación Metas	Uso Estrategias	Autoevaluación
Estilo Madre:				
Autoritaria	,043	,012	-,124*	-,026
Autoritativa	,180**	-,107	-,070	-,053
Permisiva	,089	,079	,062	,016
Negligente	-,039	-,025	-,002	,010
Sobreprotectora	,078	,019	,045	,031
Estilo Padre:				
Autoritario	-,085	,003	-,029	,044
Autoritativo	,026	,042	,045	-,045
Permisivo	,091	,028	,084	,060
Negligente	-,146*	-,206**	-,188**	-,139*
Sobreprotector	,030	,113	-,005	,086
Tipología Familiar				
	-,024	-,026	-,039	-,094

**Correlación significativa al 0,01 *Correlación significativa al 0,05

Fuente: La autora (2016)

Conclusiones

Los análisis del estudio proporcionaron un panorama general de la caracterización de los estudiantes universitarios de reciente ingreso a la Universidad Simón Bolívar. Así, se revela que la mayoría de los estudiantes proviene de familias biparentales clásicas, que se determinan como nucleares, donde están presentes ambos progenitores y cuya complejidad es simple. Las diferentes modalidades de familia, desarrolladas por Barrera et al. (2008), se encontraron reflejadas en los resultados del presente estudio, algunas más que otras: resultó mayoritaria la clase 4 (familias biparentales participativas, con autoridad y provisión compartidas por ambos padres), seguida de la clase 7 (familias reconstituidas, con figura parental sustituta). Estos resultados coinciden con otros hallazgos que exponen la familia nuclear con una mayor participación mutua (ambos progenitores) en diferentes roles y tareas, así como también al aumento creciente de familias reconstituidas, ante el incremento de divorcios y desuniones.

Desde un punto de vista sociológico, la estructura familiar nuclear observada en la mayoría de la muestra de estudiantes del presente estudio, presenta datos atípicos en comparación con los mostrados en diferentes censos realizados en el país, en los que se reitera el abandono del hombre en ciertos aspectos, y un consecuente empoderamiento de la mujer al frente del hogar. Estos datos aportan razones para suponer que

un importante número de los estudiantes de la muestra provienen de zonas urbanas, donde ambos progenitores comparten responsabilidades de trabajo, sustento, tareas del hogar y toma de decisiones.

Los datos también permitieron identificar los estilos parentales percibidos por los estudiantes, para cada progenitor, siendo predominantes los padres permisivos, seguidos de los autoritativos (en ambas versiones madre/padre); igualmente se observó de forma mayoritaria parejas (madre/padre) permisivas y autoritativas. Esto ubica la percepción de los padres con estilos que se describen con baja demanda y alta respuesta (permisivos) y con medianas demanda y respuesta (autoritativos). Sin embargo, a pesar de las semejanzas observadas en los estilos para madre y padre, se determinó una importante inconsistencia interparental, entendida como el grado de discordancia e incoherencia entre ambos progenitores, respecto a las prácticas de crianza (De la Iglesia, Ongarato y Fernández, 2011).

Estos datos permiten describir a los padres actuales como: personas muy ocupadas viviendo en sociedades muy demandantes; con dificultades para distinguir entre cuidados y mimos, necesidades y deseos, en la búsqueda constante de aprobación de los hijos; con tendencia a permitir mucho, dar demasiado y a exigir poco. A través de las inconsistencias parentales percibidas, también pudiera evidenciarse una ruptura en el necesario contexto de acuerdo parental, situación que contrarresta la au-

toridad de ambos padres; el resultado suele ser negativo en la crianza, pues los hijos crecen esperando recibir más de los padres y de los demás, y poco dispuestos a contribuir.

Respecto a la autorregulación académica, los análisis presentan valores con tendencia hacia niveles promedio en algunas dimensiones (orientación a las metas, uso de estrategias, autoevaluación), y medio-alto en la autoeficacia autorregulatoria. Estos resultados coinciden con los expuestos en diversos estudios (Elvira-Valdés y Pujol, 2012; García-Ros y Pérez-González, 2011), respecto a la prevalencia en los niveles de autorregulación, que tiende a ir de las puntuaciones medias a otras más altas, debido a las variaciones que se presentan a medida que los estudiantes van avanzando en su vida académica. Desde un contexto educativo, se tiene que la formación previa de los estudiantes de bachillerato muchas veces resulta insuficiente, por lo que ingresan a la universidad con limitadas estrategias de aprendizaje.

Las exigencias propias del nivel universitario conllevan a la necesidad, en los estudiantes, de fortalecer sus capacidades para advertir y responder a los nuevos requerimientos, implementando destrezas conscientes y autorreguladas orientadas a controlar, monitorear y autoevaluarse en su situación actual.

Con relación a las correlaciones observadas, los resultados sugieren que el estilo autoritativo materno representa

un factor positivo y generador del desarrollo de la autoeficacia en los hijos; por el contrario, el estilo autoritario materno, se entiende como un factor de disminución del uso de estrategias de autorregulación. Respecto al padre, se encontró que el estilo parental negligente representa un factor de riesgo en el despliegue de conductas autorregulatorias en los hijos, desde un punto de vista académico. Estos hallazgos permiten sugerir que las madres con estilo autoritario y los padres negligentes, se relacionan con: pocas manifestaciones de aceptación hacia los hijos; desatención de algunas de sus necesidades y demandas; y de algún modo, la falta de confianza en sí mismos, actuaciones que no contribuyen a fomentar la autoeficacia, autonomía y el éxito académico en los hijos.

Finalmente, estos resultados se presentan como un marco de referencia, acerca de la caracterización del estudiante de reciente ingreso universitario, para estudios posteriores destinados a comprender y explicar la influencia de algunas variables familiares y psicológicas sobre el desempeño académico.

Referencias bibliográficas

- Al-Yagón, Michael. (2012). Adolescents with learning disabilities: Socioemotional and behavioural functioning and attachment relationships with fathers, mothers and teachers. **Journal of Youth and Adolescence**, 41, 1294-1311.

- Barrera, Marcos; Hurtado, Jacqueline; Noguera, Carlos y Caraballo, Miriam. (2008). **Familia: Modelos y perspectivas**. Quirón, Venezuela
- Capano, Alvaro y Ubach, Andrea (2013). Estilos parentales, parentalidad positiva y formación de padres. **Ciencias Psicológicas**. Vol. 7 N° 1, pp. 83-95.
- De la Fuente, Jesús; Pichardo, Mari; Justicia, Fernando y Berbén, Ana. (2008). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y rendimiento en tres universidades europeas. **Psicothema**. Vol. 20, N° 4, pp. 705-711.
- De la Iglesia, Guadalupe; Ongarato, Paula y Fernández, Mercedes. (2011). Propiedades psicométricas de una escala de estilos parentales e inconsistencia parental percibida (EPIPP). **Evaluar**. Vol. 10, N° 1, pp. 32-52.
- Durán-Aponte, Emilse y Pujol, Lydia. (2013). Manejo del tiempo académico en jóvenes que inician estudios en la Universidad Simón Bolívar. **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud**. Vol. 11, N° 1, pp. 93-108.
- Elvira-Valdés, María y Pujol, Lydia. (2012). Autorregulación y rendimiento académico en la transición secundaria-universidad. **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud**. Vol. 10, N° 1, pp. 367-378.
- Elvira-Valdés, María y Pujol, Lydia. (2013). Propiedades psicométricas y estructura factorial de la Escala de Aprendizaje Autorregulado (EAA) en adolescentes. **Revista Psicogente**. Vol. 18, N° 33, pp. 66-77.
- Elvira-Valdés, María y Pujol, Lydia. (2014). Validez confirmatoria de la escala de estilos parentales e inconsistencia parental percibida en estudiantes universitarios venezolanos. **Revista Actualidades Pedagógicas**. Vol. 63, pp. 181-196.
- García-Ros, Rafael y Pérez-González, Francisco. (2011). Validez predictiva e incremental de las habilidades de autorregulación sobre el éxito académico en la universidad. **Revista de Psicodidáctica**. Vol. 16, N° 2, pp. 231-250.
- Gargallo, Bernardo; Suárez, Jesús. y Ferreras, Alicia. (2007). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. **Revista de Investigación Educativa**. Vol. 25, N° 2, pp. 421-441.
- Gil, Javier (2009). Hábitos y actitudes de las familias hacia la lectura y competencias básicas del alumnado. **Revista de Educación**. Vol. 35, pp. 301-322.
- González, Rocío; Bakker, Liliana y Rubiales, Josefina (2014). Estilos parentales en niños y niñas con TDAH. **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud**. Vol. 12, N° 1, pp. 141-158.

- Lamas, Héctor. (2008). Aprendizaje autorregulado, motivación y rendimiento académico. **Liberabit Revista de Psicología**. Vol. 14, pp. 15-20.
- Méndez, G (2013). **Otro año sin conocer la calidad del sistema escolar**. El Universal. (Prensa digital). Disponible en: <http://www.eluniversal.com/nacional-y-politica/131204/otro-ano-sin-conocer-la-calidad-del-sistema-escolar>. Recuperado el 30 de marzo de 2015.
- Moreno, Alejandro. (1997). **La familia popular venezolana**. Centro Gumilla, Venezuela.
- Moreno, Alejandro. (2008). **¿Padre y madre?: Seis estudios sobre la familia venezolana**. Centro de Investigación Popular, Venezuela.
- Oliva, Alfredo; Parra, Agueda; Sánchez-Queija, María y López, Francisca (2007). Estilos educativos materno y paterno: Evaluación y relación con el ajuste adolescente. **Anales de Psicología**. Vol. 23 N° 1, pp. 49-56.
- Park, Sira; Holloway, Susan; Arendtsz, Amanda; Bempechat, Janine y Li, Jin. (2012). What makes students engaged in learning? A time-use study of within-and between-individual predictors of emotional engagement in low-performing high schools. **Journal of Youth and Adolescence**. Vol. 41, pp. 390-401.
- Parrino, María. (2010). Deserción en el primer año universitario: Dificultades y logros. **X Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur**. Del 08 al 10 de octubre de 2010. Universidad Nacional de La Plata, Mar del Plata, Argentina
- Pintrich, Paul. (2000). **The role of goal orientation in self-regulated learning**. Handbook of Self-regulation. 10.1016/B978-012109890-2/50043-3
- Said, Patricia (2011). Rol de los progenitores en el acceso a la educación superior. **Revista de Investigación Educativa**. Vol. 29, N° 1, 157-169.
- Schaefer, Earl (1997). **Integration of configurational and factorial models for family relationships and children behavior**. En Plutchik, R. y Conte, H. (Eds.). Circumplex models of personality and emotions. American Psychological Association, United States.
- Schunk, Dale y Zimmerman, Barry (2008). **Motivating and self-regulated learning**. Lawrence Erlbaum Associates, United States.
- Vázquez, Juan. (2015). Nuevos escenarios y tendencias universitarias. **Revista de Investigación Educativa**. Vol. 33, N° 1, pp. 13-26.
- Zimmerman, Barry y Schunk, Dale. (2001). **Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives** (2ª ed.). Springer-Verlag, United States.

Perfil académico-profesional del economista de la Universidad del Zulia. Período 1958-2014

Élita Luisa Rincón Castillo

Departamento de Macroeconomía. Escuela de Economía. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad del Zulia.

Maracaibo-Venezuela

rincon_elita@fces.luz.edu.ve; elitarincon@yahoo.com

Resumen

Reflexionar sobre cuáles son las características particulares de la profesión del economista que trazan el perfil de su servicio específico a la sociedad, es una tarea importante. Este trabajo tiene como propósito analizar el perfil académico-profesional del economista de la Universidad del Zulia durante el período 1958-2014. La metodología utilizada fue la interpretación de los planes de estudio, a partir de los subperíodos: 1958-1973, 1974-1984, 1985-1995, 1995-2002 y 2002-2014. La definición del economista ha girado en torno a la de médico social, científico social, profesional y miembro de la sociedad, comprometido con su realidad social. Se concluye que la formación del economista ha estado enmarcada hacia la búsqueda del desarrollo económico, que conjugue su desempeño en los roles fundamentales de planificador, investigador, analista, asesor y emprendedor.

Palabras clave: Economista, perfil académico-profesional, rol del economista, plan de estudio, formación del economista.

Analysis of academic-professional profile of the economist of the University of Zulia. Period 1958-2014

Abstract

To reflect on the particular characteristics of the economist's profession that trace the profile of his specific service to society is an important task. This work aims to analyze the academic-professional profile of the economist at the University of Zulia during the period 1958-2014. The methodology used was the interpretation of the curriculum, from the sub-periods: 1958-1973, 1974-1984, 1985-1995, 1995-2002 and 2002-2014. The definition of the economist has revolved around notions such as social health, social scientific, professional and member of society committed to its social reality. It is concluded that the formation of the economist has been focused towards the pursuit of economic development, combined with planning, researching, analysing, consulting and entrepreneuring.

Keywords: Economist, academic and professional profile, role of the economist, curriculum, economist formation.

Introducción

En cualquier instituto de nivel universitario los estudios de economía se realizan sobre la base de determinados planes de estudio que tienen como característica común el comprender e incluir aquellas disciplinas científicas que, directamente o indirectamente, tienen conexión con los fenómenos económicos: el conocimiento, el dominio de los principios fundamentales de estas disciplinas científicas, permite al estudiante, o al estudioso de la economía, interpretar y estimar el alcance de cualquier fenómeno de carácter económico (Rincón, 2013).

La Escuela de Economía de la Universidad del Zulia (LUZ) se crea en 1958, a partir de allí ha habido seis (6) cambios curriculares de los planes de estudios, los cuales han permitido formar los economistas de la región zuliana y del país. Estos cambios del diseño curricular atienden a los siguientes sub-periodos: 1958-1973, 1974-1984, 1985-1995, 1995-2002, 2002-2014 y 2014-actual. A pesar de los cambios curriculares, la organización del currículo de la Escuela de Economía ha estado centrada, esencialmente, en el modelo basado en disciplinas, a partir de materias o asignaturas de la Ciencia Económica y aquellas relacionadas o afines con dicha disciplina (Rincón, 2013).

Un rasgo esencial que ha caracterizado a los planes de estudio de la carrera de Economía en LUZ es su orientación mixta en términos de Teoría Económica. Estos planes de estudio, han pretendido combinar de manera racional, los aspectos cardinales del enfoque microeconómico y macroeconómico. En general, las carreras de Economía a nivel mundial se caracterizan por que el núcleo central es la Teoría Económica. Con ello se pretende adecuar la carrera a los grandes requerimientos de los dos grandes empleadores de los economistas en Venezuela: el sector público y el sector privado (Tudares, 1962).

El 30 de septiembre de 1958 es anunciada la creación de la Facultad de Economía con las Escuelas de Economía, Administración Comercial y Contaduría Pública, por el Consejo Académico de LUZ, encabezado por el Rector Dr. Antonio Borjas Romero. Este histórico e importante acontecimiento quedó registrado en el Acuerdo No. 16 del Consejo Académico (Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, 2008). El Dr. Daniel Uribe Barrios, primer Decano de la recién creada Facultad de Economía, pronunció en su discurso con motivo de la inauguración de la facultad lo siguiente:

El ritmo de la actividad económica del Estado nos está indicando que el Zulia está urgido de Economistas, de Administradores Comerciales, de Contadores, no con mentalidad mercantilista y retrógrada sino de Economistas con conciencia de sus responsabilidades históricas, con

una sólida preparación científica que les permita encarar la solución de los problemas con el criterio justo y sensato. No es hoy época en la que pueden resolverse los problemas económicos con el criterio de nuestros queridos pulperos (...). Señores, la Ciencia Económica nos dice que si queremos que los negocios marchen y sean realidad verdaderos negocios en el sentido más amplio y económico de la palabra, tenemos forzosamente que acudir a ella en demanda de su ayuda. (...) (citado en Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, 2008:26).

El presente trabajo de investigación tiene como propósito analizar el perfil académico-profesional del economista en la Universidad del Zulia durante el período 1958-2014, tomando en cuenta los planes de estudio durante los subperíodos: 1958-1973, 1974-1984, 1985-1995, 1995-2002 y 2002-2014.

Fundamentación teórica

La presente investigación se fundamenta a partir de las nociones de profesión, plan de estudio, perfil académico-profesional y el significado del economista como profesional.

Profesión

Hortal (2002) define *profesión* como una actividad ocupacional que tiene los siguientes rasgos:

i) De forma institucionalizada se presta servicio específico a una sociedad.

ii) Conjunto de personas (los profesionales) que se dedican a ella de forma estable, obteniendo de ella su medio de vida.

iii) Forman con otros profesionales (colegas) un colectivo que obtiene o trata de obtener el control monopolístico sobre el ejercicio de la profesión.

iv) Acceden a la profesión tras un largo proceso de capacitación teórica y práctica, de la cual depende la acreditación o licencia para ejercer dicha profesión.

Plan de estudio

Un plan de estudio hace referencia al conjunto de áreas y/o asignaturas que el estudiante debe cursar y aprobar para ser promovido u obtener un certificado o un título (Hoyos, Hoyos y Cabas, 2004). Al plan de estudio concurren, además, los proyectos pedagógicos que el estudiante está en el deber de desarrollar para ejercitarse en la solución de problemas cotidianos. El problema que resuelve el plan de estudios se expresa en la necesidad de formar una persona con un perfil determinado.

Perfil académico-profesional

Por una parte, el *perfil académico-profesional*, según Inciarte y Canquiz (2008), se define como el conjunto de saberes tanto teóricos conceptuales, como técnicos-prácticos, así como actitudinales, que conjugan la formación académica general como la formación profesional especializada.

Por otra parte, el *perfil del egresado*, de acuerdo con Hoyos, Hoyos y Cabas (2004) está referido al tipo de hombre o mujer que se desea formar, en lo personal, profesional y ocupacional:

i) El *perfil personal* expresa los principios éticos, morales y espirituales, es decir, el sistema de valores requeridos en nuestra sociedad.

ii) El *perfil profesional* alude a la formación científica, o sea al saber-saber y saber-hacer, que le proporciona a la persona las responsabilidades propias en el campo para el cual fue formado.

ii) El *perfil ocupacional* está orientado a identificar los cargos que el egresado puede y estará en condiciones de cumplir.

¿Qué es un economista?

El diccionario de la Real Academia de la Lengua destaca dos acepciones del vocablo economista: titulado en economía y persona dedicada profesionalmente a la economía (citado en Martín, 2010). Ambas definiciones están referidas a la disciplina o ciencia económica.

Según Domingo Felipe Maza Zavala, profesor de la Escuela de Economía de la Universidad Central de Venezuela, “la figura del economista aparece rodeada de incompreensión, de confusión y de exageración. Ni aún en las sociedades de mayor desarrollo se comprende bien la naturaleza y contribución del ejercicio del economista al bienestar común” (...). Sin embargo, el economista es generalmente un ser mo-

desto, casi siempre insatisfecho de sus propias aportaciones” (Maza, 1977:12).

Asimismo, destaca Diego Hernández Díaz, profesor de la Escuela de Economía de la Universidad del Zulia, que la formación del economista “debe ser integral, de tal manera que armonice adecuadamente los conocimientos teóricos con la destreza en la aplicación práctica de los mismos; y ello, tanto en el sentido macro como microeconómico” (Hernández, 1969:41).

Por su parte, el profesor Gastón Parra Luzardo, también de la Escuela de Economía de la Universidad del Zulia, señala que “al economista, corresponde la noble misión del logro del bienestar de la humanidad, y por ello requiere del apoyo y el estímulo de la sociedad. Ello es necesario para poder emprender las múltiples tareas que a él están encomendadas, para poder lograr el honroso y significativo encargo del cumplir con la patria y la humanidad, del plantearle soluciones a los ingentes problemas que amenazan a los pueblos” (Parra, 1964:199-203).

Es importante reflexionar cuáles son las características particulares de la profesión del economista, que trazan el perfil de su servicio específico a la sociedad. Según González (2005), la especificidad del economista se entiende mejor a partir del examen de los programas de estudios universitarios. Sin ajustarse a las modas de cada momento, dichos programas siguen mejor la realidad de para qué están siendo requeridos los economistas por el mercado,

el sector público y la academia, y qué formación académica-profesional se requiere para desempeñar las funciones correspondientes (Rincón, 2014a).

Metodología

Este trabajo se realizó a partir de la revisión y análisis de documentos tales como planes de estudio y artículos de la época, siguiendo una metodología de investigación basada en la interpretación y contextualización de los diferentes planes de estudio a partir de los subperíodos: 1958-1973, 1974-1984, 1985-1995, 1995-2002 y 2002-2014; así como una comparación entre dichos períodos de estudio.

Resultados

Análisis de resultados con base a los subperíodos de los planes de estudio de la Escuela de Economía de la Universidad del Zulia

A continuación se analizan los perfiles académico-profesionales del economista en la Universidad del Zulia durante el período 1958-2014, tomando en cuenta los planes de estudio durante los subperíodos: 1958-1973, 1974-1984, 1985-1995, 1995-2002 y 2002-2014.

Perfil académico-profesional para el período 1958-1973

El análisis del perfil académico-profesional del economista para este período está basado en la revi-

sión del artículo “Los estudios de Economía en LUZ”, escrito por el profesor Gerónimo Tudares, en la Revista Economía y Administración, Órgano de la Facultad de Economía, para el año 1962; dado que para esta época no existía un plan de estudio estructurado como tal, sino el listado de materias o asignaturas a cursar.

Según Tudares (1962), el economista tiene un gran papel que desempeñar dentro de la sociedad en que le toca vivir. La sociedad en que viva ofrecerá al economista oportunidades de servirle, es por ello que este profesional tendrá la alta responsabilidad de ofrecer sus servicios a la colectividad. Así Tudares (1962:27) afirma “que el economista es un médico social, que al igual que al médico particular corresponde hacer un diagnóstico y señalar una terapéutica para corregir los males sociales”.

De inmediato Tudares (1962) pasa a destacar que el economista:

Como médico de los males sociales no sólo compete el estudio de los fenómenos sociales, preferentemente los económicos, relativos a la producción, distribución y consumo de los bienes, sino que además tiene un compromiso con la sociedad y está moralmente obligado a ofrecer recomendaciones y soluciones a los diversos males que encuentra, sin perder nunca de vista el supremo beneficio de la colectividad. Aún en el caso de que el economista, en el campo microeconómico, ponga su capacidad al servicio de grupos particulares, en empresas privadas, jamás puede ol-

vidar los objetivos sociales, no debe perder la perspectiva, ni mucho menos subestimar y sacrificar los intereses colectivos en beneficio de apetencias particulares (Tudares, 1962:27).

Para Tudares (1962) los economistas son profesionales necesarios para planificar y programar el desarrollo económico, y deben tener una clara formación macroeconómica. Igualmente, es cierto que los países de escaso desarrollo también necesitan del concurso de profesionales de la Economía con formación microeconómica, despositarios de suficiente instrumental para la programación a nivel de las empresas.

Perfil académico-profesional para el período 1974-1984

El estudio del perfil académico-profesional del economista para este período se aborda a partir de la revisión del documento intitulado *El nuevo pensum para la Escuela de Economía. Un eje curricular para el análisis de los problemas del subdesarrollo* publicado en 1975. La concepción básica del perfil del economista para este período, radica en la formación del profesional que necesita el país, ya que el “economista latinoamericano debe interpretar justamente el proceso histórico de su región y su país dependiente del proceso histórico mundial, para establecer la contemporaneidad de los problemas que se propone diagnosticar y tratar”. (Gastón Parra Luzardo, introducción al Nuevo Pensum, citado en Escuela de Economía, 1975:7).

De acuerdo con el profesor Gastón Parra Luzardo, decano de la Facultad de la época (Período 1972-1975), señala que:

La formación del economista debe tener como columna fundamental la Economía Política, y cónsono a ello se ha creído conveniente la necesidad de sustituir el término de Teoría Económica, o simplemente Economía, por el de Economía Política, ya que la denominación de Teoría Económica reduce el objeto de estudio por cuanto subestima la naturaleza social de la actividad económica” (Introducción al Nuevo Pensum, citado en Escuela de Economía, 1975:8-9).

Es por ello que el economista es concebido como científico social, que estudia los problemas concretos que debe enfrentar un especialista en Economía Política. En este nuevo pensum se destaca que “se trata de formar un científico social que sabe utilizar las técnicas en cualquier situación que se encuentre, y no un técnico que sólo sabe utilizar lo que ya es, sin diferenciar las situaciones donde no es aplicable el instrumental que maneja, sin saber responder como científico” (Escuela de Economía, 1975:17).

En este sentido, se hace la diferenciación entre lo que debe ser un economista como científico social y un técnico, se señalando, además, que “sólo a través de este camino se logrará un economista de formación antidogmática, crítico e independiente intelectualmente, porque es capaz de valorar

el instrumental con que cuenta, de enfrentar a la realidad y teorizar sobre ella” (Escuela de Economía, 1975:17).

Este pensum plantea una formación integral del economista para lo cual su perfil académico-profesional esta orientado por aspectos que son determinados a partir de los objetivos específicos de la carrera. Entre estos aspectos pueden destacarse los siguientes (Escuela de Economía, 1975:13-20):

a) El economista como científico social: analista e investigador

Se debe formar un economista capaz de investigar en cualquier situación en que se encuentra, que maneje los instrumentos científicos sobre la base de la realidad en que actúa concretamente, de tal manera que haga ciencia y piense sobre la totalidad. De allí que el economista que analiza la sociedad como un todo, es un científico social. Este plan de estudio privilegia el estudio teórico sobre el estudio técnico, utilizando el estudio investigativo práctico para comprobar su utilidad, evitando toda desviación tecnicista.

Esto es producto de la utilización de teorías, instrumentos y técnicas creadas en países desarrollados sin la necesaria consideración de sus límites, su alcance y su validez. Se trata de formar un científico social que pueda contribuir a la elaboración o un desarrollo cada vez más pleno de su disciplina científica, de modo de perfeccionar su comprensión de la realidad social y su capacidad de control sobre ésta.

b) El economista del desarrollo y para la transformación

Es necesario que el economista venezolano conozca los problemas concretos que aquejan a nuestra sociedad. Como profesional que vive en un país subdesarrollado, debe conocer los mecanismos del desarrollo y del subdesarrollo, y así poder diagnosticar los problemas que aquejan a Venezuela, proponiendo vías de solución. Sabiendo que existe clases en conflicto, el economista como participante de una sociedad debe tomar una posición: ineludiblemente debe ser por la transformación, por el desarrollo del país.

c) El economista con formación interdisciplinaria y trabajo multidisciplinario

El economista debe ser un científico capaz de combinar sus esfuerzos con los de otros científicos sociales en el estudio integral del comportamiento de la sociedad. Esto implica que en su formación el economista deberá no solamente familiarizarse con el enfoque específico de otras disciplinas afines, sino también con la terminología y metodología de análisis propias de ellas.

d) El economista crítico comprometido con su realidad social

Frente a un técnico neutro que propone y, lo más corriente, implementa decisiones tomadas por otros, es imperativo formar científicos sociales que en la mira tengan el desarrollo de nues-

tro país impregnados de un espíritu social, de lucha por los objetivos sociales, que tomen decisiones y luche por implementarlas aún contra la voluntad de quienes pretenden mantener la actual situación de atraso y sub-desarrollo. Es decir, el economista debe tener una formación de carácter político dentro de su formación de carácter científico. Por consiguiente, este plan de estudio pretende formar un economista crítico, pero no solo frente al instrumental que maneja, sino también con respecto a la sociedad en que vive.

Perfil académico-profesional para el periodo 1985-1995

Para el año 1985 se elaboró un plan de estudio de manera estructurada para la carrera de Economía de la Universidad del Zulia. De acuerdo con este plan de estudio la concepción del economista es la siguiente: El egresado de la Escuela de Economía debe ser un profesional con formación general, de manera que pueda adaptarse, con un mínimo de esfuerzo, a las diferentes modalidades de ejercicio profesional que el mercado de trabajo le ofrece o pueda proseguir estudios de postgrado que le permitan perfeccionarse en una determinada rama de la Ciencia Económica (Escuela de Economía, 1985).

En este sentido, la orientación en la formación del economista, que concibe este plan de estudio, está regida por las pautas del ejercicio profesional que señale el mercado de trabajo, en primera instancia o en función de los

avances en los estudios de la Ciencia Económica, que se impartan a nivel de postgrado, en segunda instancia. Es interesante señalar la relevancia que se le da a la formación general en los estudios de la carrera de Economía para la época de dicho plan de estudio, a pesar de haber desaparecido los estudios generales en la Universidad del Zulia, los cuales serían asumidos por cada facultad. El economista es un profesional que puede cumplir diversos *roles* en la sociedad en que se desenvuelve, entre ellos se encuentran según este plan de estudio los siguientes: investigador, planificador-evaluador, asesor, supervisor y docente (Escuela de Economía, 1985:14-16).

a) Investigador

El economista realiza investigaciones y aplica principios, teorías y técnicas de la Ciencia Económica para detectar problemas y plantear soluciones posibles, en el marco general de la producción, distribución, cambio y consumo de los bienes y servicios, tanto desde el punto de vista general de la economía en su conjunto como de las unidades económicas que lo conforman; analiza las tendencias generales de las variables macroeconómicas más relevante, con el objeto de predecir el desenvolvimiento probable de los fenómenos de naturaleza económica y de sus posibles efectos en la sociedad y de proponer las medidas de política económica más adecuada, para afirmar o corregir el rumbo de la economía del país; y diagnóstica la situación económica y financiera de las organizaciones

públicas y privadas con el propósito de proponer las medidas más convenientes al mejoramiento de las mismas.

b) Planificador-evaluador

El economista diseña y evalúa planes y proyectos dirigidos a la producción de bienes y servicios y al mejor aprovechamiento de los recursos humanos, físicos y financieros con que cuentan las unidades económicas, sean públicas o privadas.

c) Asesor

El economista asesora a las organizaciones, públicas o privadas, en el análisis y tratamiento de las repercusiones de las medidas de política económica tomadas por el Estado, la situación general de la economía y los aspectos económicos y financieros derivados de las operaciones propias de dichas organizaciones. Igualmente, el economista asesora, además, a las organizaciones en el diseño de políticas y de cursos de acción en todo lo relativo a los aspectos económicos y financieros, así como, en el análisis y evaluación de los resultados de la gestión de dichas organizaciones.

d) Supervisor

El economista dirige y supervisa a equipos de trabajos dedicados a la investigación de fenómenos de naturaleza económica, a equipos de planificadores y a personal dedicado a labores de naturaleza económica, dentro de una organización pública o privada.

e) Docente

La formación integral asimilada a lo largo de sus estudios debe capacitar al economista para convertirse en un divulgador de los principios científicos y técnicos propios de su disciplina. Esto puede lograrlo desempeñando roles docentes a nivel de las universidades, institutos técnicos y politécnicos, academias, colegios universitarios y en cualquier nivel del sistema educativo en el cual se imparte o genera conocimiento sobre lo económico y su aplicación a los distintos quehaceres ordinarios de la vida.

Perfil académico-profesional para el período 1995-2002

De acuerdo con este plan de estudio la concepción del economista es la siguiente: El egresado de la Escuela de Economía debe ser un científico social, con una formación sólida desde el punto de vista teórico-metodológico, capaz de interpretar de manera sistemática y objetiva, la realidad circundante; de identificar problemas y diseñar alternativas de acción, de asimilar los cambios científicos-tecnológicos; con responsabilidad social y capacidad creativa; con capacidad para liderizar con grupos interdisciplinarios (Escuela de Economía, 1995).

El economista es un profesional que puede cumplir diversos *roles* en la sociedad en que se desenvuelve, entre ellos se encuentran según este plan de estudio los siguientes: planificador, analista financiero e investigador (Escuela de Economía, 1995:37-39):

a) Planificador

El economista en el ámbito de su actividad como planificador, ejecuta las siguientes acciones: diagnosticar la situación económica y financiera a nivel de la economía en su conjunto y de las organizaciones públicas y privadas; diseñar planes, programas y proyectos de corto, mediano y largo plazo, y determina objetivos y criterios de evaluación (parámetros de control) y formular alternativas de acción y procede al análisis y selección de las opciones más efectivas, las cuales deben responder a secuencias de acciones que combinan recursos disponibles (humanos, financieros y materiales).

b) Analista financiero

El economista en el rol como analista financiero, su actividad está encaminada a planear, adquirir y utilizar los fondos financieros, de forma tal que se incremente al máximo la eficacia de operación y con ello la riqueza de los accionistas, para ello ejecuta las siguientes acciones: vigilar la posición financiera de la empresa, evaluar el número de veces que debe incrementarse la capacidad de producción, determinar el financiamiento adicional requerido para el mejor funcionamiento de la empresa, tratar de minimizar las utilidades de corto plazo y de maximizar las riquezas a largo plazo, efectuar análisis de datos financieros y determinar la estructura de activos y de capital.

c) Investigador

El economista en el rol de investigador, su actividad debe estar encaminada a realizar investigaciones y aplicar principios, teorías y técnicas de la Ciencia Económica con las finalidades siguientes: conocer la realidad económica y social en sus diversos aspectos, tanto desde el punto de la economía en su conjunto como de las unidades económicas que lo conforman; aplicar principios científicos, en cuanto a las medidas de política económica se refiere, tanto en el área de la actividad privada como en la administración pública, para obtener resultados y beneficios óptimos y analizar las tendencias generales de las variables macroeconómicas más relevantes, con el propósito de hacer predicciones, detectar los posibles efectos y proponer medidas de política económica que puedan reforzar y corregir el horizonte de la economía nacional.

Perfil académico-profesional para el período 2002-2014

Un economista para lograr con acierto su papel en Venezuela, debe conjugar, según Maza (1977), en su artículo “El economista y su ciencia” tres aspectos básicos de formación a saber: como científico, como profesional y como miembro de la sociedad. En este sentido, destaca:

Como *científico*, debe ser capaz de investigar sin prejuicios ni posturas dogmáticas los problemas y los fenómenos que constituyen la vida econó-

mica en su contexto regional, nacional e internacional. El manejo crítico del conocimiento y del instrumental es indispensable al trabajo científico del economista. El proceso crítico es complejo, pues no basta con la reflexión, sino que debe tratar de agotar las posibilidades de observación y verificación, de discusión y confrontación. Debe someter a revisión sus resultados una y otra vez y someterlos a juicio de la comunidad científica, porque la verdad no se alcanza frecuentemente en la primera instancia, sino a través de una ruta de aproximaciones sucesivas. Como *profesional*, el economista debe dominar los campos de su especial competencia, sin dejar de comprender las relaciones genéricas que condicionan su ejercicio ni las ulteriores aplicaciones de sus trabajos. Como *miembro de la sociedad*, debe constituirse conscientemente en agente de la transformación de la realidad, en militante de la causa del cambio social en su raíz económica y sus vinculaciones múltiples. El economista integral es, por lo tanto, una conjugación indisoluble e indivisible de lo científico, lo profesional y lo social (Maza, 1977: 21; Escuela de Economía, 2002:13).

Según este plan de estudio, el profesional egresado como economista cumple diversos roles en la sociedad, en la cual se desenvuelve a saber: investigador, asesor, planificador, docente, empresario o emprendedor (Escuela de Economía, 2002:19-22).

a) Investigador

El economista como investigador, realiza investigaciones y aplica principios, teorías y técnicas de la Ciencia Económica para detectar problemas y plantear soluciones posibles en el marco general de la producción, distribución, cambio y consumo de los bienes y servicios tanto desde el punto de vista general de la economía en su conjunto como de las unidades económicas que lo conforman.

Asimismo, analiza las tendencias generales de las variables macroeconómicas más relevante, con el objeto de predecir el desenvolvimiento probable de los fenómenos de naturaleza económica y de sus posibles efectos en la sociedad y de proponer las medidas de política económica más adecuada para afirmar o corregir el rumbo de la economía del país. También diagnostica la situación económica y financiera de las organizaciones públicas y privadas con el propósito de proponer las medidas más convenientes al mejoramiento de las mismas.

b) Asesor

El economista como asesor, asesora a las organizaciones públicas o privadas, en el análisis y tratamiento de las repercusiones de las medidas de política económica tomadas por el Estado; la situación general de la economía y los aspectos económicos y financieros derivados de las operaciones propias de dichas organizaciones.

c) Planificador

El economista como planificador se constituye en un profesional capaz de diagnosticar la situación económica y financiera de las organizaciones públicas y privadas, diseñando planes, programas y proyectos; asimismo formulando alternativas de acción, análisis y selección de opiniones, las cuales deben responder a una serie de secuencias de acciones que determinen la combinación de los recursos humanos financieros y materiales de que disponga, tratando en la medida de lo posible la búsqueda de los objetivos y criterios de evaluación, presentando alternativas de solución para los mismos.

d) Docente

Según este plan de estudio, la formación integral asimilada a lo largo de sus estudios, capacita al economista para convertirse en un divulgador de los principios científicos y técnicos propios de su disciplina. Esto puede lograrlo desempeñando roles de docentes a nivel de las universidades, institutos técnicos y politécnicos, academias, colegios universitarios y en cualquier nivel del sistema educativo en el cual se imparte o genere conocimiento sobre lo económico y su aplicación a los distintos quehaceres ordinarios de la vida.

En el desempeño de sus tareas, cualquiera que sea su especialidad o posición jerárquica, el economista debe asumir una actitud pedagógica tanto en lo profesional como en lo ético: debe mantener una actitud permanente de

solidaridad y de vocación pedagógica para orientar la superación cualitativa de las personas que están bajo su dirección, al mismo tiempo que constituir ejemplo de probidad y de honestidad administrativa en el manejo de las cuestiones que le competen.

Su acción pedagógica y orientadora debe llegar hasta los diversos sectores de la comunidad donde actúa. Es muy importante su contribución en la formación de una opinión pública a través de su presencia en los distintos medios de comunicación social participando en la discusión y aportando criterios técnicos y científicos en torno a la solución de los grandes problemas del país y de la región en particular.

e) Empresario o emprendedor

En este plan de estudio, renace la idea de que el egresado como economista, puede ejercer la función de empresario, para ello este pensum de estudio tienen estructuradas unidades curriculares que los relacionan directamente con lo planteado anteriormente, de allí que el egresado en la Ciencia Económica está capacitado para desarrollar su espíritu emprendedor, fomentándose en el individuo la iniciativa hacia la creación de nuevas empresas, así como la generación de empleo productivo y de grandes ideas que agreguen valor a la sociedad.

Para ello el economista como empresario o emprendedor está en capacidad de que a partir de la exploración y análisis permanente de oportunidades, identifique una o varias ideas de negocios y en un acto de elevada proactivi-

dad sea capaz de cambiar recursos productivos para crear una empresa.

Discusión de resultados a partir de la comparación de los perfiles académico-profesionales del economista para el período 1958-2014

Después de haber analizado el perfil académico-profesional del economista durante los períodos estudiados, se puede realizar una comparación por subperíodos, tal como se muestra en el Cuadro 1.

Al establecer la comparación de la definición del economista se destaca que su significado ha girado en torno al de médico social, científico social, profesional y miembro de la sociedad comprometido con su realidad social. Asimismo, el rol del economista ha estado enmarcado, principalmente, a través de la formación como planificador, investigador, analista y asesor para el desarrollo económico, y recientemente, señala la intención de formar el economista como empresario o emprendedor.

De lo anterior se desprende que una de las preocupaciones capitales de los economistas de todo el mundo en este tiempo ha sido la problemática del subdesarrollo y el camino al desarrollo (Maza, 1969). Esta consideración ha llevado a las Escuelas de Economía, y en particular a la de la Universidad del Zulia, a plantear la necesidad de formar un economista del y/o para el desarrollo. Un economista de esa naturaleza es aquél que tiene una visión integral del problema del cambio social, de su necesidad y de su viabilidad (Rincón, 2010).

Cuadro 1. Perfil académico-profesional del economista de la Universidad del Zulia. Período 1958-2014

Período	Definición del economista	Roles del economista
1958-1973	Es un médico social que le corresponde hacer un diagnóstico y señalar una terapéutica para corregir los males sociales.	Planificador y programador del desarrollo económico.
1974-1984	Es un científico social y no un técnico, que estudia los problemas concretos que debe enfrentar un especialista en Economía Política.	Científico social para el desarrollo y la transformación con formación interdisciplinaria y crítico comprometido con su realidad social
1985-1995	Es un profesional con formación general que pueda adaptarse, a las diferentes modalidades de ejercicio profesional que el mercado de trabajo le ofrece o pueda proseguir estudios de post-grado que le permitan perfeccionarse en una rama de la Ciencia Económica.	Investigador, planificador, evaluador, asesor, supervisor y docente supeditado al mercado de trabajo o a la Ciencia Económica.
1995-2002	Es un científico social, con una formación sólida desde el punto de vista teórico-metodológico; para identificar problemas y diseñar alternativas de acción, de asimilar los cambios científicos-tecnológicos; con responsabilidad social y capacidad creativa; con capacidad para liderizar con grupos interdisciplinarios	Planificador, analista financiero e investigador para interpretar de manera sistemática y objetiva, la realidad circundante.
2002-2014	Un economista debe conjugar tres aspectos básicos de formación a saber: como científico, como profesional y como miembro de la sociedad.	Investigador, asesor, planificador, docente y empresario o emprendedor con el propósito de formar un profesional que interprete en forma correcta los fenómenos económicos.

Fuente: Rincón (2014b).

Conclusiones

A partir de la revisión de los perfiles académico-profesional del economista de la Universidad del Zulia, se puede señalar que la formación del economista de la Universidad del Zulia, ha girado en torno a la de formar un economista para el desarrollo económico del país, que conjugue la formación de un científico social y de un profesional, cuyos roles fundamentales han sido la de promover la formación del economista como planificador, investigador, analista y asesor, y recientemente se plantea la formación del economista como un empresario, aunque éste no se ha dado en la práctica.

La formación del economista del mundo en desarrollo en la actualidad y a futuro, ante fenómenos económicos complejos, según Rincón, Fuenmayor y Rincón (2014), requerirá una formación interdisciplinaria, con el objeto de incorporar otras disciplinas que juegan un papel fundamental para los estudios del hombre y deberá establecer un diálogo fructífero entre las diversas ciencias sociales y humanas, inclusive con las ciencias naturales.

Referencias bibliográficas

Escuela de Economía. (1975). **El nuevo pensum para la Escuela de Economía. Un eje curricular para el análisis de los problemas del subdesarrollo.** Colección Cuadernos de Ciencias Sociales, Serie 3, N° 2, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

Escuela de Economía. (1985). **Plan de estudio de la Escuela de Economía.** Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

Escuela de Economía. (1995). **Plan de estudio de la Escuela de Economía.** Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

Escuela de Economía. (2002). **Reformulación del pensum vigente de la Escuela de Economía (Aplicable para el Segundo Período 2002).** Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. (2008). **FCES Un Sendero de LUZ para el Zulia. 50 años 1958-2008.** Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

González, Raúl. (2005). *Ética y economía. Una ética para economistas y entendidos en economía.* Editorial Descleé De Brouwer, Bilbao, España.

Hernández, Diego. (1969). Necesidad de nuevos enfoques en la enseñanza de la Ciencia Económica en América Latina. En: Andre Gunder Frank y otros colaboradores (1975). **La enseñanza y la investigación económica en América Latina.** Cuadernos de Ciencias Sociales N° 4, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela, pp. 23-44.

- Hortal, Augusto. (2002). *Ética general de las profesiones*. 2da edición. Editorial Desclee De Brouwer. Bilbao. España.
- Hoyos, Santander; Hoyos, Paulina y Cabas, Horacio. (2004). **Currículo y planeación educativa. Fundamentos, modelos, diseño y administración del currículo**. Cooperativa Editorial Magisteri, Bogotá, Colombia.
- Inciarte, Alicia y Canquiz, Liliana. (2008). **Formación integral desde el enfoque por competencias**. Universidad del Zulia, Ediciones del Vice Rectorado Académico, Maracaibo, Venezuela.
- Martín, Juan. (2010). ¿Para qué servimos los economistas? Los Libros de la Catarata, Madrid, España.
- Maza, Domingo. (1969). Ideas sobre la investigación y la enseñanza de la Economía en América Latina. En: Domingo Maza (1995). **Monografías y ensayos escogidos**. Banco Central de Venezuela, Caracas, Venezuela, Tomo I, pp. 29-45.
- Maza, Domingo. (1977). El economista y su ciencia. *Lección magistral dictada en el acto de su jubilación como profesor de la U.C.V.* En: Domingo Maza. **El economista y su ciencia**. Edición de la Federación de Colegios de Economistas de Venezuela, Caracas, Venezuela, pp. 11-27.
- Parra, Gastón. (1964). “El economista debe ser factor de bienestar humano”. *Discurso pronunciado a nombre de la Primera Promoción de Economistas que egresa de la Universidad del Zulia*. **Economía y Administración**, enero - marzo, N° 1, pp. 199-203.
- Rincón, Élita. (2010). La formación del economista para el desarrollo: hacia una formación interdisciplinaria. *Discurso como Oradora de Orden en el Acto de Incorporación de nuevos miembros de la Academia de Ciencias Económicas del estado Zulia (ACEEZ)*. **Cuadernos Latinoamericanos**. 11 de mayo de 2010, N° 37, enero-junio, pp. 185-197.
- Rincón, Élita. (2013). Reflexiones sobre la transformación curricular de la carrera de economía en la Universidad del Zulia: la interdisciplinariedad como un nuevo paradigma curricular. **Encuentro Educacional**. Vol. 20, N° 2, mayo-agosto, pp. 217-229.
- Rincón, Élita. (2014a). El giro hacia la ética en la formación del economista. **Revista de Ciencias Sociales**. Vol. XX, N° 2, abril-junio, pp. 371-383.
- Rincón, Élita. (2014b). **Formación del economista en Venezuela ante el nuevo milenio: retos y desafíos. Caso Universidad del Zulia. Período 1958-2012**. Informe final de proyecto de investigación. Instituto de Investigaciones

“Econ. Dionisio Carruyo”,
Facultad de Ciencias Económicas
y Sociales, Universidad del Zulia,
Maracaibo, Venezuela.

Rincón, Élita; Fuenmayor, Jennifer y
Rincón, José. (2014). Complejidad
e interdisciplinariedad en la ciencia
económica y sus implicaciones
para la formación del economista.

Revista Omnia. Año 20, N° 1,
enero-abril, pp. 127-145.

Tudares, Gerónimo. (1962). Los estudios
de Economía en LUZ. **Revista
Economía y Administración.**
Año 1, N° 2, octubre-diciembre,
pp. 17-33.

Tecnología móvil como recurso de enseñanza y aprendizaje

Luis Montiel y Víctor Riveros

Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología del Conocimiento. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad el Zulia. Maracaibo-Venezuela

luis.montiel.v@gmail.com; vriveros75@gmail.com

Resumen

Las tecnologías vienen avanzando tanto en desarrollo de software como de hardware y conocer cómo podemos aprovecharlas para mejorar nuestros conocimientos y desempeño en la sociedad actual es una labor de gran importancia. Este artículo tuvo como objetivo establecer algunos lineamientos del uso de la tecnología móvil para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias. Muestra las tendencias y algunos fundamentos teóricos del uso de la tecnología móvil como recurso instruccional. Se aplicó un tipo de investigación documental, a través de la revisión bibliográfica, su interpretación y análisis a través de los métodos deductivo e inductivo. Haciendo notar, en el marco de las tecnologías de la información y comunicación, una herramienta novedosa conformada por hardware (dispositivos móviles) y software (aplicaciones móviles “Apps”), de rápido crecimiento y útil en el proceso de instrucción, para diversos campos de las ciencias, haciendo énfasis en áreas y disciplinas específicas de la educación, que actualmente presentan dificultad para su aprendizaje.

Palabras clave: Tecnología móvil, hardware y software móvil, enseñanza y aprendizaje.

Mobile technology as a teaching and learning resource

Abstract

Technologies are advancing in both software and hardware development and knowing how we can use them to improve our knowledge and performance in today's society is of great importance. This study had the objective to establish some guidelines on the use of mobile technology for teaching and learning of sciences. It shows trends and some theoretical basics of using mobile technology as an instructional resource. a type of documentary research was applied through the literature review, interpretation and analysis through deductive and inductive methods. It is to be noted, that, in the context of the information and communication technologies, both hardware (mobile devices) and software (mobile apps "Apps"), are fast growing and useful in the instructional process, for different fields of science. They happen to be especially useful to foster learning in difficult scientific subjects.

Keywords: Mobile technology, hardware and mobile software, teaching and learning.

Introducción

Con años de uso de aplicaciones tecnológicas y páginas web en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se ha demostrado que los resultados son mejores respecto a los métodos de enseñanza tradicionales. Ciertamente existen numerosas aplicaciones web que se utilizan para implementar procesos de enseñanza en diversos centros de estudio desde los niveles más básicos hasta programas de doctorado que se basan en procesos de aprendizaje auto dirigido a distancia.

Hoy en día estas aplicaciones se han convertido en rutinas del quehacer diario, montadas en todo tipo de dispositivo móvil inteligente. Desde

juegos sencillos hasta programas completos para el aprendizaje de un lenguaje, como plataformas utilizadas en una universidad para la enseñanza de una o varias cátedras, y una red social que permite transferir parte o resultados completos de programas que sirven para el aprendizaje un caso de estudio, en cualquier área del saber.

Las tecnologías vienen avanzando tanto en desarrollo de software como de hardware, solo es tiempo de poder sincronizar los mecanismos de interpretación de algún dispositivo o componente del mismo, para desarrollar su intérprete con el mundo externo, haciendo énfasis en la interacción con el hombre, como la resolución de un problema.

Es importante enfatizar y conocer cómo podemos aprovechar esas tecnologías para mejorar nuestros conocimientos y desempeño en la sociedad actual y como herramienta de trabajo, que permita competir y hacer el mejor uso de esas tecnologías, inclusive formar parte del desarrollo y mejoramiento continuo de los avances.

Detrás de estos avances tecnológicos se encuentran un gran número de personas revisando, desarrollando y probando componentes de hardware y líneas de código, con mayores facilidades que antes, y cada día con mayor avance debido a la automatización de estas herramientas de desarrollo, que se van haciendo superiores y sobre éstas se hacen nuevas que se convierten en asistentes de las anteriores. Entregando como resultado aplicaciones a las cuales tienen acceso hoy en día, la mayoría de las personas que utilizan cualquier dispositivo móvil inteligente comercial.

Sobre la base de lo anteriormente expresado, el estudio se plantea como objetivo establecer algunos lineamientos del uso de la tecnología móvil para la enseñanza-aprendizaje de las ciencias.

Fundamentación teórica

Lineamientos teóricos del uso de la tecnología móvil para la enseñanza-aprendizaje de las ciencias

Dispositivo móvil

Un dispositivo móvil es aquel que disfruta de autonomía de movimiento y está libre de cableado. La principal característica es su gran capacidad de comunicación, la cual permite tener acceso a información y servicios independientemente del lugar y el momento en el que se encuentra el usuario.

Por otra parte, un dispositivo móvil (*mobile device*), conocido como computador de bolsillo o computador de mano (*palmtop o handheld*), es un tipo de computador de tamaño pequeño, con capacidades de procesamiento, móviles o no, con conexión permanente o intermitente a una red (Internet), con memoria limitada, diseñada específicamente para una función, pero que pueden llevar a cabo otras funciones más generales.

Normalmente se asocian al uso individual de una persona, tanto en posesión como en operación, el cual puede adaptarlos a su gusto. La mayoría pueden ser transportados en el bolsillo del propietario y otros están integrados dentro de uno mayor, controlando su funcionalidad.

Los dispositivos móviles son suficientemente pequeños para ser trasladados y empleados durante su transporte. Un Personal Digital Assistant (PDA) es móvil. Entre las características que hacen que estos dispositivos sean diferentes de los computadores de escritorio son los siguientes:

- Funcionalidad limitada.
- No necesariamente extensible y actualizable.
- En pocos años el usuario deberá cambiarlo.
- Más barato.
- Menos complicado en su manejo.
- Fácil de aprender su operación.
- No se requieren usuarios expertos.

Dispositivos de tecnología móvil

Las oportunidades que ofrecen los dispositivos móviles y sus aplicaciones se pueden observar, sin limitarse a estas, en el cuadro 1; teniendo en cuenta que uno puede ser parte o reemplazo de otro.

Cuadro 1. Dispositivos móviles y su aplicación

Dispositivo	Aplicaciones
Agendas digitales	Es una hoja de ruta para avanzar hacia un desarrollo inclusivo y sostenible a través de las Tecnologías de Información y Comunicación.
Celulares	El dispositivo más simple de todos. Los celulares pueden usarse para debates grupales a través de mensajes de texto, y dado que muchos disponen de cámaras, son también útiles para proyectos que requieren fotografías. Los alumnos también pueden grabarse cuando leen en voz alta historias para los talleres de escritura o para practicar discursos.
Cámara fotográfica digital	Es una cámara fotográfica que, en vez de captar y almacenar fotografías en película química como las cámaras fotográficas de película fotográfica, recurre a la fotografía digital para generar y almacenar imágenes. Las cámaras digitales modernas generalmente tienen varias funciones y contienen dispositivos capaces de grabar sonido y/o vídeo además de fotografía.
Computadoras móviles	Un tipo de computadoras que no necesitan estar conectadas físicamente ni a la electricidad ni a una red (como internet). Éstas suelen permitir conectarse a internet de forma inalámbrica. Su energía proviene de baterías cuando no están conectadas a la electricidad podrían considerarse computadoras portátiles, porque son lo suficientemente pequeñas como para poder ser trasladadas de un lado a otro fácilmente.
Comunicadores de bolsillo (communicators)	Son pequeños computadores con posibilidad de uso de voz y telefonía.

<p>Lectores de libros electrónicos</p>	<p>Su función fundamental es leer libros y almacenar bibliotecas completas. También ofrecen fácil acceso a diccionarios. Muchos alumnos usan sus lectores de libros electrónicos diariamente en reemplazo de las publicaciones en papel, dado que estos dispositivos pueden leer varias ediciones y revistas. Marcas conocidas incluyen Amazon's Kindle y Barnes & Noble's Nook.</p> <p>Los lectores de libros, <i>eReaders</i> o <i>eBooks</i>, son instrumentos de uso específico para la lectura de textos. La lectura en estos dispositivos electrónicos es mucho más fácil que en los dispositivos móviles ya que la tecnología que utilizan está optimizada para ello. Es por tanto un medio perfecto para el almacenamiento de textos, libros de lectura, de teoría, de apuntes del profesor, de consulta, entre otros.</p>
<p>Organizadores y asistentes personales digitales (Personal Digital Assistant) PDA</p>	<p>Son agendas personales electrónicas que tienen capacidad para almacenar datos ya que poseen mayor memoria que los teléfonos móviles inteligentes. Disponen de una pantalla más grande (visualización mejorada) y tienen una mayor capacidad de procesamiento. También llamados Pocket Pc (en su versión de Microsoft) basados en sistemas operativos móviles o embebidos como Windows CE.</p>
<p>Paginadores</p>	<p>La paginación es una estrategia de organización de la memoria que consiste en dividir la memoria en porciones de igual tamaño, conocidos como marcos de página o simplemente como páginas. Las páginas están definidas por un número de página, que identifica de forma única a cada página (dentro del espacio de memoria de un proceso). Cada página se asigna en exclusividad a un proceso</p>
<p>Punto caliente (de acceso a internet) o Hotspot</p>	<p>Representa un dispositivo autónomo para acceso a internet a través de un proveedor de servicios, principalmente de telefonía móvil. Este servicio representa una de las funcionalidades de los teléfonos inteligentes con el acceso a plan de datos vía servicio de telefonía móvil. Debido a esta característica se puede considerar como dispositivo de telefonía móvil.</p>
<p>Relojes inteligentes</p>	<p>(En inglés: <i>smartwatch</i>), es un reloj de pulsera dotado con funcionalidades que van más allá de las de uno convencional. Los primeros modelos desempeñaban funcionalidades muy básicas, pero los actuales ya son capaces de acceder a internet, realizar y recibir llamadas telefónicas, enviar y recibir emails y SMS, recibir notificaciones del smartphone e incluso consultar las redes sociales. Muchas de las funcionalidades que integran ya están disponibles en los smartphones, sin embargo, los smartwatches gozan de algunas ventajas en lo que a comodidad respecta.</p>

<p>Reproductores portátiles de medios y MP3 (Ipod Touch)</p>	<p>Hay disponibles lecturas y videos breves gratuitos que pueden descargarse a través de aplicaciones como iTunes U, o en sitios tales como Brainpop.com,* donde se ofrecen videos educativos animados. También pueden descargarse aplicaciones en estos dispositivos y muchos están equipados con cámaras que los alumnos pueden usar para tomar fotografías y hacerlas públicas en un sitio web. El blog de Edutopia “iPod, iListen, iRead” (bit.ly/dzzqll)* presenta información para conocer más acerca de cómo se utilizan estos dispositivos para ayudar a los alumnos a dominar sus destrezas de lectura.</p> <p>Un reproductor de audio digital es un dispositivo que almacena, organiza y reproduce archivos de audio digital. Comúnmente se le denomina reproductor de MP3, reproductor MP3, o simplemente MP3 (debido a la ubicuidad del formato *.mp3</p>
<p>Robots</p>	<p>Un robot es una entidad virtual o mecánica artificial. En la práctica, esto es por lo general un sistema electromecánico que, por su apariencia o sus movimientos, ofrece la sensación de tener un propósito propio. La independencia creada en sus movimientos hace que sus acciones sean la razón de un estudio razonable y profundo en el área de la ciencia y tecnología. Su aplicación a nivel portátil es, en su mayoría, de propósitos específicos.</p>
<p>Sistemas de posicionamiento global “GPS”</p>	<p>También conocido como Sistema de navegación para automóviles, es un GPS diseñado para navegar en vehículos de carretera tales como automóviles, autobuses y camiones en los cuales se tienen en cuenta otros factores como la utilización de sistemas satelitales y base de datos de planos. Cuenta con actualización permanente de rutas y mapas de ciudades y localidades a las cuales debe acceder para ubicar las direcciones. Su uso también aplica a direccionamiento y localizaciones personas y otros medios de transporte. Aunque no pretende sustituir a los radares.</p>
<p>Sistemas de televisión e Internet (WebTV)</p>	<p>Tecnología que permite ver sitios web a través del televisor que llegan por satélite, telefónicamente, etc. Se utiliza un navegador que puede manejarse a través de un control remoto. El nombre WebTV ha sido registrado por Microsoft.</p>

<p>Tabletas (Tablets)</p>	<p>iPad de Apple, Kindle Fire y Galaxy son solo algunos modelos de tabletas, y pueden hacer todo lo que los lectores de libros electrónicos hacen y aún más. Las aplicaciones descargables, muchas de ellas educativas, hacen que estas máquinas sean casi comparables con las computadoras; se puede navegar por Internet, realizar juegos locales o compartidos en red vía Internet o cualquier intranet accesible, mirar (e incluso hacer) películas y tomar fotografías. Muchas escuelas han comenzado a comprar tabletas para los niños de K-5. Actualmente también son muy utilizadas por alumnos en todos los niveles de educación y por empleados y ejecutivos como agendas inteligentes personales.</p>
<p>Tarjetas inteligentes</p>	<p>Una tarjeta inteligente (<i>smart card</i>), o tarjeta con circuito integrado (TCI), es cualquier tarjeta del tamaño del bolsillo con circuitos integrados, que permite la ejecución de cierta lógica programada. Aunque existe un diverso rango de aplicaciones, hay dos categorías principales de TCI. Las tarjetas de memoria contienen sólo componentes de memoria no volátil y posiblemente alguna lógica de seguridad. Las tarjetas microprocesadoras contienen memoria y microprocesadores.</p>
<p>Teléfonos con pantalla para Internet (Internet Screen Phones)</p>	<p>La señal analógica de la voz es convertida en señal digital que puede transitar por Internet, evitando de esta manera los costos de una llamada internacional. La calidad del sonido en las redes TCP/IP depende del ancho de banda del que se dispone. Se puede decir que esta es una de las características de los teléfonos inteligentes.</p>
<p>Teléfono inteligente (Smartphone)</p>	<p>(En inglés: <i>smartphone</i>) es un tipo de teléfono móvil construido sobre una plataforma informática móvil, con mayor capacidad de almacenar datos, realizar actividades y desarrollar inclusive algunos procesos semejantes a la de una minicomputadora, y con una mayor conectividad que un teléfono móvil convencional. El término «inteligente», que se utiliza con fines comerciales, hace referencia a la capacidad de usarse como un computador de bolsillo, y llega incluso a reemplazar a una computadora personal en algunos casos. Pueden ejecutar aplicaciones de software, grabar audio y video, enviar y recibir e-mails y mensajes de texto-características que pueden fácilmente aplicarse a la investigación en el aula.</p>

Teléfonos móviles	Es un teléfono portátil, sin hilos, conectado a una red celular. Este dispositivo permite a los usuarios la conversación telefónica en tiempo real y en ambos sentidos de transmisión en cualquier lugar cubierto por la red. Si la red es digital el teléfono puede enviar y recibir información a través de internet.
Videoconsolas portátiles	(Handheld game console). Computadora portátil que permite jugar videojuegos y que suele caracterizarse por ser muy liviana y portar en las manos. A diferencia de las consolas de videojuegos, los controles, la pantalla y los parlantes son parte de una misma unidad. Esta característica también puede ser parte de un teléfono inteligente.

Fuente: Montiel y Riveros (2016)

Estructura general de una aplicación móvil

El proceso de diseño y desarrollo de un App, según Cuello y Vittono (2013), se puede estructurar en cinco etapas secuenciadas en los siguientes apartados:

1. Conceptualización: La aplicación parte de una idea que permita cubrir una necesidad o facilitar una actividad en el mundo real de un determinado sector de población en función de sus necesidades y problemas. La idea debe responder a las expectativas factibles y concretas, lo que implica la necesidad de realizar un análisis prospectivo de la viabilidad del concepto que se quiere crear.

2. Definición: Determinada la posibilidad de acometer el proyecto, diseñador/es y desarrollador/es se proceden a definir las funcionalidades de la App en consonancia con el perfil de los usuarios y las especificaciones técnicas, con objeto establecer, los parámetros de acceso al hardware del dispositivo, si va a

ser un App específica para cada market (nativa) o híbrida. El dimensionado de todo ello permitirá determinar el alcance del proyecto, su duración, coste económico y complejidad del diseño y programación de la aplicación.

3. Diseño: Aquí se materializan los aspectos de la etapa anterior (especificaciones, funcionalidades, entre otras). Para ello se realiza, en primer lugar, un diseño esquemático sin gráficos (“wireframe”) que será testeado por un grupo de usuarios. Superada esta prueba inicial el diseño definitivo será entregado al desarrollador en archivos y pantallas separadas para que añada el código de programación. Los sistemas operativos permiten interactuar con el usuario presentando en la pantalla los elementos necesarios para ello de forma distinta, lo cual debe tenerse en consideración por parte de los diseñadores de acuerdo con las siguientes premisas:

- a) Interacción y patrones
- Experiencia del usuario: basadas en la simplicidad, sus conocimientos y

costumbres, y el modo de navegación intuitiva.

- Interacción y formas de sostener el móvil.
- Orientación del terminal.
- Patrones de interacción: navegación, acciones, cuadros de diálogo, notificaciones y gestos.
 - b) Diseño visual
- Estilo del interfaz.
- Interfaces nativas o personalizadas.
- Identidad visual.
- Pantalla inicial e iconos.
- Retícula de maquetado.
- Color y detalles visuales.
- Tipografía, lenguaje y ortografía.
- Animación de la App

Estas actividades habitualmente se documentan en un esquema de flujo de navegación de la aplicación. En función del tipo de desarrollo y del diseño (específico o híbrido) se definen los parámetros basados en los “Human Interface Guidelines” de la App, desde que se accede a la aplicación, al contenido, a la navegación, el acceso a botones, menús y cajas o cuadros de diálogo, entre otros.

El diseño de la aplicación va a influir de manera significativa tanto en el coste económico de la misma como en su desarrollo. Existen cuatro grandes perfiles de diseño:

a) Diseño multiplataforma (genéricas): suele ser suficiente una programación basada en HTML5 y algún componente específico para cada tipo

de dispositivo (ej.: un pop up nativo). Suele ser la solución más rentable económicamente, pero la que dispone de funcionalidades más limitadas a determinados requerimientos.

b) Apps híbridas (nativas de diseño y navegación compartida): Los diseños de flujos, navegación y gráficos comparten un porcentaje elevado de elementos en común lo que permite reducir tiempos y costes, pero resulta indispensable seguir las “guidelines”, con la menor desviación posible, tanto de Apple, como de Google, Windows y Blackberry, para no romper la experiencia y navegabilidad intuitiva de los usuarios de cada plataforma.

c) Diseño de apps nativas específicas para cada plataforma: Requiere diseñar tantas veces como plataformas a programar. No obstante, algunos elementos son comunes y reutilizables, pero implica un mayor coste de diseño y desarrollo, si bien es el más óptimo y el que más aprovecha las funcionalidades de aplicaciones y dispositivos.

d) Diseño para iPad /Tablets. Basado en dos técnicas:

- Adaptación por “padding”. En las hojas de estilo CSS3 para HTML y HTML5, el atributo “padding” es el que crea un espacio por dentro de la caja a la que se aplica sin que se toque o supere su borde, con objeto de adaptarse a la superficie de visualización. No tiene apenas coste de diseño pues se puede construir en su mayoría por programación.

- **Diseño específico:** Es lo ideal para, pero dependerá mucho de los requisitos de la app. Implica rediseñar cada pantalla para obtener el rendimiento de las Tablets. Lógicamente tiene un coste de diseño específico.

Finalizada esta etapa es conveniente realizar diversos test con usuarios y dispositivos con el objetivo de conocer el comportamiento de la aplicación y mejorar aspectos de usabilidad.

4. **Desarrollo:** El programador, en función del tipo de App diseñada se encarga de dar vida a los diseños y crear la estructura sobre la cual se apoyará el funcionamiento de la aplicación, creando el código funcional mediante un lenguaje de programación. Existen varios lenguajes de programación entre los que destacan:

Para Android: Inicialmente “Java”, también “Visual Basic” y “Basic4Android” que es un desarrollo posterior especialmente indicado para desarrolladores de Android.

Para IOS: “Objective-C”, “Python” y, últimamente, “Swift” que es un novedoso lenguaje mucho más veloz y versátil que los citados anteriormente.

Para Windows se utiliza primordialmente “Visual Basic”.

Para Blackberry fundamentalmente “Java”.

Finalizada la programación de la versión inicial, generalmente denominada versión beta, gran parte del tiempo se emplea en la corrección de “bugs” en la aplicación como fase previa para su aprobación en las tiendas.

5. **Publicación:** Una aplicación se publica tras un período de pruebas, su correcto y estable funcionamiento, sin errores de usabilidad y diseño, y cumpliendo las políticas y requerimientos de las tiendas, la organización o usuario final solicitante. Durante toda la vida útil de la App, es necesario un seguimiento analítico, estadístico y de comentarios de usuarios, para evaluar el comportamiento y desempeño de la app, detectar y corregir errores, y realizar mejoras o actualizaciones.

Distribución de aplicaciones o programas para tecnología móvil

La distribución de las aplicaciones está regulada por el fabricante del sistema operativo del dispositivo móvil, o su compatibilidad con estos sistemas operativos; entre los más conocidos se especifican a continuación:

Google Play: Antes se le conocía como Android Market, ahora Google Play es la plataforma de distribución de *software* o aplicaciones para dispositivos con el sistema operativo Android.

App Store: Fue el primero en distribuir las aplicaciones y es la plataforma de los dispositivos de la marca Apple. Es el sitio de descarga oficial de aplicaciones para un computador Mac OS X, un iPhone o un iPad.

Windows Phone: Es el sitio de descarga oficial de donde se distribuyen las aplicaciones de Microsoft que corren bajo el sistema operativo Windows Phone.

BlackBerry World: Antes llamado BlackBerry App World, para descargar las aplicaciones del dispositivo que lleva este mismo nombre.

Amazon Appstore: Es una aplicación móvil para descargar aplicaciones de dispositivos con SO Android.

Aprendizaje móvil (M-Learning)

Las tecnologías móviles han cambiado el panorama educativo, aportando a la educación no sólo movilidad sino también conectividad, ubicuidad y permanencia, características propias de los dispositivos móviles. Por lo tanto, desde un punto de vista socio-pedagógico, el M-Learning se orienta al aprendizaje colaborativo, flexible, espontáneo e informal y basado en la resolución de problemas. La aparición de los dispositivos móviles, diseñados en un principio para la comunicación, ha introducido un cambio de paradigma en la educación en general. Una herramienta concebida inicialmente para la comunicación, se ha reinventado para utilizarse en la enseñanza como una herramienta didáctica, reconceptualizando y recontextualizando términos hasta ahora considerados absolutos, como eran la distancia y la movilidad (Cantillo, Roura y Sánchez, 2012).

El Aprendizaje Móvil (*Mobile Learning*), es el proceso que vincula el uso de dispositivos móviles a las prácticas de enseñanza-aprendizaje en ambiente presencial o a distancia que permite, por un lado, la personalización del aprendizaje conforme a los perfiles del estudiante y por el otro, el acceso a contenidos y actividades

educativas sin restricción de tiempo, ni lugar. Mediante el aprendizaje móvil se aprovecha la convergencia digital de los dispositivos móviles enfocando: la capacidad de las aplicaciones que permiten registrar información de entornos reales; recuperar información disponible en web y relacionar personas para realizar trabajo colaborativo (Chirino y Molina, 2010; Sharples, Taylor y Vavoula, 2005).

Las actividades desarrolladas en el marco del aprendizaje móvil, se enfocan en el uso de una herramienta personal que facilita al estudiante captar la realidad en forma inmediata para analizarla o compartirla o bien que le permiten sin restricción de tiempo o lugar acceder a recursos educativos para reforzar su aprendizaje. Él es personal y social; integrador de la realidad y sintetizador de sus componentes. Además, aprovecha las habilidades propias de los jóvenes de la era digital. A medida que la penetración de los *Smartphones*, *PocketPC* y el incremento de ancho de banda y conectividad están disponibles, el uso de dispositivos móviles para el aprendizaje será una progresión natural en las actividades educativas (Richardson, 2009).

El aprendizaje móvil se basa fundamentalmente en el aprovechamiento de las tecnologías móviles como base del proceso de aprendizaje. Por lo tanto, es un proceso de enseñanza-aprendizaje que tiene lugar en distintos contextos (virtuales o físicos) y/o haciendo uso de tecnologías móviles, cuyo ámbito se vincula al de las comunicaciones

móviles y describe las capacidades de comunicación electrónica de forma no cableada o fija entre puntos remotos y en movimiento.

Elas propician que el usuario-estudiante no precise estar en un lugar predeterminado para aprender y constituyen un paso hacia el aprendizaje en cualquier momento y lugar, un avance que nos acerca al *Ubiquitous Learning* (U-Learning), el potencial horizonte final de la combinación entre las tecnologías y los procesos de aprendizaje. Este espacio, cada vez más cercano, se vislumbra como respuesta a las necesidades de aprendizaje continuo de una sociedad basada en el conocimiento (Cantillo, Roura y Sánchez, 2012).

Aunque algunos autores sostienen que el Aprendizaje Móvil o M-Learning es una forma de E-Learning (Jones y Jo, 2004) y no constituye una nueva forma de aprendizaje en sí misma, lo cierto es que esta modalidad de aprendizaje en la que intervienen tecnologías móviles supone un progreso en los sistemas de aprendizaje online.

La importancia del aprendizaje móvil en la actualidad y las perspectivas crecientes de su implantación radican en primer lugar, en las ventajas derivadas de sus características técnicas, y, en segundo lugar, que es un sistema de aprendizaje que involucra tecnologías (dispositivos, redes, software, entre otros) extendidas a nivel global en mayor o menor medida, tal como se expresan a continuación:

Las características tecnológicas asociadas al M-Learning son:

- Portabilidad, debido al pequeño tamaño de los dispositivos.
- Inmediatez y conectividad mediante redes inalámbricas.
- Ubicuidad, ya que se libera el aprendizaje de barreras espaciales o temporales.
- Adaptabilidad de servicios, aplicaciones e interfaces a las necesidades del usuario. También existe la posibilidad de incluir accesorios como teclados o lápices para facilitar su uso.

Por otra parte, un contenido educativo producido en forma de multimedia, que constituye un recurso didáctico al cual se puede acceder desde un dispositivo móvil con acceso a datos debe cumplir las siguientes especificaciones:

- *El objetivo del recurso.* El contenido del recurso móvil debe estar diseñado en términos de *qué* queremos que el alumno aprenda y *cómo* vamos a lograr que el alumno lo aprenda. Si el recurso es en el formato de video, por ejemplo, se deben mostrar objetivos y procedimientos claros mediante palabras clave, figuras sencillas y símbolos específicos que llamen la atención del alumno hacia las ideas centrales que debe comprender.
- *El diseño y despliegue del recurso.* El recurso a su vez, debe ser grato y también retador para causar en el alumno la sensación de reto, confrontación y superación. Debe hacer referencia a aspectos de la vida coti-

diana del alumno para potenciar un aprendizaje significativo (Ausubel, 1983).

- *La duración del recurso.* Para mantener la atención del alumno, los recursos deben tener duración menor a 5 minutos.
- *Los estilos de aprendizaje de los alumnos.* Conociendo que existe multiplicidad de aproximaciones para la definición de estilos o preferencias de aprendizaje (Gallego, 2006).

Para incorporar las tecnologías móviles en el aprendizaje es necesario realizar primero el diseño instruccional de un curso, en el que se ofrezcan a los estudiantes recursos bien diseñados, con un enfoque de aprendizaje centrado en él, interactivos, fáciles de utilizar y que aprovechen las facilidades de las tecnologías digitales. Es necesario que los docentes acepten el reto de innovar en su quehacer didáctico y se comprometan y familiaricen con el inherente cambio en la manera de interactuar con sus estudiantes.

Un plan de acción estructurado y coherente con los principios del aprendizaje activo con todos los elementos articulados entre sí, enriquecidos con recursos tecnológicos y organizados de forma tal que faciliten al estudiante la comprensión de los conceptos y el desarrollo de las habilidades procedimentales definidas previamente en los diferentes cursos en los que se integran los recursos móviles (Felder, 2009). El educador debe buscar la coherencia entre los objetivos de aprendi-

zaje expresados en los conocimientos, habilidades y actitudes específicos a lograr, con las técnicas didácticas seleccionadas para su consecución, los contenidos que integran el corpus de conocimiento, la tecnología educativa que facilitará la entrega y despliegue de contenidos, la interacción alumno-profesor y alumno-alumno, y los sistemas de evaluación aplicados en el curso.

En este contexto, los recursos educativos constituyen un elemento que permite vincular los elementos de diseño instruccional descritos anteriormente con los estilos de aprendizaje de los alumnos, lo que impacta en la personalización del aprendizaje.

De acuerdo a Aguilar et al. (2010) un diseño instruccional para incorporar recursos de tecnología M-learning debe contemplar: lo institucional, lo pedagógico (capacitación de los docentes en el uso de la tecnología móvil), lo tecnológico (tipos de recursos móviles), el diseño de interfaces, la administración (administración de recursos tecnológicos), la evaluación, el soporte (apoyo para producir y editar los recursos móviles), y lo ético (respeto a los derechos de autor por los docentes y alumnos).

Con base a las consideraciones anteriores, se propone el siguiente Modelo de enseñanza-aprendizaje que interrelaciona el conocimiento (*Qué*) y un diseño instruccional (*Comó*), aplicando las tecnologías móviles, tal como se ilustra en la siguiente figura.

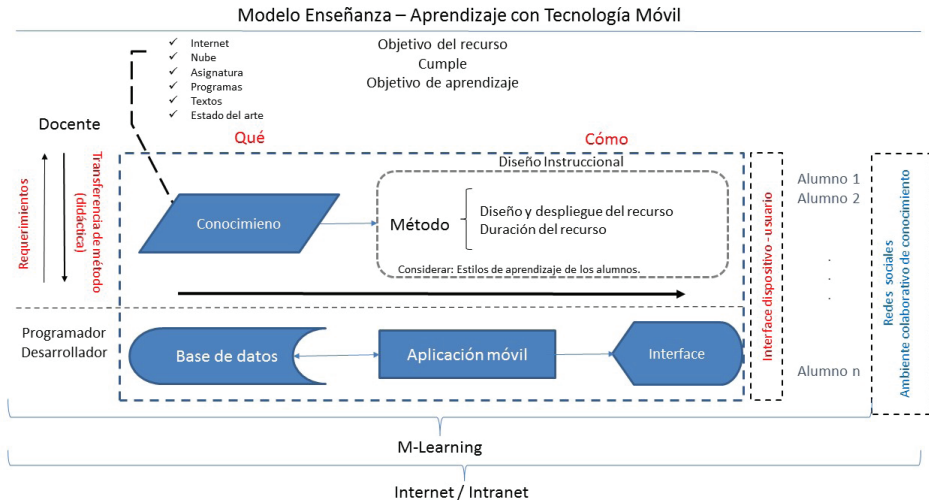


Figura 1. Modelo Enseñanza-Aprendizaje con tecnología móvil

Fuente: Montiel y Riveros (2016)

Áreas de las ciencias con tendencia a utilizar tecnología móvil para el proceso enseñanza-aprendizaje

Los dispositivos móviles tienen grandes posibilidades educativas, ya que su uso en el aula fomenta, impulsa y favorece el desarrollo de las competencias básicas. La educación y la formación ya no se enfocan únicamente a la pura adquisición de conocimientos, sino que se orientan también al desarrollo de destrezas y habilidades.

En concordancia con Cantillo, Roura y Sánchez (2012), se especifican algunas de las posibilidades educativas de los dispositivos móviles en educación clasificadas por competencias básicas.

1. Competencia en comunicación lingüística: se refiere a la capacidad de utilizar correctamente el lenguaje tanto en la comunicación oral como escrita, de saber interpretarlo y comprenderlo en los diferentes contextos, y debe permitir formarse juicios críticos, generar ideas y adoptar decisiones. Son innumerables las aplicaciones para móvil en diccionarios. iRae9 es una aplicación para iPhone que contiene básicamente cuatro herramientas de referencia: el diccionario de la Real Academia Española (RAE), la conjugación de los verbos, el diccionario de sinónimos y antónimos y el diccionario panhispánico de dudas. En él se elige el diccionario que se desea consultar y se escribe la palabra que se está buscando. Una vez mostrados los resultados se pueden también revisar los resultados para la

palabra en el resto de diccionarios. Por otro lado, también está disponible la aplicación de la Enciclopedia Británica para iPhone.

Para el estudio de idiomas extranjeros existen programas del estilo del traductor de Google que traduce tanto con voz como por texto y que permiten mantener conversaciones en diferentes idiomas, que la aplicación traduce de forma sonora o textual al idioma que queramos. Con este tipo de aplicaciones se pueden crear interesantes actividades en el aula.

2. Competencia matemática: se refiere a la capacidad para utilizar y relacionar números, operaciones básicas, el razonamiento matemático y la capacidad para interpretar la información, ampliar conocimientos y resolver problemas tanto de la vida cotidiana como del mundo laboral. Existen muchas aplicaciones para móviles de calculadoras científicas que, combinadas con una interfaz táctil capaz de mostrar cualquier tipo de botones y una pantalla gráfica, tienen grandes posibilidades educativas.

3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico: se refiere a la habilidad para analizar, interpretar y obtener conclusiones en distintos ámbitos como la salud, el consumo o la ciencia. El acceso a revistas científicas, como el caso de “*Nature*” a través de iPhone, hace del móvil una valiosa fuente de información y referencia. Cada vez más revistas científicas irán adaptando sus contenidos a las

pantallas de los dispositivos móviles y apostarán por formatos multimedia como videos y *podcasts* (archivos de sonido) que enriquecerán sus contenidos, ahora solo basados en el texto y la imagen. Los dispositivos móviles también pueden disponer dentro de este tipo de fuentes de información de aplicaciones de carácter enciclopédico y de consulta que van a permitir buscar cualquier tipo de referencia relacionada con algún tema histórico o detalles relacionados con un tema en concreto.

Se dispone también, para el desarrollo de esta competencia en el aula, de una enorme variedad de programas que usan las capacidades de geolocalización del móvil desde mapas, vistas de satélite, búsqueda de servicios en una determinada zona, red de transporte público, cálculo de distancias entre puntos determinados, entre otros.

Con la cámara de video y de fotos de los dispositivos móviles se pueden realizar pequeños documentales por parte del alumnado sobre los temas desarrollados en clase o grabar experimentos científicos durante las prácticas del laboratorio. La unión de los dispositivos móviles con la Web móvil abre un universo de posibilidades en las aulas y pone al alcance del alumnado la posibilidad de interactuar con el mundo físico que le rodea.

4. Tratamiento de la información y competencia digital: se refiere a la capacidad del alumno para buscar, obtener, procesar y comunicar información y transformarla en conocimiento, así

como hacer uso de los recursos tecnológicos para resolver problemas reales de modo eficiente. El *bluetooth* permite el intercambio de material digital entre alumnos y profesores, por ejemplo, repartir ejercicios de forma individual en clase o para compartir documentos, fotos, videos, música o archivos de sonido entre alumnos y entre éstos y profesores. Además, los dispositivos móviles disponen editor de imágenes y videos.

5. Competencia social y ciudadana: se refiere a las habilidades para participar activa y plenamente en la vida cívica, en concreto se refiere a la capacidad de expresar las ideas propias y escuchar las ajenas comprendiendo los diferentes puntos de vista y valorando tanto los intereses individuales como los de un grupo, en definitiva, se refiere a la capacidad para la participación. Con la cámara de fotos y de video del móvil se pueden ilustrar salidas culturales para que luego se publiquen dentro de un blog o de una página Web y sirvan como enlace entre el trabajo escolar y el entorno social de la institución.

Los alumnos pueden realizar entrevistas a compañeros de clase sobre un tema significativo, entrevistas a profesores y a otras personas relacionadas con el contexto social del centro escolar, y crear una gaceta o periódico escolar dentro de un blog o de una wiki.

6. Competencia cultural y artística: se refiere a la capacidad de conocer, comprender, apreciar y valorar críticamente las distintas manifestaciones culturales o artísticas, y cómo emplear

algunos recursos de la expresión artística para realizar creaciones propias. Se pueden encontrar muchas aplicaciones artísticas para dispositivos móviles. Las más comunes son aquellas que permiten recopilar y almacenar obras de arte de los museos más importantes del mundo, pero también se encuentran para dibujar y pintar, con herramientas como selector de color, la herramienta cuentagotas, cubo de pintura, pinceles, propiedades de pincel y borrador, y la posibilidad de rehacer o deshacer cualquier acción y poder trabajar por capas. Otras aplicaciones, las que posibilitan la creación de diferentes paletas de color. Con la aparición de los nuevos terminales inteligentes y pantallas táctiles se han desarrollado posibilidades con un alto potencial, como el caso de dibujar en la pantalla.

Con relación a las competencias musicales básicas, los dispositivos móviles disponen de interesantes aplicaciones que pueden ser utilizadas con objetivos educativos. Permiten mezclar temas y grabar el resultado final, conectarse a Internet para descargar nuevos sonidos, transferir sonidos a la Red, acceder a almacenes de sonidos especiales y efectos acústicos, tocar una batería virtual con diferentes estilos, aplicaciones que pueden adivinar canciones con tan solo unos segundos de muestra, reproductores que permiten múltiples personalizaciones, guitarras virtuales, entre otras.

7. Competencia para aprender a aprender: se refiere al aprendizaje a lo largo de la vida, es decir, a la habilidad

de continuar aprendiendo de manera eficaz y autónoma una vez finalizada la etapa escolar. En el desarrollo de esta competencia en el aula se puede utilizar el video para generar tutoriales o la cámara de fotos para después desarrollar el tutorial en PowerPoint o a través de una infografía. También para desarrollar experiencias de autoevaluación y de aprendizaje colaborativo práctico. Otra es la de grabar con la cámara de video del móvil parte de las clases para después compartirlas en un escenario virtual de aprendizaje.

8. Autonomía e iniciativa personal: se refiere al desarrollo de la responsabilidad, perseverancia, autoestima, creatividad, autocrítica o control personal, habilidades que permiten al alumno tener una visión estratégica de los retos y oportunidades a los que se tiene que enfrentar a lo largo de su vida y le facilitan la toma de decisiones. Las actividades relacionadas con la autorregulación del uso del móvil en el aula entre alumnos y profesores son muy enriquecedoras para el desarrollo de la responsabilidad, la autocrítica y el control personal. Además, se pueden desarrollar junto con el alumnado reglas de uso del móvil en público o en el hogar junto a la familia.

En los cuadros 2 y 3 respectivamente, se presentan algunos recursos al docente y herramientas de apoyo para el uso de la tecnología móvil.

Consideraciones finales

- Los dispositivos móviles tienen características específicas que lo hace imprescindibles en educación, es muy posible que en el futuro los móviles de los alumnos, en lugar de pesados libros de texto en papel, de carpetas, cuadernos y estuches de lápices, contengan un teléfono móvil, una tableta, un lector de libros, entre otros.
- El uso de las tecnologías móviles beneficia que el estudiante se puede apropiar de la información y realizar una auténtica participación en la comunidad de aprendizaje, al sentirse responsable de su propio proceso educativo.
- Con la utilización de las tecnologías móviles se incrementan las posibilidades de interactuar con los miembros del grupo, se mejora la comunicación y, por lo tanto, se difumina la barrera que separa a docentes y alumnos.
- Es necesario que el entorno familiar y el educacional propicien las condiciones adecuadas para que las “apps capacitadoras” fomenten un desarrollo adecuado de la persona, lejos de las identidades falsarias o de “avatar”, relaciones superficiales e impersonales y una conducta guiada que inculcan las “app de dependencia”.

Cuadro 2. Algunos recursos para docentes que se inician en la tecnología móvil

Recursos	Recomendación
MOBILE LEARNING: RESOURCE ROUNDUP” (Aprendizaje móvil: Resumen de recursos) DE EDUTOPIA bit.ly/OTJhIp*	Obtenga ideas, consejos y herramientas de educadores que incorporan dispositivos móviles en las aulas.
THE MOBILE NATIVE themobilenative.org/*	El maestro y blogero Scott Newcomb comparte recursos del aula y ayuda a los educadores a impulsar el aprendizaje móvil.
SERIES DE TRABAJOS DE LA UNESCO SOBRE APRENDIZAJE MÓVIL, “TURNING ON MOBILE LEARNING IN NORTH AMERICA” (Cambiando el enfoque hacia el aprendizaje móvil en América del Norte) bit.ly/RHhaPe*	Un informe completo que discute la implementación y los desafíos.
NEW LEARNING INSTITUTE (Instituto para el nuevo aprendizaje) newlearninginstitute.org/blog*	Este blog está patrocinado por la Pearson Foundation e incluye las novedades más recientes del nuevo aprendizaje.
INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR MOBILE LEARNING (Asociación internacional para el aprendizaje móvil) iamlearn.org*	Encuentre ejemplos de iniciativas digitales en la sección “Projects” (Proyectos) del sitio.
CENTER FOR DIGITAL EDUCATION’S “12 KEYS TO FINDING QUALITY EDUCATION APPS” (Doce claves para encontrar aplicaciones educativas de calidad del Centro para la Educación Digital) bit.ly/P5iNG1*	Este artículo puede ayudarlo a evaluar aplicaciones para su aula.
HASHTAGS DE TWITTER. Obtenga consejos prácticos sobre aprendizaje móvil a través de Twitter.com* usando estos hashtags: #mlearning, #mobilelearning, #edapps, #appsforkids, #slide2learn, #ipaded, #ipadchat	Obtenga consejos prácticos sobre aprendizaje móvil.

Fuente: Montiel y Riveros (2016)

Cuadro 3. Herramientas de apoyo para usuarios de tecnología móvil

Herramienta	Recomendación
SCRATCHED scratched.media.mit.edu/*	Los educadores pueden obtener apoyo para el lenguaje de programación informática desarrollado por los investigadores del grupo Lifelong Kindergarten del MIT Media Lab. Scratch permite a los alumnos de todas las edades crear juegos y animación, y adquirir dominio de habilidades informáticas y matemáticas
GOOGLE APPS PARA EDUCACIÓN. google.com/apps/intl/en/edu/mobile.html*	Google tiene una amplia gama de aplicaciones que promueven el aprendizaje en colaboración. Los documentos pueden editarse en grupo y compartirse; los calendarios pueden sincronizarse de modo que los alumnos estén todos en la misma página a la hora de organizar; maestros y alumnos pueden hacer una copia de seguridad de las planificaciones, las notas y otros materiales de las clases
EDMODO edmodo.com* .	Unifique su clase dentro de un entorno que sea familiar para los alumnos: una red social. Edmodo dispone de herramientas para ayudarlo y ayudar a sus alumnos a colaborar en proyectos, y usted puede evaluarlos su aprendizaje a través de preguntas y premiar el buen trabajo con medallas (<i>badges</i>)

Fuente: Montiel y Riveros (2016)

Las “app”, como un recurso más de las TIC, deben fomentar la imaginación, la creatividad, la adquisición de nuevas habilidades y el desarrollo coherente de la personalidad, enriqueciendo la identidad y el concepto de intimidad personal.

- Las webs apps presentan un sistema de gestión del aprendizaje (LMS) que facilitan las herramientas necesarias para crear contenidos intere-

santes, diseñar lecciones y acceder al conocimiento de los estudiantes. Incorpora una serie de interfaces fáciles de manejar desde diferentes dispositivos tecnológicos.

Referencias bibliográficas

- Aguilar Sánchez, Gerardo; Chirino Barceló, Violeta; Neri Vitela, Luis; Noguez Monroy, Juana y Robledo Rella, Víctor (2010). Impacto de los

- recursos móviles en el Aprendizaje. **9ª Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática**, julio 2010, Orlando Florida, EE.UU. ISBN: 13: 978-1-934272-940-7.
- Ausubel, David (1983). **Psicología Educativa**. Un punto de vista cognoscitivo 2ª Ed. Trillas México.
- Cantillo, Carmen; Roura, Margarita y Sánchez, Ana (2012). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. **La educ@ción. Digital magazine**. June 2012, No. 147. Organization de American states.
- Chirino, Violeta y Molina, Arturo (2010). **Critical factors in a definition of mobile learning model**. In M. M. Cruz-Creswell, John W. (2010). Editorial Mapping the Field of Mixed. Methods Research. **Journal of Mixed Methods Research**. SAGE, pp. 95-108.
- Cuello, Javier y Vittone, José (2013). **Diseñando apps para móviles (ebook)**. Edición: Catalina Duque Giraldo. p. 26-27. 29 y 30. 34, 53-63 y ss.185-347. ISBN 978-84-616-4933-4.
- Felder, Richard (2009). **Active Learning an Introduction**. En ASQ Higher Education Brief, Disponible en: <http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/Papers/ALpaper%28ASQ%29.pdf>. Recuperado el 10 de enero de 2010.
- Gallego, Domingo (2006). Diagnosticar los estilos de aprendizaje. **II Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje**. Concepción, Chile. Disponible en: <http://www.ciea.udec.cl/>. Recuperado el 14 de febrero de 2010.
- Jones, Vicki y Jo Ju Hyung (2004). **Ubiquitous learning environment: An adaptive teaching system using ubiquitous technology**. In R. Atkinson, C. McBeath, D. Jonas-Dwyer & R. Phillips (Eds), Beyond the comfort zone: Proceedings of the 21st ASCILITE Conference (pp. 468-474. Perth, 5-8 December. Disponible en: <http://www.ascilite.org.au/conferences/perth04/procs/jones.html> Recuperado el 28 de abril de 2012.
- Richardson, Will. (2009). **Blogs, wikis, podcast, and other powerful tools for classrooms**. 2nd Edition. Ed. Corwin Press. CA. USA.
- Sharples, Mike; Taylor, Josie y Vavoula, Giasime (2005). Towards a Theory of Mobile Learning. **Proceedings of mLearn 2005 Conference**, Cape Town, South Africa, 2005. Disponible en: <http://www.mlearn.org.za/CD/papers/Sharples-%20Theory%20of%20Mobile.pdf>. Recuperado el 20 de septiembre de 2009.

La secuencia didáctica desde el enfoque por competencias

Minerva Ávila e Ítala Paredes

Facultad de Humanidades y Educación.

Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.

minervavilaf@gmail.com, itapnahmens@hotmail.com.

Resumen

En las últimas décadas se ha desvirtuado la verdadera función académica de la planeación o secuencia didáctica al darle mayor relevancia a su papel administrativo. Por ello, la necesidad de analizar los referentes teóricos y filosóficos que orientan la metodología de secuencias didácticas desde un enfoque por competencias; ante ello la investigación se planteó dos objetivos: identificar los componentes que integran una secuencia didáctica desde el enfoque por competencias y caracterizar los componentes de una secuencia didáctica desde el enfoque de las competencias. Entre los teóricos se mencionan a Perrenoud (2007), Castillo y Cabrerizo (2010), Tobón y Mucharraz (2010), Roegiers (2010), Guzmán y Marín (2011) y Paredes (2011). La investigación fue descriptiva y el diseño documental. Las técnicas empleadas fueron revisión de fuentes bibliográficas y análisis de categorías. En conclusión, en una secuencia didáctica desde el enfoque por competencia se valora el aprendizaje del estudiante de manera integral, al considerar sus saberes previos, necesidades, fortalezas, limitaciones y su realidad educativa, para lograr competencias a partir de un proyecto ético de vida.

Palabras clave: Secuencia didáctica, enfoque por competencias, planeación didáctica

The didactic sequence from the competence approach

Abstract

In the last decades, the real academic function of planning or teaching sequence has been subverted to an administrative role. Due to this condition, the authors have found necessary to analyse the theoretical and philosophical references that guide methodology didactic sequences from a competence approach. Two objectives were proposed: first, to identify the components that make up a didactic sequence from the competence approach. Second, to characterize the components of a didactic sequence from the competence approach. Among the theorists mentioned are Perrenoud (2007), Castillo and Cabrerizo (2010), Tobón and Mucharráz (2010), Roegiers (2010), Guzmán and Marin (2011), Paredes (2011). The research was descriptive and had a documentary design. The techniques used were review of bibliographic sources and analysis of categories. It is concluded that, in a didactic sequence from the competence approach, the students learning is assessed as a whole, in a comprehensive way. Elements such as, previous knowledge, needs, strengths, limitations, and educational reality to achieve competence from an ethical life project are considered.

Key words: Sequence didactic, competence approach, didactic planning

Introducción

En los actuales momentos se demanda un cambio en el ámbito pedagógico, caracterizado por el enfoque por competencias como oportunidad de transformación en pro de la calidad educativa. Por ello, en la secuencia didáctica por competencias se busca que las situaciones-problemas sean del interés del estudiante, y logre a partir de sus experiencias previas generar retos de aprendizaje. Igualmente se posibilita que sean los alumnos quienes establezcan las actividades de aprendizaje y evaluación, con el fin de que sean actores de la generación de conocimientos significativos conducentes al logro de su proyecto ético de vida.

Esta investigación se planteó como premisa descubrir qué se entiende por secuencia didáctica desde el enfoque por competencias a través de la explicación de cada uno de las perspectivas epistémicas. Para poder cumplir con esta tarea se siguió una estructura de investigación de tipo racional-deductiva, con énfasis en la descripción, teniendo en cuenta que el informe escrito está organizado siguiendo este esquema de investigación. Presentándose el problema y los objetivos de investigación en la primera sección, seguido de un componente teórico donde se sistematiza y caracteriza la secuencia didáctica desde el enfoque por competencias, continuando con los elementos

metódicos, los hallazgos y las conclusiones que responden a las interrogantes formuladas, así como a los objetivos planteados.

Considerando el problema de investigación, se señala que la educación a lo largo de la historia ha enfrentado desafíos generados por las demandas e intereses de la sociedad. De manera tal, que de una educación tradicional en la que se observa un diseño curricular descontextualizado, con énfasis en el logro de objetivos y centrado en el aprendizaje de contenidos previamente seleccionados y explicados por el docente, se pasa a un currículo basado en competencias en el ámbito educativo como una alternativa para abordar la necesidad de desarrollar los saberes (conocer, hacer, convivir y ser), aprender a interrelacionarse con otros, y resolver conflictos; formarse en lo espiritual, ético y estético; lograr su autonomía, capacidad de aprender y desaprender haciendo, y llevar a cabo su proyecto de vida con ética, idoneidad y responsabilidad.

En este orden de ideas se plantea, pasar de un enfoque centrado en los contenidos a uno con énfasis en la acción, pero una acción orientada en la formación integral y el aprendizaje de las competencias, imprescindibles para la autorrealización, la mejora social en lo local, nacional y terrenal, el desarrollo socioeconómico, el emprendimiento, la contribución al equilibrio, la sustentabilidad ambiental, y el fortalecimiento del arte, la cultura y la ciencia (Tobón, Pimienta y García, 2010).

Ahora bien, el enfoque por competencias ha generado nuevas formas de mediar los procesos de enseñanza, de aprendizaje y de evaluación, dilemas éstos a los que el docente debe dar respuestas. Pues, son los responsables de desarrollar y evaluar competencias en sus alumnos, más aún, son los encargados de llevar a las aulas estas propuestas pedagógicas, para la generación de situaciones significativas, con el fin de que los estudiantes logren aprendizajes para su autorrealización y su intervención en la sociedad. Ante este compromiso los profesores se preguntan ¿Cómo hacerlo? ¿Cómo elaborar una secuencia didáctica conducente al logro de competencias? ¿Por dónde empezar? Como plantean Guzmán y Marín (2011:7), “la canasta cargada de utopías pedagógicas llamada competencias, se transformará en una utopía más”.

Frente a estos planteamientos se formulan las siguientes interrogantes:

¿Qué componentes integran una secuencia didáctica desde el enfoque por competencias?

¿Qué criterios caracterizan los componentes de una secuencia didáctica desde el enfoque de las competencias?

Los objetivos de la investigación fueron: a) Identificar los componentes que integran una secuencia didáctica desde el enfoque por competencias y b) Caracterizar los componentes de una secuencia didáctica desde el enfoque de las competencias.

Fundamentación teórica

El enfoque por competencias: transformaciones en la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación

El enfoque basado en competencias incorpora cambios significativos en los procesos de aprendizaje y de enseñanza, no solamente en lo concerniente a los diferentes niveles de programación, sino también y de forma directa, en la forma de evaluar. Ello supone cambiar a fondo la forma tradicional de planificar y de evaluar del docente, centrada sobre todo, en verificar la adquisición de contenidos.

En esta nueva forma de desarrollar competencias y de llevar a cabo el proceso evaluador, es necesario elaborar secuencias didácticas que permitan evaluar cada uno de los componentes que conforman las competencias: contenidos, habilidades, actitudes, valores, y estrategias de aprendizaje. Teniendo en cuenta el contexto y momento determinado, de manera que pueda darse una expresión cuantitativa o cualitativa, que indique el grado de adquisición de todas y cada una de las competencias hasta ese momento, es decir el nivel de desempeño (Castillo y Cabrerizo, 2010).

Con relación al modelo de competencias como nuevo paradigma educativo, Tobón (2013), presenta los siguientes principios:

- Pertinencia: instituciones educativas dispuestas a generar propuestas

de formación articulando su visión y filosofía con los retos del contexto y las políticas educativas vigentes.

- Calidad: procesos educativos que aseguren la calidad del aprendizaje en correspondencia con un determinado perfil de formación, considerando la participación de la comunidad.
- Formar competencias: docentes comprometidos a orientar sus acciones a formar competencias y no enseñar contenidos, los cuales deben ser sólo medios.
- Papel de docente: guías, dinamizadores y mediadores, para que los estudiantes aprendan y refuercen las competencias.
- Generación del cambio: mediante la reflexión y la formación por competencias de directivos y profesores.
- Esencia de las competencias: son actuaciones o desempeños ante actividades y situaciones cotidianas que articulan y movilizan recursos personales y del contexto externo.
- Componentes de una competencia: conocimientos, habilidades y actitudes en forma articulada.

Tobón y Mucharraz (2010) plantean que la concepción de competencias implica que el proceso de enseñanza y aprendizaje tenga en cuenta:

- Generar acciones para que los estudiantes movilicen conocimientos, habilidades y actitudes de forma articulada en el abordaje de situaciones problemas del contexto.

- Buscar que los estudiantes identifiquen, comprendan, argumenten y resuelvan problemas del contexto con sentido y pertinencia.
- Considerar los contenidos como un medio para el abordaje de las situaciones problemáticas de la vida, y no como un fin en sí mismo.
- Es necesario que en todos los espacios educativos se oriente y apoye a los alumnos en torno a como abordar mejor las actividades y problemas de la vida.
- Mediar el continuo desarrollo, fortalecimiento y puesta en acción del compromiso ético, para actuar con base en valores y la autorregulación, considerando el bien propio, el de los demás y del ambiente – ecológico.

Para Roegiers (2010:89) “la competencia es la posibilidad, para una persona, de movilizar de manera interiorizada un conjunto integrado de recursos con vistas a resolver una familia de situaciones problema”. Este concepto establece la posibilidad, como el potencial presente en un ser humano; hace énfasis en la movilización de recursos, entendidos como la aplicación de conocimientos, habilidades y actitudes ante una determinada familia de situaciones. Concebidas éstas como problemas o realidades significativas, complejas, interactivas, a-didácticas, abiertas, originales, construidas y orientadas hacia los objetivos de aprendizaje.

Perrenoud (2007) considera que la competencia representa la capacidad para movilizar varios recursos cog-

nitivos para hacer frente a un tipo de situaciones. Recalcando que para la adquisición de competencias es necesario colocar a los alumnos en situaciones, pues, es en esa realidad donde son capaces de construir, modificar u objetar los conocimientos contextualizados y desarrollar competencias a la vez situadas. En cuanto al proceso de evaluación de competencias también deberá partir de situaciones problemas complejos que lo comprometan a intervenir para resolverlas con éxito.

En ese orden de ideas, la evaluación en la universidad, la forma de pensar y de plantear ese proceso muestra, la finalidad de la institución, la naturaleza de la tarea docente, las responsabilidades de sus respectivos miembros, la concepción de lo que ha de ser la evaluación y la finalidad a la que debe servir, tomando en cuenta el modelo de sociedad y el papel de la educación superior dentro de ella.

En ese sentido, las nuevas tendencias de la teoría evaluadora en la educación superior, ponen de relieve la necesidad de establecer un proceso de mejora que vaya más allá de la simple evaluación calificadora de los estudiantes. En la actualidad se proponen nuevas formas e instrumentos de auto revisión en y desde la actuación docente en el aula. Es conveniente que un docente universitario reflexione sobre la actividad de sus alumnos en el salón de clases, sobre las estrategias de aprendizaje que se activan durante sus clases, sobre como influyen los tipos o enfoques de su práctica evaluadora en el aprendiza-

je de los estudiantes, qué hacen cuando estudian, preguntarse ¿estudian para aprender? o ¿lo hacen para obtener una calificación y aprobar?

A la vista de estas reflexiones en la educación superior, el contexto de la evaluación y la práctica evaluadora deben cambiar con respecto a las prácticas tradicionales por la necesidad de evaluar la adquisición de las competencias, lo que condiciona, por un lado, la forma de enseñar del profesor y, por otro, el modo de estudiar y de aprender de los estudiantes. Tomando en cuenta que, las estrategias de aprendizaje utilizadas por los alumnos durante su tiempo de estudio dependen, en gran medida, de la forma en que se los evalúe.

La evaluación de competencias profesionales debe ser cuidadosamente diseñada, de modo que sean evaluados todos sus componentes. Esta nueva forma de ser evaluados hace que los estudiantes adopten diferentes actitudes y estrategias frente al aprendizaje: cuando se les evalúa a través de trabajos individuales o grupales utilizan más estrategias cognitivas para buscar, seleccionar, comparar, analizar, elaborar, organizar y recuperar el material de estudio; utilizan estrategias metacognitivas para planificar, dirigir y modificar la actividad cognitiva; a la vez, utilizan estrategias de apoyo al procesamiento para regular su esfuerzo (Castillo y Cabrerizo, 2010).

Así, uno de los retos en la educación superior respecto a la evaluación en un currículo basado en competencias es ir

abordando progresivamente los saberes esenciales, de modo que junto a los conocimientos (saber conocer) deben evaluarse las estrategias y los resultados de la acción práctica (saber hacer), así como también su actuación con ética (evaluación de desempeño, el saber ser y convivir).

Por tanto, el desafío al que se enfrentan los docentes en la actualidad es el de hacer mayor énfasis en el aprendizaje que en la enseñanza, de allí que deben:

- Considerar los saberes (conocer, hacer, convivir y ser) como recursos a movilizar.
- Ubicar a los estudiantes en situaciones problemáticas.
- Crear o utilizar diversidad de estrategias de enseñanza.
- Concertar y guiar actividades de investigación o proyectos con los estudiantes.
- Asumir una secuencia didáctica o planificación flexible e indicativa.
- Darse permiso para improvisar.
- Construir y exponer un contrato didáctico a sus alumnos.
- Practicar una evaluación formadora, auténtica en situaciones reales.
- Trabajar en función de la interdisciplinariedad.
- Actuar a partir de los errores y de los obstáculos cognitivos en el aprendizaje.

Las secuencias didácticas: metodología de enseñanza, de aprendizaje y evaluación

Concepto de secuencias didácticas

Para desarrollar el concepto de secuencias didácticas se utilizará como estrategia de análisis la cartografía conceptual (figura 1), en la cual se describirán los ejes centrales que la conforman:

Eje nocional: Las situaciones didácticas son unidades de aprendizaje que activan los conocimientos, habilidades y actitudes de los alumnos a través de un desafío, un impedimento o un problema a resolver, permitiendo por un lado, organizar y ordenar actividades articuladas con un grado de complejidad creciente y por otro lado, seleccionar contenidos, recursos y distribución en el tiempo, detectar el rol de los agentes del proceso enseñanza-aprendizaje, organizar la clase en función a situaciones problemas y por último dar sentido a la evaluación.

Eje de categorización: desde una perspectiva compleja consideran la formación integral, mediante actividades articuladas entre sí para identificar, argumentar y resolver problemas con pertinencia. Integran de forma sistémica objetivos, aprendizajes esperados, resultados de aprendizaje y contenidos en los criterios e indicadores; los métodos, las estrategias didácticas y de evaluación, en las actividades; y las guías, en la misma secuencia como tal (Tobón y Mucharraz, 2010).

Eje de caracterización: es un proceso integral, dinámico, coherente, interactivo y contextualizado en el que participan docentes y alumnos. Toma en cuenta las experiencias previas del estudiante. Reconoce las potencialidades, limitaciones y la zona de desarrollo próximo de cada alumno. Se basa en criterios consensuados. Están dirigidas a la actuación del estudiante, y se enfocan en reconocer, caracterizar, analizar y resolver problemas del contexto mediante la movilización del saber ser, el convivir, el hacer y el conocer. Consideran el desarrollo de la idoneidad y el compromiso ético. Aborda la realidad de forma dinámica y flexible. El aprendizaje es vivencial.

Eje de diferencias: se diferencia de la planificación tradicional, la cual se basa en acciones y prácticas rígidas y verticales, donde los objetivos son el punto de partida de la planeación y los criterios para medir el logro alcanzado. Énfasis en los contenidos, se asume que el conocimiento puede ser representado en listas de temas y subtemas. Los objetivos están dirigidos en el papel de enseñar. El estudiante es considerado como un ser pasivo, receptor de información. Interesa sólo el producto. Es una actividad unidireccional, realizada sólo por el docente. Las actividades son descontextualizadas, simples, desconectadas de la realidad y de los intereses de los alumnos. La evaluación es un proceso rígido, cerrado y mecánico basado en la cuantificación de aprendizajes.

Eje de subdivisión: propone momentos para el trabajo individual, en pareja, en pequeños grupos y actividades colectivas.

Eje de vinculación: como proceso complejo se vincula con la búsqueda de la calidad de la educación, ya que es un medio que retroalimenta acerca de como está el proceso de formación de las competencias y las acciones necesarias para superar las deficiencias. Se vincula a la sociedad del conocimiento, en la cual lo principal es, a partir de la teoría sistémica, aprender a investigar, innovar, procesar, sistematizar y evaluar la información para su aplicación con responsabilidad y ética de manera contextualizada, en busca del desarrollo del talento humano.

Eje metodológico: Marín y Guzmán (2013), consideran: I. Presentación: se describe el objeto de estudio, se plantean las intenciones de formación y se nombran las competencias. II. Dispositivo de formación: se explica la situación problema. Se nombran las actividades que el estudiante realiza sobre contenidos o saberes; incluye estrategias individuales, colaborativas y reflexivas para la construcción de aprendizaje. Se exponen las evidencias de desempeño y los recursos de apoyo. III. Dispositivo de evaluación: se consideran los momentos, las formas, los instrumentos y los criterios de evaluación auténtica. IV. Referencias bibliográficas. Tobón y col (2010) proponen: 1) Situación problema del contexto 2) Competencias a formar 3) Actividades de aprendizaje y eva-

luación: Se indican las actividades con el docente y las actividades de aprendizaje autónomo de los estudiantes. 4) Evaluación: se establecen los criterios y evidencias para orientar la evaluación del aprendizaje, así como la ponderación respectiva. 5) Recursos: Se establecen los materiales educativos, así como los espacios físicos y los equipos. 6) Proceso metacognitivo: Se describen las principales sugerencias para que el estudiante reflexiones y se autorregule en el proceso de aprendizaje.

Eje de ejemplificación: Secuencia didáctica como herramienta del proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Práctica Profesional III de la carrera de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia.

Referentes filosóficos y teóricos que orientan la metodología de secuencia didáctica desde el enfoque de las competencias

A. El humanismo: La metodología de secuencia didáctica desde la perspectiva de las competencias se asienta en la educación humanista, que se cultiva desde finales del siglo XIII (Edad Media) y que logró su auge durante el Renacimiento (Siglo XV y XVI). Época en que se produjo una renovación en las ciencias, tanto naturales como humanas, se difunden las ideas del humanismo que determinaron una nueva concepción del hombre y del mundo. En el Siglo XXI las nuevas tendencias educativas propugnan la formación de

conciencia sobre los valores humanos e incorporar en el servicio docente los valores que deben estar implícitos en

la construcción de los conocimientos (Pimienta, 2007).

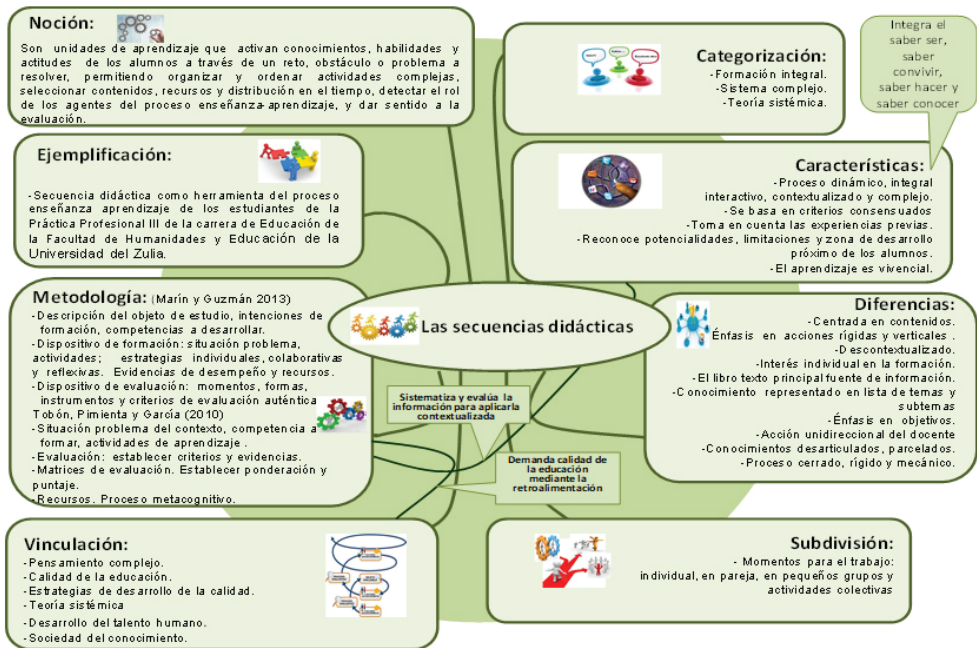


Figura 1. Cartografía Conceptual

Fuente: Ávila (2014)

La incorporación de una educación basada en valores en el ámbito educativo impulsa la formación integral del hombre tal y como lo expresa Paredes (2011) que es una formación orientada a la búsqueda constante de la plenitud y la felicidad; y que debe ser considerada en el diseño y ejecución de los currículos a través de cuatro dimensiones: - La dimensión intelectual, que fomenta el pensamiento lógico, crítico y creativo. - La dimensión humana, la cual se relaciona con el desarrollo de actitudes y

la integración de valores que influyen en el crecimiento personal y social del ser humano. - La dimensión social, referida al fortalecimiento de las relaciones interpersonales que fomenta la convivencia y sensibilidad del hombre para lograr el bienestar colectivo; y - la dimensión profesional, orientada hacia la generación de conocimientos, habilidades y actitudes enfocados al saber y al hacer de la profesión.

En el enfoque de las competencias, se ha retomado plenamente el humanismo, tanto en la mediación de la

formación de los estudiantes como en la formación y actuación de los docentes, porque el ser competente implica una movilización de los saberes sobre la base del compromiso ético, lo que significa considerar en todos los espacios de aprendizaje la formación en la tolerancia, la justicia, la solidaridad, la paz, el respeto, es decir, en la convivencia en búsqueda de la felicidad y la autorrealización.

B. El constructivismo: Según Coll et al. (2007) consideran que el aprendizaje desde la concepción constructivista contribuye al desarrollo del ser humano en la medida en que aprender no es un proceso conducente a la acumulación de nuevos conocimientos, sino a la integración, modificación, establecimiento de relaciones y coordinación entre esquemas de conocimientos que ya se poseían, dotados de una cierta estructura y organización que varía, en nudos y en relaciones, a cada aprendizaje que se realiza. Cuando se da este proceso, se dice que el alumno está aprendiendo significativamente, construyendo un significado propio y personal para un objeto de conocimiento que objetivamente existe.

Desde la concepción constructivista se asume que en la institución los estudiantes aprenden y se desarrollan en tanto sean capaces de construir significados adecuados en torno a los contenidos que configuran el currículo. Esta construcción incluye la aportación activa y global al alumno, su disponibilidad y conocimientos previos en el marco de una situación interacti-

va, en la que el docente actúa de guía y de mediador entre lo que ya conoce y lo que le falta por conocer, dependiendo el aprendizaje de ese proceso de mediación.

C. La Pedagogía de la integración: Con relación a la pedagogía de la integración, Roegiers (2010), se interesa por los aspectos referidos a la movilización conjunta de los diferentes conocimientos educativos realizada por el estudiante en una situación significativa. Lo que él llama la integración de los conocimientos o integración situacional, la cual consiste para el educando, articular diferentes conocimientos y aplicarlos en escenarios contextuales: conocimientos, conceptos, saber hacer, reglas, procedimientos, entre otros.

La integración de los saberes se refiere, al proceso mediante el cual el educando integra los conocimientos, pues, transfiere un nuevo saber a sus saberes anteriores, reestructura en consecuencia su esquema cognitivo interior y aplica los saberes apprehendidos a nuevas situaciones problemáticas.

Con relación a los elementos que conforma una situación, De Ketele (citado por Roegiers, 2010) considera los siguientes:

- El soporte, representado por el conjunto de elementos materiales que le son ofrecidos a los estudiantes: ilustraciones, fotografías, láminas, textos, entre otros. Definido por tres componentes: a) un contexto, que describe el entorno en el cual el alumno se sitúa; b) la informa-

ción sobre la cual el estudiante va a actuar y c) una función, que determina con qué objetivo se realiza la producción.

- La tarea o actividad es la anticipación del aprendizaje esperado.
- La consigna es el conjunto de instrucciones de trabajo que le es dado al alumno de manera explícita.

Según Marín y Guzmán (2013) una situación es significativa cuando logra activar el interés del estudiante, lo moviliza hasta encontrar el sentido a lo que aprende. Por supuesto, este carácter significativo varía de un nivel de enseñanza a otro, de un contexto a otro, pues, presenta múltiples facetas, de manera tal, que una situación puede ser significativa en la medida en que:

- Considera las vivencias e intereses de los alumnos hasta movilizar los saberes.
- Plantea al alumno un reto acorde a sus posibilidades.
- Es útil en el progreso de trabajos complejos.
- Permite al estudiante contextualizar sus conocimientos.
- Permite al alumno explorar los límites de los ámbitos de aplicación de sus saberes.
- Orienta al estudiante hacia una reflexión epistemológica sobre los conocimientos. Lo conduce a pensar sobre ¿Cómo se construyen?, ¿Cómo fueron transformados?, ¿Quién los transforma?, ¿De acuerdo a cuáles principios?, ¿Con qué propósito?
- Pone en evidencia las discrepancias

entre la teoría y la práctica.

- Demuestra el aporte de las diferentes disciplinas en la resolución de problemas complejos.
- Permite al alumno medir la distancia entre lo que sabe para resolver una situación compleja y lo que tiene aún que aprender.

En sí, el valor potencial de una situación problema determina que ésta actúe como dispositivo de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, pues es en ese contexto donde el estudiante va a demostrar con hechos los niveles de desempeño alcanzados en relación con los niveles de logro.

Componentes de una secuencia didáctica desde el enfoque de las competencias

Al respecto, Marín y Guzmán (2013) consideran los siguientes componentes (ver figura 2):

- I. Datos Generales: incluye nombre completo de la Institución, Facultad, Escuela, Departamento o Mención. Nombre de la carrera. Nombre de la unidad curricular. Ubicación de la unidad curricular en el Plan de estudio (año o semestre). Nombre completo del profesor y su correo electrónico. Período académico.
- II. Objeto de estudio o tema de la secuencia.
- III. Presentación: se toman en cuenta los siguientes aspectos:
 1. Descripción: se describe de manera general el objeto de estudio o el tema.

2. Intenciones formativas: se escriben los propósitos u objetivos del objeto de estudio o tema.
3. Competencias a desarrollar en la secuencia.

IV. Dispositivo de formación:

1. Situación problema: se redacta atendiendo a las características, elementos y carácter de significatividad propuesto por Roegiers (2010): - Integración, situación compleja que incluye información esencial y pertinente, considera aprendizajes previos, lo que implica una movilización de saberes. - Producción esperada del estudiante, actor de la situación. - Situación problema a-didáctica, donde el alumno aprehende en forma individual o colaborativa.

Se describe el entorno que representa el conjunto de los elementos materiales que se le muestran a los estudiantes: textos, ilustraciones, láminas, fotos, entre otros, y es definido por tres elementos: contexto, información y función. De allí que el entorno, con sus tres elementos, constituyan la situación problema y de ella se desprendan las actividades de aprendizaje, las evidencias de desempeño y los recursos de apoyo, como constituyentes estructurales en la construcción de secuencias didácticas.

De esta forma, la situación problema será capaz de generar momentos de activación del conocimiento previo, siendo necesario que sea compleja y auténtica, que desencadenen las pregun-

tas generadoras o detonadoras y las actividades de aprendizaje necesarias para alcanzar las evidencias que demuestren en desempeño el logro de las competencias.

2. Actividades de aprendizaje: se redactan todas aquellas actividades que el estudiante realizará sobre contenidos o saberes; incluye estrategias individuales, colaborativas y reflexivas para la construcción de aprendizaje. Están orientadas al desarrollo de las competencias y al logro de las evidencias o productos.
 3. Evidencias de desempeño: se nombran las pruebas de desempeño. Se integran las evidencias, tareas y productos alcanzados al final de cada secuencia, así como el monitoreo de las actividades de integración permanente.
 4. Recursos de apoyo: se nombran los recursos que apoyan el logro de las competencias.
- V. Dispositivo de evaluación: parten de las evidencias de desempeño diseñadas en el dispositivo de formación. A partir de allí se consideran e incorporan los momentos, formas, instrumentos y criterios de evaluación auténtica, que el alumno deberá tomar en cuenta para presentar sus evidencias de desempeño.

VI. Procesos metacognitivos: orientado a que los estudiantes reflexionen acerca de sus procesos, su desempeño y posteriormente regulen sus actuaciones.

VII. Referencias bibliográficas. Se listan las referencias citadas.

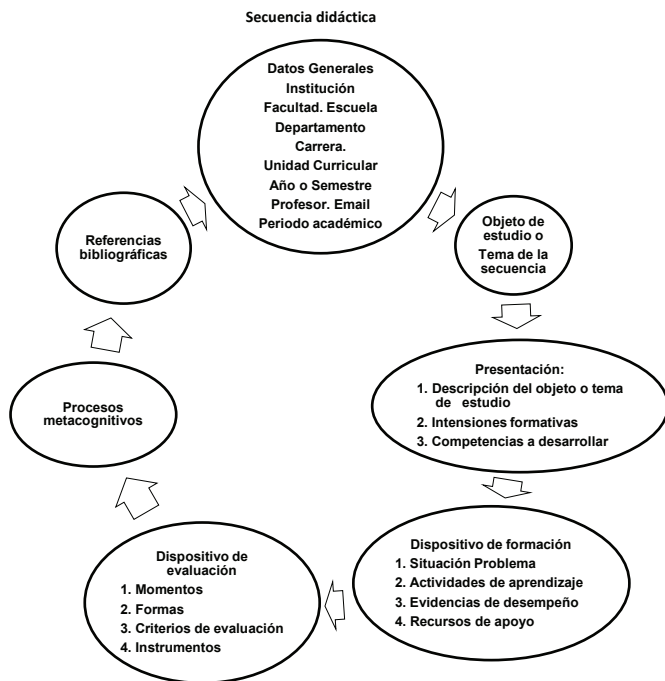


Figura 2. Componentes de una secuencia didáctica desde el enfoque de las competencias

Fuente: Las autoras (2016)

Metodología

La metodología utilizada en el proceso de esta investigación fue de índole deductiva. El método hipotético deductivo aportó los elementos necesarios para hacer descripciones de conceptos como: secuencias didácticas desde el enfoque de las competencias. Así mismo, a través de una interpretación teórica se logró visualizar las características, los principios y los elementos constitutivos de una secuencia didáctica desde las competencias.

La investigación fue de tipo descriptiva y el diseño se tipificó como documental, pues el estudio apuntó al análisis de contenidos referentes a la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación: secuencias didácticas desde el enfoque por competencias. La unidad de análisis estuvo representada por el conjunto de datos que aportaron los documentos teóricos que consideran la secuencia didáctica como un elemento del proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación. Estos datos se explicaron de manera descriptiva en el desarrollo de la investigación.

Los datos de los referentes filosóficos y teóricos se obtuvieron del análisis de los autores que se citan en las teorías de sustento. Se desarrolló de forma descriptiva identificando los datos extraídos de los documentos revisados.

Resultados y discusión

El enfoque por competencia concibe al ser humano en su integralidad y evolución, dentro de una multiplicidad de dimensiones interdependientes, con un modo complejo de pensar y cuya autorrealización se da interactuando con los demás y el contexto.

En una secuencia didáctica desde el enfoque por competencia se valora el aprendizaje del estudiante de manera integral, al considerar sus saberes previos, necesidades, fortalezas, limitaciones y su realidad educativa, para lograr competencias a partir de su proyecto ético de vida.

La evaluación como elemento de una secuencia didáctica es un proceso dinámico y multidimensional que se caracteriza por ser una experiencia significativa de aprendizaje y formación, basada en la determinación de logros y aspectos a mejorar en un estudiante, a partir de criterios consensuados y evidencias pertinentes, en el marco de su desempeño en la ejecución de actividades y/o análisis, comprensión y resolución de problemas del contexto, considerando el saber ser, el saber convivir, el saber conocer y el saber hacer. Siendo la retroalimentación la esencia del proceso evaluativo, la cual

debe brindarse en forma oportuna y con asertividad.

Los lineamientos básicos para evaluar competencias en una secuencia didáctica son: realizarla para tomar decisiones que mejoren y aumenten el grado de idoneidad, llevarla a cabo considerando el contexto personal; ocupacional; laboral; profesional, disciplinar; ambiental; social e investigativo en todos los ciclos educativos, basarse en el desempeño, debe ser para el docente y la administración de la universidad, integrar lo cualitativo y lo cuantitativo, participación de los estudiantes en el establecimiento de las estrategias de valoración, debe acompañar todo proceso formativo.

La secuencia didáctica enmarcada en un enfoque de las competencias se basa en una filosofía humanista, donde el respeto a la dignidad de la persona humana es el eje conductor de todo el proceso educativo. Y desde el punto de vista teórico en las perspectivas epistemológicas: constructivista y pedagogía de la integración.

Conclusiones

Conocer los referentes filosóficos y teóricos que orientan una secuencia didáctica desde las competencias potencia la comprensión del proceso de aprendizaje y evaluación y su interrelación con otras áreas y procesos del saber, permitiendo investigar, innovar y proponer transformaciones en pro de la calidad educativa.

Una secuencia didáctica desde las competencias se caracteriza por ser un eje integrador, dinamizador y valorador integral de los procesos de aprendizaje y de enseñanza, que posibilita, conocer el grado de competencia desarrollada por el alumno, su crecimiento personal desde el proyecto ético de vida, considerando el contexto y sus saberes previos, sus necesidades vitales, las fortalezas y los aspectos por mejorar.

Los elementos claves de una secuencia didáctica por competencias son: las competencias (los saberes integrados), las actividades de aprendizaje, los recursos, los criterios de evaluación, el contexto, el nivel de desempeño, las evidencias, los indicadores y los procesos metacognitivos.

Desde el enfoque por competencias los procesos formativos y su operacionalización por medio de las secuencias didácticas ha de permitir que el individuo domine dos componentes básicos de los procesos cognitivos: el saber acerca de la cognición y la regulación de la cognición. El primer componente se refiere a la capacidad de reflexionar sobre nuestros propios procesos cognitivos, e incluye el conocimiento sobre cuándo, cómo y por qué realizar diversas actividades cognitivas. El saber metacognitivo abarca nuestras características como sujetos que aprenden, las particularidades de una tarea cognitiva y el uso de estrategias para realizar esta tarea. El segundo componente implica el uso de estrategias que nos permiten controlar nuestros esfuerzos cognitivos: planificar nuestros movimientos,

verificar los resultados de nuestros esfuerzos, evaluar la efectividad de nuestras acciones y remediar cualquier dificultad (Baker, 1991).

Referencias bibliográficas

- Ávila, Minerva. (2014). **El aprendizaje y la evaluación, secuencias didácticas desde el enfoque por competencias**. Doctorado en Ciencias Humanas. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- Baker, Linda. (1991). **Metacognición. Lectura y educación científica**. Disponible en: http://www.campusvirtualgitt.net/mesa_de_trabajo/Documentos. Recuperado el 21 de enero de 2010.
- Castillo, Santiago y Cabrerizo, Jesús. (2010). **Evaluación educativa de aprendizajes y competencias**. Pearson, Madrid.
- Coll, César; Martín, Elena; Mauri, Teresa; Mieas, Mariana; Onrubia, Javier; Solé, Isabel y Zabala, Antonio. (2007). **El constructivismo en el aula**. Décima octava edición. Graó: España.
- Guzmán, Isabel y Marín, Rigoberto. (2011). La competencia y las competencias docentes: reflexiones sobre el concepto y la evaluación. **REIFOP**. Vol. 14, N° 1, pp. 151-163. Disponible en: <http://www.aufop.com>. Recuperado el 06 de febrero de 2014.

- Marín, Rigoberto y Guzmán, Isabel. (2013). **Intervenir e investigar en el aula: un modelo para la formación por competencias**. Universidad Autónoma de Chihuahua – Buro de Investigación, Educación y Formación Universidad Católica de Lovaina La Nueva. Bélgica: México.
- Perrenoud, Philippe. (2007). **Diez nuevas competencias para enseñar**. Cuarta edición. Graó: Barcelona.
- Paredes, Ítala. (2011). **Formación Profesional integral desde el enfoque por competencias** (Tesis Doctoral). Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- Pimienta, Julio. (2007). **Metodología constructivista. Guía para la planeación docente**. Pearson: México.
- Roegiers, Xavier. (2010). **Pedagogía de la integración. Competencias e integración de los conocimientos en la enseñanza**. FCE: México.
- Tobón, Sergio y Mucharraz, Guadalupe (2010). **¿Cómo abordar el Modelo de Competencias? en la práctica docente**. Conrumbo: México.
- Tobón, Sergio; Pimienta, Julio y García, Juan. (2010). **Secuencias didácticas: Aprendizaje y evaluación de competencias**. Pearson: México.
- Tobón, Sergio. (2013). **Formación integral y competencias: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación**. Cuarta edición. Ecoe: Bogotá.

Uso de Facebook en la promoción de la lectura del texto literario en la universidad (*)

Vanessa Castro Rondón y Marisol García Romero

*Departamento de Español y Literatura. Universidad de Los Andes,
Núcleo Universitario Dr. Pedro Rincón Gutiérrez.*

San Cristóbal-Venezuela

vanessanatalyc@gmail.com; profesoramarisolgarcia@gmail.com

Resumen

Durante el semestre A-2014 se llevó a cabo una propuesta de promoción de lectura literaria en la asignatura Literatura Venezolana del Siglo XX, perteneciente a la carrera Educación mención Español y Literatura. Los sujetos de la investigación fueron 30 estudiantes quienes pudieron complementar las clases presenciales con apoyo de la red social Facebook. La investigación, circunscrita a la investigación acción, tuvo como objetivo identificar los intereses, hábitos e inclinaciones hacia la lectura literaria y también hacia el uso de la red social como medio de apoyo y promoción de los textos literarios. Es innegable la popularidad que poseen las redes sociales entre las jóvenes generaciones y a través de esta investigación se pudo apreciar que, si bien es posible emplearla en escenarios formativos, el empleo presentó ciertos desafíos, por lo que se enfatiza en la necesidad de identificar el uso que hacen los estudiantes universitarios de las redes sociales para, posteriormente, trazar la inclusión de dichos medios como herramienta de innovación tecnológica y del aprendizaje.

Palabras clave: Promoción de lectura, Facebook, didáctica de la literatura, universidad

The use of Facebook in the promotion of the literary text reading in the university

Abstract

During the semester A-2014 a proposal for the promotion of literary reading in the Venezuelan Literature of the XX century signature, belonging to the Education Career with mention in Spanish and Literature, was accomplished. The subjects in the research were 30 students who complemented face-to-face classes with activities on the social network Facebook. The study, with an action research design, aimed to identifying the interests, habits and inclinations to literary reading of the students as well as their use of the social network as a way of supporting and promoting learning. The popularity of the social networks among the young generations is irrefutable. Through this investigation, it was found that, even though, it is possible to use Facebook in educational environments, it is recommended to check the real use university students give to it, so that they can really serve as learning innovative tools.

Keywords: Reading promotion, Facebook, literature teaching, university.

(*) Este artículo forma parte de la investigación **Promoción del texto literario en los estudiantes de Educación mención Español y Literatura con apoyo de la red social Facebook**, financiada por el CDCHTA, bajo el código NUTA-H-379-14-04-EE.

Introducción

Los espacios de interacción en la Web han mutado de acuerdo a las demandas e intereses de los usuarios. Por ello, las redes sociales se conciben como espacios para publicar información instantánea (comentarios, fotografías, videos, enlaces a artículos, noticias, blogs y otros portales web), primordialmente de una persona o grupo de personas con inclinaciones / intereses en común (Alves y Ferreira, 2016). Facebook es una red social con más de una década en la Internet, que

ha sabido evolucionar y mantenerse como una de las redes con mayor interacción y preferencia entre los individuos. Razón por la cual, quizás, sea válido probar su uso como un espacio académico para la promoción del texto literario en el contexto universitario.

Las instituciones educativas no se han quedado atrás en la incorporación de las tecnologías en el aula, puesto que son un requisito indispensable en la formación del presente siglo. Por lo tanto, los recintos virtuales, sean de diversa naturaleza, como es el caso de

las redes sociales, creadas, sobre todo, para la interacción social, bien pueden destinarse como herramientas para complementar o contribuir con la educación de los estudiantes universitarios. En este sentido, la investigación que se aludirá a continuación consistió en varias fases (cuatro), con el fin de promover la lectura del texto literario en los estudiantes de la carrera Educación Español y Literatura de la Universidad de Los Andes (Táchira). Este artículo tuvo como objetivo identificar los intereses, hábitos e inclinaciones hacia la lectura literaria y también hacia el uso de la red social como medio de apoyo y promoción de los textos literarios.

Fundamentación teórica

Tomando en cuenta que la participación en grupo ameritaba la producción de comentarios literarios, a continuación, exponemos las orientaciones dadas a los participantes para su producción.

Comentario literario

En la formación universitaria se realizan prácticas de lectura y escritura que convergen en la redacción de ensayos, informes, controles de lectura y exámenes, con la finalidad de dar cuenta sobre la lectura de los textos asignados; en el caso del área de Literatura son obras literarias y estudios críticos sobre estas. Sin embargo, estas asignaciones se realizan, en muchos casos, por la urgencia de cumplir con una evaluación, sin atender a las sugerencias realizadas por los docentes. En atención a esto quisimos enfocarnos en un

género específico: ¿cómo comentar un texto?, ¿cuáles son las pautas que debe seguir el autor de este tipo de texto?

Es preciso seguir las orientaciones de autores expertos y abocados a la formación literaria. Una de ellas es la expuesta por Fernando Lázaro Carreter en su libro *Cómo se comenta un texto literario* (1979). El autor expresa que para conocer de literatura –coincidimos con este argumento– la única vía posible es leyendo literatura. Asimismo, señala que el comentario de los textos debe hacerse siguiendo un orden. A continuación un resumen de las fases:

I. Lectura atenta del texto: se requiere leer con la finalidad de conocer y posteriormente comprender el texto. En palabras de Lázaro Carreter (1979: 26): “*es entender el texto en su conjunto y en todas y cada una de sus partes*”. Además, es necesario realizar otra lectura adicional. Eso quiere decir releer el texto: no basta una lectura, la cual, muchas veces, es superficial. Por eso, para comprender y darle sentido, es fundamental su relectura.

II. Localización del tema: significa precisar, fijar, determinar qué lugar ocupa el fragmento en el contenido total de la obra y, asimismo, el contexto, época o movimiento al que pertenece.

III. Determinación del tema: se refiere a expresar, mencionar el asunto, la cuestión, el argumento. Este puede indicarse en una o varias palabras claves. Al respecto Lázaro Carreter (1979) alude a que la determinación del tema debe ser breve y clara.

IV. Determinación de la estructura: es fijar el tipo de texto y las características que lo componen. En el caso del género poesía es preciso mencionar el tipo de composición lírica y sus particularidades: cuántos versos tiene, tipo de rima, clasificación de la estrofa.

V. Análisis de la forma partiendo del tema: significa interpretar palabras y frases claves en el texto. También, se refiere a develar los usos de ciertos recursos literarios.

VI. La conclusión: en esta fase se incorpora un balance o recuento de las observaciones y la inclusión de una impresión personal. En este apartado y de acuerdo con Lázaro Carreter (1979: 47) *“nuestra opinión será modesta y firme”*. En este sentido, no hay cabida para pasajes o frases hechas.

Adicional a las recomendaciones demarcadas a través de las seis fases, el autor manifiesta necesario poseer un conocimiento básico del contexto y biografía de los autores a trabajar (hacer historiografía literaria no es el principal sentido en la escritura de un comentario literario, pero, en algunos casos, puede aportar claves para el entendimiento de la obra).

Redes sociales y promoción de la lectura literaria

De acuerdo con Ponce (2012: s/p), una red social es *“una estructura social formada por personas o entidades conectadas y unidas entre sí por algún*

tipo de relación o interés en común”. De acuerdo al documento “Los jóvenes y las redes sociales” (2012: 3):

Son “comunidades virtuales”. Es decir, plataformas de Internet que agrupan a personas que se relacionan entre sí y comparten información e intereses comunes. Este es justamente su principal objetivo: entablar contactos con gente, ya sea para reencontrarse con antiguos vínculos o para generar nuevas amistades.

Actualmente, la mayoría del ingreso a Internet constituye el acceso a alguna red social, especialmente los jóvenes. En promedio un 50 % de la población mundial de jóvenes ingresa un día por medio, y el 30 % cada día. Entre las redes sociales más populares están: Facebook, YouTube, Twitter, Google+, LinkedIn e Instagram, de acuerdo con el estudio presentado por #IAB Estudio RRSS en España (2015). Cada red posee características y finalidades particulares. En cuanto a su naturaleza, las redes sociales son consideradas herramientas de la Web 2.0¹ porque permiten la interacción e intercambio de información y mensajes de forma sincrónica o asincrónica.

Facebook

La mayoría de personas ingresa a la red social Facebook casi a diario; se caracteriza por ser horizontal y por no presentar una temática definitiva, permite realizar las siguientes actividades:

1. Se refiere a entornos en la Web que permiten intercambiar información, a la par de interactuar y mantenernos comunicados.

Escribir comentarios a fotos y videos subidos por amigos²; cambiar el estado con su famosa pregunta, “¿Qué estás pensando?”; mantener una conversación o *chat* privado con los “amigos” o usuarios; enlazar o subir videos o cualquier otro documento (PDF, Word); responder encuestas; crear grupos y participar en juegos sociales.

Ahora bien, estas actividades pueden relacionarse con los rasgos de la comunicación escrita de los formatos interactivos virtuales aludidos por Parodi (2010: 169-170): “*Inmediatez, interactividad, horizontalidad de las relaciones, posibilidad de respuesta, sincronía en la interacción bidireccionalidad y multidireccionalidad de las interacciones, cuestionamiento de la autoría del escritor*”.

Gracias al carácter multimodal e interactivo, la red puede incorporarse como herramienta para la consecución de proyectos o experiencias pedagógicas. Es el caso de *El proyecto Facebook* por Piscitelli, Adaime y Binder (2010) mencionado en Cassany (2011). Los investigadores experimentan con la red social como espacio de participación de 200 estudiantes y sus docentes en varios cursos presenciales en Argentina. Su hipótesis de investigación es que la red Facebook potencia el contacto entre conocidos y desconocidos, sus relaciones interpersonales, mas no un discurso especializado en el área del conocimiento.

Literatura en Internet: ciberlectura

¿A qué se refiere la literatura en Internet?, ¿acaso, a los textos literarios encontrados en la Red, a las comunidades virtuales literarias o al hipertexto que lo caracteriza? Pueden considerarse los tres aspectos. En relación al primero porque con la llegada de Internet se han conformado múltiples espacios y portales donde podemos encontrar obras literarias digitalizadas, estudios críticos sobre las obras y sus autores (www.letralia.com), hasta páginas web dedicadas a un movimiento o generación literaria en específico (<http://ficcionebreve.org>). Estos son ejemplos de espacios nacionales en Internet al servicio de la promoción literaria. Podemos ingresar a través de computadores, tabletas y, recientemente, como muchos usuarios lo hemos podido constatar, a través de teléfonos celulares (*smartphones*) a la lectura de novelas.

En cuanto a las *comunidades virtuales literarias*, esta denominación acuñada por Barrera (2010: 134):

está constituida por una “multitud invisible” de individualidades lingüísticas que pueden actuar simultáneamente como autores y como receptores, más allá de que la comunidad real, la que sigue existiendo y actuando fuera de los límites de la Internet, los acepte como productores sociales, lectores profesionales o expertos en literatura.

2. *Amigos* es la denominación que reciben en Facebook los contactos que se acepten en la cuenta.

Así, al realizar una breve pesquisa en Internet, encontramos diversidad de blogs destinados a que estas comunidades virtuales divulguen sus producciones (por ejemplo: <http://gilac-ula.blogspot.com>). A la par, realicen comentarios, redacten en coautoría nuevos textos o corrijan. Claro está, como bien lo refirió Barrera (2010), sin tener certeza de ser aprobados o no por la comunidad real dedicada al estudio de la literatura. En todo caso, sobre lo anterior, lo realmente necesario es poseer criterios y competencias de selección para distinguir qué puede ser relevante y qué no, de ahí la importancia de implementar experiencias pedagógicas que desarrollen la lectura crítica de las fuentes informativas.

Competencia de lectura en la Web

Ser un internauta competente implica el dominio de las herramientas tecnológicas. *“Hoy se considera que una persona alfabetizada es la que interviene satisfactoriamente en las prácticas sociales de lectura y escritura. Y gran cantidad de estas prácticas, en los diversos recintos de la actividad humana, se llevan a cabo en Internet”*, así lo afirma Zayas (2013: s/p). Es decir, no basta con circular por la Red como un naufrago a la deriva. Esto significa que el usuario de la Internet debe ser instruido, por lo cual surge el concepto *alfabetización digital*, es decir, la habilidad de leer y escribir en formatos digitales. A este debe agregársele otro constructo muy empleado en la actua-

lidad, *alfabetización informacional* (Alfin). Sobre esta, Cassany (2011:125) explica que

se refiere a todo tipo de artefactos culturales (escritos, imágenes, vídeos, audios, mapas, esquemas, reproducciones virtuales) y que tiene un sentido prospectivo, o sea, se espera que seamos capaces de adaptarnos autónomamente a los cambios que se producirán a lo largo de nuestra vida en el ámbito de la gestión de la información.

Metodología

El enfoque o naturaleza de la investigación corresponde al paradigma de carácter cualitativo. Para Strauss y Corbin (2002: 11 y 12), la investigación cualitativa es *“cualquier tipo de investigación que produce hallazgos a los que no se llega por medio de procedimientos estadísticos u otros medios de cuantificación”*. El método considerado en esta investigación fue investigación acción, pues, según Martínez (2000), pretende resolver problemas concretos dentro de un programa, organización o comunidad. Para Kemmis (citado por Rodríguez, Gil y García, 1999: 52), es *“una forma de investigación llevada a cabo por parte de los prácticos sobre sus propias prácticas”*. Es decir, la investigación acción se extiende más allá de investigar un problema (teoría), se busca solucionar un problema específico (práctica), por tanto, en este tipo de indagación se rompe con la dicotomía de teoría o práctica, se emplean ambas

a la vez. De esta manera, el trabajo no solo procuró mostrar un problema, sino proponer una alternativa para mejorar la praxis docente.

Sobre la pertinencia de la modalidad investigación acción Mckernan (citado por López y Encabo, 2002) enfatiza que es el mejor medio para proceder a conocer la realidad y el estado de la enseñanza y aprendizaje. En este sentido, la promoción del texto literario compete a la formación de los futuros profesionales de la docencia. Esta modalidad y su metodología se ajustan a la observación, cambios y mejoras en un contexto determinado (universitario).

Como el propósito fundamental fue la promoción del texto literario en los estudiantes del tercer semestre de la carrera Educación mención Español y Literatura de la Universidad de Los Andes, Núcleo Universitario Dr. Pedro Rincón Gutiérrez (Táchira), la investigación fue de campo, la cual se caracteriza por tomar datos primarios (derivados de la realidad) en un contexto determinado. Para Babbie (2000: 262), esta permite al investigador ampliar su visión *“al ir directamente al fenómeno social que estudia y observarlo en forma tan completa como sea posible”*. Este mismo autor especifica que es apropiada cuando en un estudio se pretende ir más allá de una mera cuantificación de los datos.

Participantes de la investigación

Los participantes, objeto del estudio, fueron treinta (30³) estudiantes correspondientes al tercer semestre de la carrera Educación mención Español y Literatura de la asignatura Literatura Venezolana del Siglo XX. En este semestre los estudiantes se inician en el estudio de asignaturas relacionadas con la formación de un profesional en disciplinas como la literatura y la enseñanza de la lengua española.

Técnicas e instrumentos para la recolección de los datos

La observación participante

Existe la tendencia de considerar que la única técnica para obtener información en una investigación bajo un paradigma cualitativo es a través de las entrevistas realizadas a las personas implicadas en el fenómeno social que se estudia, esto también se puede lograr por medio de grabaciones de video o audio, fotografías, análisis de documentos, diarios, conversaciones, o la simple observación directa, etc. Muchas veces la observación (en cualquiera de sus variantes: participante, notas de campo, diario del investigador, registro anecdótico, perfiles, escalas de medidas, entre otros) es la técnica más apropiada, sobre todo, cuando se intenta recabar evidencias sobre la interacción y participación que están presentes

3. Los alumnos inscritos durante el semestre A-2014 en la asignatura Literatura Venezolana del Siglo XX eran 44. Conforme avanzó el semestre, se asume que se retiraron de la asignatura 14 estudiantes porque la asistencia regular fue de 30 alumnos.

en un grupo mientras interactúan en un contexto concreto. Cabe referir que es el sello de los estudios antropológicos y sociológicos, y en décadas recientes el campo educativo ha recurrido a estas técnicas (Kawulich, 2005).

La observación de recogida de datos implica como señalan Rodríguez, Gil y García (1999: 150):

un proceso deliberado y sistemático que ha de estar orientado por una pregunta, propósito (...) que da sentido a la observación en sí y el que determina aspectos tales como qué se observa, quién es observado, cómo se observa, cuándo se observa, dónde se observa, cuándo se registran las observaciones, qué observaciones se registran, cómo se analizan los datos procedentes de la observación.

En cuanto a la observación participante, Latorre (2005: 57) señala que “*es de naturaleza participativa. Se puede considerar como un método interactivo que requiere una implicación del observador en los acontecimientos o fenómenos que está observando*”. Por su parte, Kawulich (2005) agrega que el investigador debe establecer una relación con la comunidad o grupo de interés y actuar como ellos para que sus miembros actúen de forma natural, luego debe salirse e interpretar los datos obtenidos y reflexionar sobre lo ocurrido y ser capaz de describir acerca de esas evidencias.

Para la observación se ideó un esquema de clase, el cual tuvo la finalidad de documentar las actividades suscita-

das durante las sesiones presenciales junto con un registro narrativo derivado de tres momentos de clase a lo largo del semestre. De acuerdo con Palella y Martins (2006: 138), estos instrumentos “*sirven para sistematizar los diferentes niveles de logro de cada investigador, mediante el uso de proposiciones, ítems, indicadores (o criterios de evaluación) de una escala cualitativa previamente seleccionados*”.

Para la aplicación de la propuesta se creó un grupo en Facebook denominado *Los amigos y promotores del texto literario venezolano* (<https://www.facebook.com/groups/623434244412928/>). Tomando en cuenta las actividades que se pueden realizar en Facebook, estas se adaptaron al grupo para la propuesta de actividades de forma libre y voluntaria. Así, en el grupo, los estudiantes podían publicar información relacionada con la asignatura, subir fotos (portada de libros o de los autores), compartir música o videos (relacionados con las obras), chatear y enviar mensajes privados (entre los compañeros o información que no quisieran compartir con sus compañeros y solo ser conocida por la docente).

Por otro lado, existen ocasiones en las cuales los métodos estadísticos no son los más apropiados cuando se intenta clasificar comentarios o hechos que no responden a una pauta de respuestas o acciones preestablecidas, por ejemplo, cuando se deja que los sujetos estudiados interactúen naturalmente entre sí, con el investigador y el entorno u objeto de estudio. Por ello, el

investigador tiene la tarea de darle sentido a ese contenido informativo que es útil para los objetivos que persigue.

Resultados y discusión

Análisis del grupo de Facebook: *Los amigos y promotores del texto literario venezolano*

Las diversas participaciones y acciones llevadas a cabo por los estudiantes durante las asignaciones dentro del grupo de Facebook permitieron acceder a información relevante en relación con la frecuencia de *participaciones* y las *formas de compartir* contenidos en esta red social durante la intervención. Luego de ser codificada la información en 460 unidades de análisis emergieron dos categorías principales y seguidamente se construyeron tablas de frecuencia porcentuales.

En la tabla 1 se puede observar que *usualmente* los estudiantes participaron en las asignaciones propuestas dentro del grupo de Facebook, aproximadamente un 62 %. Se pudiera considerar que existió una participación importante, cerca del 69 %. Por otra parte, la categoría que recopiló la información relacionada con las formas de compartir contenidos en la red social relacionados con la asignatura se divide en las dimensiones: enlaces complementarios, galería de imágenes, mate-

rial audiovisual, información general, lecturas digitales, preguntas y comentarios generales⁴.

Las entradas concernientes con información general para el grupo de Facebook y las lecturas digitales agrupan cerca del 42 %, en comparación con los materiales audiovisuales y las galerías de imágenes que sumaron cerca del 17 % dentro de esta categoría. En resumen, las dimensiones con mayor presencia fueron *información general* para el grupo de Facebook y las *lecturas digitales*.

Adicional a estos datos y con la intención de ampliar el análisis de las actividades realizadas en el grupo de Facebook, tenemos los aportados en las clases presenciales. Estas tienen estrecha relación con la cantidad de encuentros pautados durante el semestre. En total fueron veintidós (22) en el transcurso de dieciocho (18) semanas. A cada obra y autor trabajado se le dedicaron tres o cuatro semanas, dependiendo de la extensión de la obra y de los aspectos complementarios a confrontar durante la clase.

Tal fue el caso de la primera obra, *Doña Bárbara* (1929). Se dedicaron tres semanas porque se desarrollaron comentarios siguiendo las fases propuestas por Carreter (1979): primero del comentario de un capítulo de la novela y luego el comentario de toda la nove-

4. Tal vez pueda causar confusión las dimensiones *Informaciones generales* y *Comentarios generales*. La primera se refiere a información de carácter institucional (suspensión de alguna actividad por aspectos relacionados a la dinámica del semestre, modificación de alguna fecha pautada de evaluación). Mientras que la segunda obedece a comentarios relacionados con la lectura de las obras durante el semestre. Por ejemplo, observaciones sobre las impresiones causadas a través de la lectura.

la. Estos comentarios se leían en clase, pero previamente la docente hacía una revisión del texto por mensaje privado desde el grupo de Facebook. Así, el tiempo dedicado al escritor venezolano Rómulo Gallegos comenzó desde el 19 de mayo al 30 del mismo mes con la incorporación de videos (provenientes de YouTube), enlaces a documentos en

Internet, fotogalería, entre otros. Al hacer un conteo de los comentarios realizados en el grupo se obtuvieron cincuenta (50) del total de doscientos noventa y cuatro (294) generados durante el semestre. Hay que ratificar que los 50 comentarios fueron los elaborados sobre la novela.

Tabla 1. Unidades de análisis según categorías emergentes

Categoría	Escala	F	%
Participación en las asignaciones propuestas (comentarios)	Rara vez	96	32,65
	Usualmente	183	62,24
	Siempre	15	6,11
Total		294	100
Categoría	Dimensión	N	%
Formas de compartir contenidos relacionados con la asignatura durante la intervención	Enlaces complementarios	22	13,3
	Galería de imágenes	18	10,8
	Material audiovisual	10	6
	Informaciones generales	32	19,3
	Lecturas digitales	37	22,3
	Preguntas	19	11,4
	Comentarios generales	28	16,9
Total		166	100

Fuente: Las autoras (2016)

Es conveniente manifestar que en algunas ocasiones se ingresaban enlaces u otras entradas durante los fines de semana, bien sea por la docente o por los estudiantes, y eso se debió a la no dependencia de horarios para el ingreso.

En relación con la experiencia de participación de los estudiantes en cuanto a sus aportes y comentarios (estos últimos se refieren a *Comentarios*

generales, no necesariamente debían poseer un tono literario, es decir, de adhesión a comentar algún pasaje de la obra), la mayoría marcaba la opción *Me gusta*, casi al instante de haber subido algún archivo (ingreso de la docente o de algún compañero). Esto se puede inferir como la no necesaria lectura en su totalidad o siquiera la revisión de la información.

Ahora bien, los comentarios⁵ pueden establecer diversas posturas: los relacionados con el disfrute al leer el texto marcado por la experiencia de evocar situaciones de sus vidas. En este sentido, un estudiante, después de leer el cuento “La violación de Barbarita” (1992), expresó en el grupo:

En cuanto al relato le presté mucha atención porque es eso, era escuchar al Diego de bachillerato, echándome los cuentos y ratadas que hace en el liceo, entonces me sentí identificado. Es aceptable el lenguaje que usa porque se trata de un chamo como de 15-17 años hablando sus ocurrencias, y se aprecia más.

Similar al anterior, pero con mayor atención a la forma del lenguaje:

Me encantó el relato, las palabras coloquiales, los seudónimos de los profesores, todo, lo disfruté; tal cual me sentí escuchándome cuando yo estaba en 5-6 año... porque así pasa en todos los liceos. Yo era parte de un grupito que todos los días estaban en seccional, castigados, citados e inclusive intentos de expulsar. Los profesores que nombraban ahí se me hacían similares a los que me dieron a mí, las mismas ratadas o inclusive peor yo fui parte de ellas, claro era el que después se arrepentía.

Hay otros comentarios donde establecen una relación con la realidad, pero juzgan lo leído, esto se puede percibir en este fragmento:

En este cuento, se refleja con claridad la vida cotidiana que se vive en los planteles educativos, no alago pero tampoco critico el comportamiento que hoy en día toman muchos estudiantes al momento de criticar de forma inescrupulosas a los profesores, pero como todo tiene un ¿por qué?; esta situación se está presentando, por la pérdida de valores y ética entre el alumno y el profesor; pero sin duda alguna recordé viejos momentos donde critique mucho la manera de vestir, la forma de dar clases, y demás defectos que uno como adolescente pensaba en esos tiempos. Muy buen cuento es divertido, reí un rato

Asimismo, los comentarios en donde realizan juegos intertextuales:

A mi modo de ver, este texto si es literatura como tal, porque de forma muy coloquial y con humor refleja la realidad vivida en la educación venezolana, osea produce un gusto o placer que no es efimero, utilizando el humor para reflejar lo que realmente pasa. Así como el texto de César Bruto “Lo que me gustaría ser a mí si no fuera lo que soy” (lo encontramos en las primeras paginas de Rayuela) que tiene errores ortográficos y gramaticales, pero el contexto y significado producen un cierto gusto irracional, así como lo produce el arte o la literatura, ese gusto irracional unido a otros elementos hace que este texto “Las violaciones de Barbarita” sea un texto literario. El relato en sí me gusta, porque me sentí identi-

5. Los comentarios incluidos a continuación son tomados del grupo de Facebook sin hacer correcciones de ortografía, tildación o coherencia.

cado con muchas cosas, la rivalidad que siempre hay entre los profesores y los actos de reveldía que a veces yo veían y protagonizaba, el análisis de la personalidad que el chico le hace a cada profesor es muy bueno. Aunque pareciera que el relato salio de un diario de un chamo de 15 o 16 años, se ve que este chico tiene mucho sentido critico de las cosas y que lo logra Orlando Gonzales con el esfuerzo por la identificación con el lector

O aquellos comentarios que simplemente expresan un resumen de lo leído:

destacando en este cuento una diferencia en los demas que es una historia narrada por alguien que la presencia, y un final inesperado como lo han dicho” caracterización de los personajes: “Dicho autor plantea directa o indirectamente situaciones que pueden ocurrir en la realidad y através de la ficción nos muestra un punto de vista particular que lo rodea. 1) Porque Maria Eugenia es el centro de las miradas, y siempre necesitaba preservar su imagen positiva, y de mujer de hogar, como lo era SU ABUELITA Y TIA CLARA

Y otros que causan polémica entre los compañeros:

creo que debes argumentar; el porqué no te parece novela con verdaderos argumentos..... esos elementos son banales, toma en cuenta y media las palabras, recuerda que tu opinión no es la estructura de la novela, a mi tampoco me gusto mucho, pero sin embargo traté de ser objetiva en mi argumento. solo es un conse-

jo [Emoticono smile]no lo tomes mal

En cuanto a comentarios sobre el desarrollo de las actividades en el grupo y la inclusión de otras redes sociales conviene aludir lo expresado por una estudiante:

Uyyyy... la profesora debería mantener una sola cuenta q con la del facebook me parece q es más q suficiente, para los que trabajamos y no podemos estar adictos todo el día publicando cosas en las redes sociales. deberían bajarle 2 a eso de verdad. no a todos les sobra el tiempo

En pocas palabras, la participación en el grupo se redujo a cumplir con las asignaciones delegadas por la docente durante las clases presenciales, aunque no fuese obligatorio. En pocos casos, exponían dudas sobre algún aspecto de la obra, pero sí lo hacían por mensaje privado:

22/05/2014 MC

Profesora no encuentro un autor que apoye la idea de que sea lírico, entonces ¿lo dejo así?

9/06/2015 RC

siendo sincero profesora no lo he investigado tan siquiera, he intentado usar el viernes sábado domingo y hoy para investiga cuentos en literatura latinoamericano y de leer un libro algo largo. Estoy esperando a entrar de plano con eso para leer los pdf que descargue sobre él, pero por lo que he leído en la pagina se ve prometedor

Tal vez, estos mensajes a través de la opción *mensaje privado* se deban al temor de no expresar ideas cargadas de mayor subjetividad ante sus compañeros, así eludir una posible crítica.

Igualmente, es preciso decir que sí hubo estudiantes dispuestos a enlazar información y contenido audiovisual, aunque solo haya reunido, como ya se dijo *supra*, el 17 % dentro de la categoría *Formas de compartir*. Esto sugiere que para realizar la búsqueda autónoma de materiales, se sienten poco confiados en cómo emprenderla. A pesar de que en el aula se haya preparado un documento en PDF titulado *Criterios para preferir una web de otra* por *Web Credibility Project of Stanfor University* resumidos por Cassany (2011), con el fin de ofrecer orientaciones en la forma de reconocer un material alojado en la Red, pero este documento no estuvo en el grupo de Facebook, sino que se hacía mención constante y se proyectaba en el aula.

Análisis de la propuesta a partir de la observación participante

Aunado a la elaboración de esquemas de clase para la aplicación de la propuesta de intervención y por la naturaleza de la investigación acción surgió el interés de elaborar un registro narrativo, a partir de la observación de campo producto de las clases presenciales. Se elaboraron tres registros extraídos de diversos momentos de la aplicación de la propuesta. Concretamente, en el primero, se plasmó la descripción de la

clase inicial y los dos restantes se refieren a clases en pleno desarrollo del semestre. Conviene expresar que no se hizo un registro de la clase final por el cierre abrupto del semestre porque se tenía estipulado iniciar en febrero de 2014, pero, debido a los inconvenientes políticos suscitados durante casi tres meses, el semestre inició después de la fecha pautada y terminó antes con el propósito de convocar a inscripciones para un nuevo semestre.

Posteriormente se analizaron los datos que habían sido recabados de dichos registros. Latorre (2005:52) se refiere al análisis de los datos “*como un conjunto de fases de recopilación, reducción, representación, interpretación y comprobación de los datos con el fin de extraer significado relevante en relación con el problema de investigación (...) la recogida y análisis son procesos interdependientes*”. Este mismo autor precisa que el análisis no es una actividad mecánica, requiere creatividad, ya que es un proceso singular.

En este sentido, el proceso de análisis cualitativo es contextual, los datos no están estructurados, como ocurre en la investigación cuantitativa, estos deben ser estructurados por medio de la sistematización a través de categorías y subcategorías de análisis, es decir, temáticas recurrentes en los datos observados y registrados que son sometidos al proceso de codificación (Coffey, 2003), el cual culmina cuando deje de encontrarse información relevante, seguidamente inicia el proceso de análisis. Sumado a lo anterior, Pérez (2002:

102) explica que el sentido del análisis cualitativo “*consiste en reducir, categorizar, calificar, sintetizar y comparar la información con el fin de obtener una visión más completa posible de la realidad objeto de estudio*”.

Producto del análisis, los hallazgos fueron agrupados en categorías fundamentadas en la actuación y desenvolvimiento de los estudiantes durante las clases presenciales, las asignaciones planificadas para el grupo en Facebook, es decir, en la aplicación de la intervención de la propuesta. Entre las diversas interacciones (estudiantes – estudiantes y profesor – estudiantes) que se derivaron de las distintas sesiones presenciales programadas, se atendieron primordialmente las acciones que abarcaron la *Lectura por placer* y la *Motivación por la lectura*, como se muestra en el cuadro 2, esto en función de vincular los conceptos desarrollados con los datos obtenidos. Cabe resaltar que los datos explorados provienen de un cuerpo relativamente pequeño de observaciones de campo realizadas (tres registros narrativos).

En cuanto a la primera categoría relacionada con la *Lectura por placer*, puede verse en el cuadro 2 que de esta categoría emergieron subcategorías, las cuales abarcaron aspectos relacionados con la disposición y deliberación por abordar una obra literaria y la búsqueda de obras complementarias para ampliar el conocimiento, pasando por la preparación de las intervenciones orales para los controles de lectura, hasta la revisión implícita de la actitud (disposición personal) hacia las lecturas asignadas.

Asimismo, en el cuadro 2 se muestra la segunda categoría asociada con la *Motivación por la lectura*, incluyó la subcategoría asociada con los elementos generales para promover y mantener la interacción del estudiante con el texto literario. En este sentido, emergieron aspectos relacionados con la importancia de la motivación, las estrategias de enseñanza y de evaluación desarrolladas por el profesor durante la intervención, asimismo, las estrategias que indujeron a los estudiantes la confianza para realizar sus intervenciones y lograr un óptimo compromiso con la asignatura.

Las categorías extraídas confirman la coherencia con los objetivos delineados durante la realización de la propuesta, los cuales fueron: identificar los hábitos, intereses y gustos de los estudiantes del tercer semestre de la carrera Educación mención Español y Literatura de la Universidad de Los Andes por los textos literarios / por la Internet y las redes sociales, primordialmente Facebook; diseñar estrategias presenciales y virtuales (red social Facebook) que permitan la promoción del texto literario en los estudiantes universitarios, desde una postura estética y evaluar la ejecución de las estrategias y actividades tanto presenciales como virtuales (red social Facebook) que faciliten la promoción del texto literario en los estudiantes universitarios, desde una postura estética.

Cuadro 2. Categorías emergentes de las observaciones presenciales

Categoría	Subcategoría	Observación dentro del aula de clase (estudiantes)
Lectura por placer	Independencia	Búsquedas complementarias, lectura completa o no de una obra, actividades autónomas de lectura, selección del tiempo de lectura.
	Prácticas de lectura	Lecturas superfluas, rápidas, pasajeras, de última hora, de carácter informativo, leer por curiosidad, leer por disfrute, búsqueda en librerías y bibliotecas, compra de libros, actitud hacia la lectura.
	Utilidad	Disposición por leer, recompensa y satisfacción al momento de leer, leer por compromiso con la asignatura, leer para buscar información específica.
	Interacción social	Debate, conexiones con lecturas previas, intercambio de opiniones y comentarios, confianza al momento de participar en la discusión, hipertextualidad, control de lecturas, iniciativas para participar, intercambio o préstamo de obras.
Motivación por la lectura	Elementos globales	<p>Aspectos generales: se pone de manifiesto la importancia que tiene la motivación por parte del profesor, como un primer paso para que el estudiante lea una obra literaria.</p> <p>Estrategias de enseñanza: se reconoce la participación de los estudiantes para lograr consensos. El primer acercamiento con cualquier obra presenta dos aspectos: la explicación previa de la estructura, el contexto histórico social y una breve reseña del autor de la obra. Además, se dejan lecturas previas para la sesión siguiente.</p> <p>Estrategias evaluativas: trabajos grupales, debates, exposiciones, intervenciones orales, talleres, trabajos en el aula y controles de lecturas.</p> <p>Fomento de la curiosidad y la confianza: se percibe en el reconocimiento y la retroalimentación ante las distintas participaciones e intervenciones por parte de los estudiantes.</p>

Fuente: Las autoras (2016)

Sobre todo, interesa el último relacionado precisamente con la evaluación de la lectura por placer, cuyo análisis permitió deslindar subcategorías que enfatizan el acto de leer con disfrute. De ese acto lector se generan prácticas que confluyen en la utilidad y la interacción social. En este sentido, el Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe (CERLALC 2013:51) expresa que “*La lectura (...) utilitaria o fruicional, (sic) es una experiencia de construcción de significado o sentido. Sustentada en una recepción individuada y única*”. Llama la atención la recepción individual arriba expuesta, pero en el caso de que el lector no tenga las habilidades para la interpretación y disfrute de lo que lee, es fundamental la motivación a cargo del docente.

Aunado a esto conviene volver a detenerse en la subcategoría *Prácticas lectoras*, los registros hicieron posible extraer las diversas prácticas suscitadas en los estudiantes: “*Lecturas superfluas, rápidas, pasajeras, de última hora, de carácter informativo, leer por curiosidad, leer por disfrute, búsqueda en librerías y bibliotecas, compra de libros, acción deliberada, actitud hacia la lectura*”. Se pueden agrupar en dos: las prácticas de lecturas pasajeras y las autónomas. La primera demostró que en varias ocasiones los estudiantes expresaban no haber culminado la obra, y por eso, no podían ofrecer un juicio u observación de lo leído. En otras, revelaban que las lecturas eran aburridas porque concernían a épocas

pasadas con las cuales no tenían ninguna conexión. Esto puede deberse a que son estudiantes eclécticos, hedonistas y desinteresados, los cuales no habían tenido contacto con textos literarios, pero sí con formatos como el cine y la televisión.

En relación con esta suerte de tipología de estudiantes conviene ponderar un poco más: al emplear el adjetivo *ecléctico* podemos sugerir que no han asumido una posición como estudiantes universitarios ni como futuros docentes cuyo presente es formarse para la promoción y enseñanza de la literatura. En cuanto a la apreciación de *hedonistas* porque son individuos que apenas están saliendo de la adolescencia y la mayoría puede no encontrarse muy preocupado por su futuro y su desempeño como formador. En cuando al desinterés, suele ser lo más común, pues la mayoría de estudiantes, a través de las conversaciones informales sostenidas fuera del aula, ingresa a la carrera como descarte o como puente para ingresar a otras carreras, entre ellas Comunicación Social, esto demuestra escasa vocación para el posterior ejercicio docente.

Ahora, al profundizar en el aspecto hedonista, posiblemente, haya surgido de la necesidad individual de efectuar un acercamiento íntimo al libro; aunque también puede ser producto del ambiente familiar y social. Específicamente, el hecho de buscar libros en librerías y bibliotecas, probablemente, provenga de una persona que ya tiene formación lectora – impulsada desde el escenario

familiar: padres, abuelos, tíos -. En este sentido, cabe como ilustración lo expuesto por Dueñas et al. (2014: 26), a propósito del testimonio de una estudiante y futura docente:

La estudiante que demuestra un canon más amplio (A32) recuerda que tanto sus abuelos como sus padres le narraban, ya antes de que supiera leer, cuentos tradicionales de manera frecuente. Más tarde la inscribieron como socia en la biblioteca de su localidad y de manera constante, según se deduce, su madre le ha ido recomendando obras que había leído previamente.

O durante los niveles de formación previos al universitario, la institución se haya encargado de promover y ocupar un rol mediador entre el estudiante y los textos literarios. En este aspecto, conviene el siguiente testimonio de Dueñas et al. (2014: 27):

Un estudiante, de trayectoria lectora cambiante, según su propia apreciación, confiesa (A36) que “ha experimentado distintas etapas, distintos intereses, todos ellos ligados a mi evolución personal, a mis experiencias”. Tal vez por ello ha mantenido una relación constante con la lectura a pesar de que pertenece a una familia no preocupada por los libros, donde sin embargo le contaban historias de tradición oral cuando era niño. Reconoce que tanto **la escuela, como el instituto o la universidad han desempeñado “un papel importan-**

tísimo en mi desarrollo como lector (la negrita es nuestra)”.

De lo expuesto se extrae que es clave el hecho de que un lector se transforma; evolucionan sus lecturas, así como las interpretaciones a partir de un texto. No obstante, dicha mutación individual en el intercambio de ideas, ocurrió gracias a la experiencia con los otros (la familia, entorno escolar...), imprescindible en la motivación de la lectura. Por otra parte, es conocida la función de las instituciones de enseñanza en la promoción de la lectura, pero lo resalante de este testimonio es que reconoce el rol que desempeñó en su formación. Al extrapolar esta idea a un estudiante carente de formación lectora, este, quizás, desconocerá el papel relevante en el desarrollo como lector y al rehusarla también desestimé la función para todo un grupo. Si se hace hincapié en el desinterés por parte de los estudiantes, algunas cuestiones que se harán notables es aquello de que los estudiantes ya no son los mismos de décadas atrás⁶, ni tampoco todos provienen de una historia de vida similar en cuanto a la promoción o el fomento del hábito lector.

Conclusiones

El escenario educativo ofrece retos por tratarse de la formación de individuos. Más aún cuando se traza la aplicación de una propuesta con el fin de ofrecer mejoras y cambios que puedan confluir en la innovación pedagógica.

6. Interesados, en exceso, por las ofertas de diversión que ofrece el cine, la televisión y la Internet de forma banal.

De allí que la aplicación de la propuesta atravesó ciertos desafíos: en primer lugar, existieron dificultades en el desarrollo de las clases del semestre A-2014, a raíz de las situaciones políticas y sociales en el país que conllevaron a la suspensión de las clases hasta mayo de ese mismo año. Por ello, las clases no fueron continuas, situación que, indudablemente, afectó la interacción en el grupo de Facebook.

En relación con las redes sociales, es bien sabido el lugar de popularidad que ocupa entre las jóvenes generaciones. Estudios respaldan el hecho de que puede emplearse para el aprendizaje informal (García, 2009; Piscitelli, Adaime y Binder, 2010), porque brinda interacción y diálogo entre estudiantes y entre docente y estudiantes, permitiendo la tan anhelada bidireccionalidad en las situaciones de clase, pero con el propósito de lograr un aprendizaje significativo. No obstante, es necesario indagar, antes del empleo de dichas redes, en los hábitos, preferencias y usos que posee cada grupo de clase, con el fin de evitar ciertos inconvenientes o prepararse para ciertas resistencias en el transcurso del semestre.

También es importante delimitar la red social a emplearse. Durante el transcurso de la propuesta, se planteó incluir el Twitter como segunda red social. La mayoría de los estudiantes expresó, a través de una encuesta, que solo querían usar Facebook. En este sentido, es determinante hacer la selección de la red social en acuerdo con los estudiantes, ya que no se trata de atiborar

al estudiante en el dominio de las redes con fines educativos, sino de delimitar el uso de las redes adaptándolas a los intereses del grupo y de la cátedra.

Referencias bibliográficas

- IAB Spain (2015). **Estudio anual de redes sociales 2015**. Disponible en: https://iabspain.es/wp-content/uploads/Estudio_Anuar_Redres_Sociales_2015.pdf. Recuperado el 01 de octubre de 2015.
- Alves, Cleilton y Ferreira, Carlos. (2016). Las redes sociales y el aprendizaje informal de estudiantes de Educación Superior. **Acción Pedagógica**. N° 25, pp. 6-20. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/43199/1/dossier01.pdf>. Recuperado el 01 de marzo de 2016.
- Babbie, Earl. (2000). **Fundamentos de la investigación social**. Thompson Editores, México.
- Barrera, Luis. (2010). **Habla pública, Internet y otros enredos literarios**. Editorial Equinoccio, Caracas.
- Cassany, Daniel. (2011). **Leer y escribir en la red**. Anagrama, Barcelona.
- Carreter, Lázaro. (1979). **Cómo se comenta un texto literario**. Editorial Taurus, Barcelona.
- CERLALC. (2013). **Nueva agenda por el libro y la lectura: recomendaciones para políticas públicas en Iberoamérica**.

- Disponibile en: http://cerlalc.org/pdf/home_pdf/nueva_agenda.pdf. Recuperado el 30 de mayo de 2014.
- Coffey, Amanda. (2003). **Encontrar el sentido a los datos cualitativos. Estrategias complementarias de investigación**. Universidad de Antioquia, Medellín.
- Dueñas, José; Tabernero, Rosa; Calvo, Virginia y Consejo, Elena. (2014). La lectura literaria ante nuevos retos: canon y mediación en la trayectoria lectora de futuros profesores. **OCNOS Revista de Estudios sobre Lectura**. N°11, enero-junio, pp. 21-43. Disponible en: <https://www.revista.uclm.es/index.php/ocnos/article/view/390>. Recuperado el 30 de marzo de 2015.
- García, Ana. (2009). Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo: una experiencia con Facebook. **Representaciones: Periodismo, Comunicación y Sociedad**, N°5, pp. 48-63. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3129947>. Recuperado el 30 de marzo de 2014.
- Kawulich, Bárbara. (2005). La observación participante como método de recolección de datos. **Forum: Qualitative Social Research**, Vol. 6, N° 2, Art 43. Disponible en: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/download/466/999>. Recuperado el 30 de marzo de 2014.
- Latorre, Antonio. (2005). **La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa**. Serie Investigación Educativa. Editorial Grao, de IRIF, S. L., Barcelona.
- López, Amando y Encabo, Eduardo. (2002). **Introducción a la Didáctica de la Lengua y la Literatura. Un enfoque sociocrítico**. Octaedro-Eub, Barcelona.
- Martínez, Miguel. (2000). La investigación-acción en el aula. **Agenda Académica**. Vol. 7, N°1, pp 27-39.
- Palella, Santa y Martins, Filiberto. (2006). **Metodología de la investigación cuantitativa**. Editorial Fedupel, Caracas.
- Parodi, Giovanni. (2010). **Saber leer**. Santillana Ediciones Generales, Madrid.
- Pérez, Gloria. (2002). **Investigación cualitativa. Retos e interrogantes II. Técnicas y análisis de datos**. Madrid, Editorial Muralla.
- Piscitelli, Alejandro; Adaime, Iván y Binder, Inés. (2010). **El proyecto Facebook y la posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje**. Editorial Ariel, Madrid. Disponible en: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/E1%20Proyecto%20Facebook.pdf>

- Recuperado el 30 de octubre de 2014.
- Ponce, Isabel. (2012). **Redes sociales**. Disponible en: <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/web-20/1043-redes-sociales?showall=1>. Recuperado el 01 de octubre 2014.
- Rodríguez, Gregorio; Gil, Javier y García, Eduardo. (1999). **Metodología de la investigación cualitativa**. Ediciones ALJIBE, Málaga (España).
- Strauss, Anselm y Corbin, Juliet. (2002). **Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y fundamentos para desarrollar la teoría fundamentada**. Universidad de Antioquia, Medellín.
- Zayas, Felipe. (2013). La lectura en tiempo de Internet. **Boletín SCOPEO**, N° 90. Disponible en: <http://scopeo.usal.es/la-lectura-en-tiempo-de-internet/> Recuperado el 01 de octubre 2014.

Procesos para la conversión del conocimiento científico de la Química en aprendizaje escolar

Alexander Castillo¹, Edy Urdaneta² y Marina Ramírez¹

¹Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia.
Maracaibo-Venezuela

²Universidad Dr. Rafael Bellosso Chacín. Maracaibo-Venezuela

aleronald@gmail.com: edymaru@hotmail.com;

marina.ramirez@hdes.luz.edu.ve

Resumen

El aprendizaje de la química presenta un conjunto de dificultades relacionadas con las características propias de la disciplina, como leyes, conceptos nuevos y abstractos, conexión entre los mismos y con los fenómenos estudiados, problemas de comprensión del lenguaje científico, modelos de representación, entre otros. El propósito del estudio consistió en derivar los procesos para la conversión del conocimiento científico de la química en aprendizaje escolar. Se sustenta en la teoría de transposición didáctica de Verret (1975) y Chevallard (1985). La investigación utilizó el método deductivo con diseño teórico y de tipo explicativa según los postulados de Padrón (2003). Se concluye que la conversión del conocimiento científico de la química en aprendizaje escolar se estructura mediante los procesos de naturaleza cognitiva y lingüística, dicha conversión se logra mediante estrategias para el desarrollo y fortalecimientos de los procesos de percepción, comprensión, análisis, interpretación y lenguaje.

Palabras clave: Conversión de conocimiento, aprendizaje escolar, procesos cognitivos, procesos lingüísticos, aprendizaje de la química.

Processes for the conversion of Chemistry scientific knowledge into school learning

Abstract

The learning of chemistry presents a set of difficulties related to the characteristics of the discipline, such as laws, new and abstract concepts, connection between them and the phenomena studied, problems of understanding the scientific language, representation models, among others. The purpose of the study was to derive the processes for the conversion of chemistry scientific knowledge into school learning. It is based on the theory of didactic transposition of Verret (1975) and Chevallard (1985). The research used the deductive method with theoretical and explanatory type design according to the principles of Padron (2003). It is concluded that the conversion of chemistry scientific knowledge into school learning is structured by processes of cognitive and linguistic nature, such conversion is accomplished by strategies to develop and strengthen processes such as perception, understanding, analysis, interpretation and language.

Keywords: Conversion of knowledge, school learning, cognitive processes, linguistic processes, learning chemistry.

Introducción

En la educación actual, el aprendizaje de la Química según Pozo y Gómez (2006), Campanario y Moya (1999), requiere fomentar destrezas cognitivas, experimentales, resolución de problemas, así como actitudes y valores, que le permitan a los estudiantes como lo señala Delors (1996), aprender a: saber, hacer, ser, convivir y emprender, siendo indispensable para ello el aprendizaje de contenidos o saberes como lo constituyen los conceptuales, relacionados con los hechos, datos, conceptos, principios; los procedimentales referidos a las técnicas, estrategias y los actitudinales basados en normas y valores.

Es importante señalar que el aprendizaje de la Química presenta un conjunto de dificultades que Pozo y Gómez (2006) y Reyes (2005), las relacionan con las características específicas de la disciplina; referida a la gran información conformada por leyes, conceptos nuevos y abstractos, las cuales requieren conexión entre los mismos y con los fenómenos estudiados, igualmente, problemas de comprensión del lenguaje científico, los modelos de representación y la forma de aprendizaje de los estudiantes.

En relación con lo anterior, Pozo y Gómez (2006), señalan que los estudiantes encuentran dificultades en la

comprensión de conceptos de Química, debido a que se presenta escasa transferencia de los conocimientos adquiridos a otros contextos o situaciones diferentes al aula de clases, los estudiantes realizan las actividades pero no entienden lo que hacen; no le asignan sentido al conocimiento científico puesto que se limitan a aplicar fórmulas, llegando a un resultado numérico olvidando el problema, y además, existe un deficiente control metacognitivo, solo se identifica el tipo de problema, el resultado, sin considerar el proceso, evidenciándose la imposición de la técnica sobre la estrategia.

En este orden de ideas, González (2009), estima que uno de los retos mayores en la práctica pedagógica es la conversión de la disciplina científica en aprendizaje escolar, y para ello; se debe atender la diversidad cognitiva del estudiante, centrándose en el desarrollo del pensamiento formal, lo cual se logra con prácticas de estrategias de aprendizaje que incluyan repetición de tareas en cuanto a contenidos y procedimientos científicos, que expandan los procesos cognitivos básicos como la observación, descripción, comparación, clasificación, definición, análisis, síntesis, memorización e inferencias.

Paralelamente, las prácticas de estrategias de aprendizaje deben expandir las habilidades complejas del pensamiento del estudiante como lo refiere Sánchez (1998), entre ellas: las estructuras procedimentales complejas de alto nivel de abstracción como los procesos de planificación, supervisión,

evaluación, retroalimentación y discernimiento. Por otro lado, se deben destacar algunos elementos esenciales de la episteme del sujeto como las ideas previas, referido por Ausubel, Novak y Hanesian (2002). La episteme del sujeto según González (2009), se refiere a la arqueología mental que produce enunciados acerca del mundo, y pueden presentarse como inductivo, deductivo e introspectivo.

Sin embargo, estos planteamientos no han sido suficientes para que en la disciplina científica Química se lleve a cabo la conversión del conocimiento científico en aprendizaje escolar. En este orden de ideas, las investigaciones de Verret (1975), Chevallard (1985), Torres (1996), Silva (2001), Izquierdo (2005), y Solarte (2006), evidencian que la forma más apropiada de trasladar los conocimientos científicos al aula, es siguiendo los mismos patrones de sistematización y organización de la disciplina en cuestión, pero atendidos por el carácter regulatorio de las reglas de relación social y sus modalidades de control intrínseco.

En concordancia con lo anterior, Verret (1975), Chevallard (1985), Otero (1989), Silva (2001), Izquierdo (2005), y Solarte (2006), afirman que el problema del aprendizaje de las ciencias reside en encontrar una manera de transformar el conocimiento científico en aprendizaje escolar, un problema de transposición didáctica. Entendida ésta según Chevallard (1985:16), como “un proceso que busca convertir un objeto del saber en un objeto de enseñanza”,

entonces transposición didáctica, es la modificación de un conocimiento científico a una versión comprensible para el aprendizaje, conocimiento que al mismo tiempo sufre transformaciones por parte del estudiante hasta hacerse objeto de aprendizaje significativo.

En función de lo anterior, el propósito de esta investigación fue derivar los procesos para la conversión del conocimiento científico de la química en aprendizaje escolar.

Fundamentación teórica

Teoría de la transposición didáctica

La teoría de la transposición didáctica tiene su origen en las ideas de Verret (1975), quien postula la imposibilidad de mediar a los estudiantes saberes científicos, siendo posible que los estudiantes pueden aprender solo contenidos escolares. Para este autor, mediar un conocimiento implica establecer una adecuada diferencia entre el trabajo realizado por los científicos y la práctica pedagógica, pues, la forma en cómo el científico genera conocimiento es diferente a los procesos que se aplican en el acto educativo cuando el docente ejerce su rol de mediador pedagógico, por lo que es importante no confundir estas dos acciones.

La teoría de Verret (1975), supone que la mediación requiere; en primer lugar, definir de forma explícita, en comprensión y extensión, el saber a mediar a través de la publicidad del saber;

en segundo lugar, el control reglado de los aprendizajes siguiendo los procedimientos de verificación, autorizando la certificación de los saberes; esto implica el control social de los aprendizajes.

Así pues, el autor recalca que la mediación didáctica debe privilegiar el logro, la continuidad y la síntesis:

1. El logro, porque en el saber mediado al estudiante (o más precisamente en el saber que se da para mediar), se ha operado una clasificación: las investigaciones no exitosas no serán presentadas. Los titubeos, los tanteos y los fracasos de la investigación serán de esta forma ahorrados o evitados a los estudiantes.
2. La continuidad, porque la mediación didáctica no tendrá en cuenta las interrupciones y la huella del tiempo sobre las investigaciones, solo se hará referencia a los éxitos obtenidos en la investigación.
3. La síntesis, porque en la mediación pedagógica de los saberes a los estudiantes, los momentos fuertes de la investigación serán detenidos o reservados para hacer la economía del detalle.

Los postulados de la teoría de Verret (1975), referidos a la naturaleza de los saberes a mediar, fueron retomados por Chevallard (1985), en su teoría del saber textualizado. En esta teoría, se establece que el docente debe realizar una adecuada transformación del saber científico, el cual posee un lenguaje científico poco comprendido por la sociedad, que impide su aprendizaje en los estudiantes, transformación que se

logra mediante la transposición didáctica de los conocimientos científicos.

Según la teoría del saber textualizado, los conocimientos científicos son adaptados por dos vías: la primera por la transposición didáctica stricto sensu, proceso en que el conocimiento científico se convierte a una versión didáctica llamado contenido escolar, y la segunda por una transposición didáctica sensu lato, proceso en que el conocimiento científico es transformado en contenido didáctico y de este a conocimiento escolar.

De acuerdo con las teorías de la transposición didáctica, el proceso que

transforma un objeto de saber sabio, en objeto enseñable, es denominado transposición didáctica, definido según Chevallard (1991), como un proceso de transformación del saber científico a una versión de fácil comprensión para el estudiante que le permita aprender los conocimientos de la disciplina científica. La transposición didáctica considera al conocimiento generado por el científico como el saber sabio, el cual debe ser adaptado para ser enseñado hasta hacerse objeto de aprendizaje en los estudiantes. Por tanto, es un proceso que va de lo implícito a lo explícito, tal como se observa en el diagrama 1.

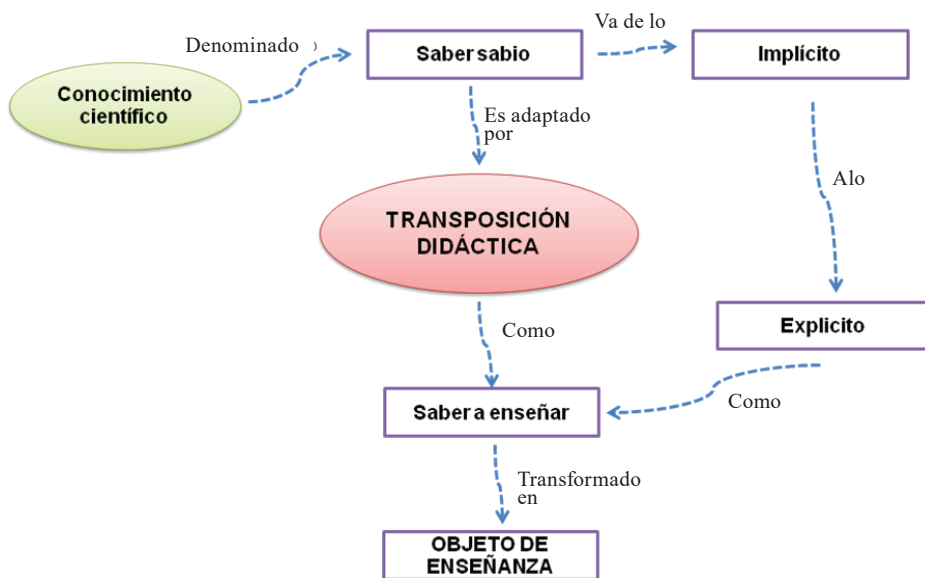


Diagrama 1. La transposición didáctica

Fuente: Solarte (2006)

Metodología

La investigación fue enmarcada bajo la postura filosófica racionalista, de acuerdo con la estructura diacrónica de los procesos de investigación de Padrón (2003), es de tipo explicativa, con utilización del método deductivo, se empleó como técnica el análisis bibliográfico/hemerográfico y de contenido.

Se formularon las siguientes hipótesis: H_1 : La conversión del conocimiento científico de la química en aprendizaje escolar, es un proceso de naturaleza cognitiva. H_2 : La conversión del conocimiento científico de la Química en aprendizaje escolar, es un proceso de naturaleza lingüística. H_3 : La conversión del conocimiento científico de la Química en aprendizaje esco-

lar, es un proceso de naturaleza cognitiva y lingüística.

Resultados y discusión

Análisis, derivaciones y construcción teórica

Desde la base teórica-conceptual de Verret (1975) y Chevallard (1985), se representó gráficamente las relaciones (enunciados categóricos) para solucionar la validez de las hipótesis de trabajo antes expuestas; consolidando de esta forma el punto de partida hipotético-deductivo. Por tanto, el campo de estudio propuesto o universo del discurso es como se señala en el diagrama 2.

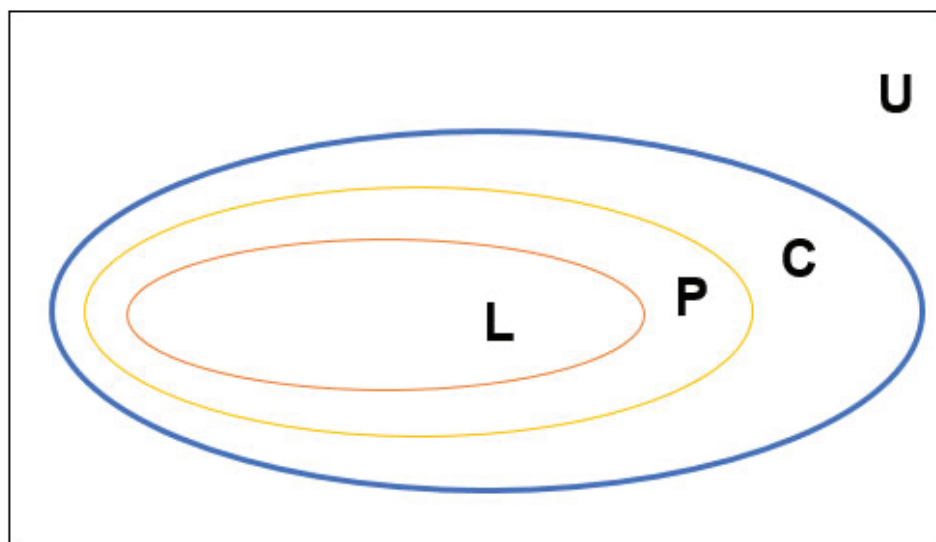


Diagrama 2. Hipótesis teórica

Fuente: Castillo (2014)

El rectángulo representa el universo del discurso (U) o el campo de relaciones o la suma lógica de los componentes de la clase: (C) Conversión del conocimiento científico en aprendizaje escolar y las subclases, (P) procesos de naturaleza cognitiva; y (L) procesos de naturaleza lingüística. Por tanto, los enunciados afirmativos obtenidos de las relaciones de inclusión son los que se observan en el cuadro 1, donde se expresa cada uno haciendo uso del lenguaje lógico y expresado en lenguaje or-

dinario. En dicho cuadro se describen cada uno de los enunciados: Todo P es C, Todo L es C, Todo P es L, Todo P es L y todo L es P, productos de las relaciones de inclusión.

Del cuadro 1, se deriva que la conversión del conocimiento científico de la Química en aprendizaje escolar involucra procesos de naturaleza cognitiva y lingüística. Estos procesos y sus correspondientes elementos se indican en el diagrama 3.

Cuadro 1. Enunciados afirmativos obtenidos de las relaciones de inclusión

Enunciado	Símbolo	Lenguaje Lógico	Lenguaje Ordinario
Todo P es C	$\forall x (Px \rightarrow Cx)$	Para cualquier x, si x es proceso de naturaleza cognitiva x es conversión del conocimiento científico en aprendizaje escolar	Todo proceso de naturaleza cognitiva es un caso particular de conversión del conocimiento científico en aprendizaje escolar.
Todo L es C	$\forall x (Lx \rightarrow Cx)$	Para cualquier x, si x es un proceso de naturaleza lingüística x es conversión del conocimiento científico en aprendizaje escolar.	Todo proceso de naturaleza lingüística es un caso particular de conversión del conocimiento científico en aprendizaje escolar.
Todo P es L	$\forall x (Px \rightarrow Lx)$	Para cualquier x, si x es un proceso de naturaleza cognitiva x es un proceso de naturaleza lingüística.	Todo proceso de naturaleza cognitiva implica procesos de naturaleza lingüística.
Todo P es L y todo L es P	$\forall x (Lx \leftrightarrow Px)$	Para cualquier x, si x es un proceso de naturaleza lingüística si y solo si x es un proceso de naturaleza cognitiva.	No existe procesos de naturaleza lingüística sin procesos de naturaleza cognitiva y no existe procesos de naturaleza cognitiva sin procesos de naturaleza lingüística.

Fuente: García (1999). Adaptado por Castillo (2014)

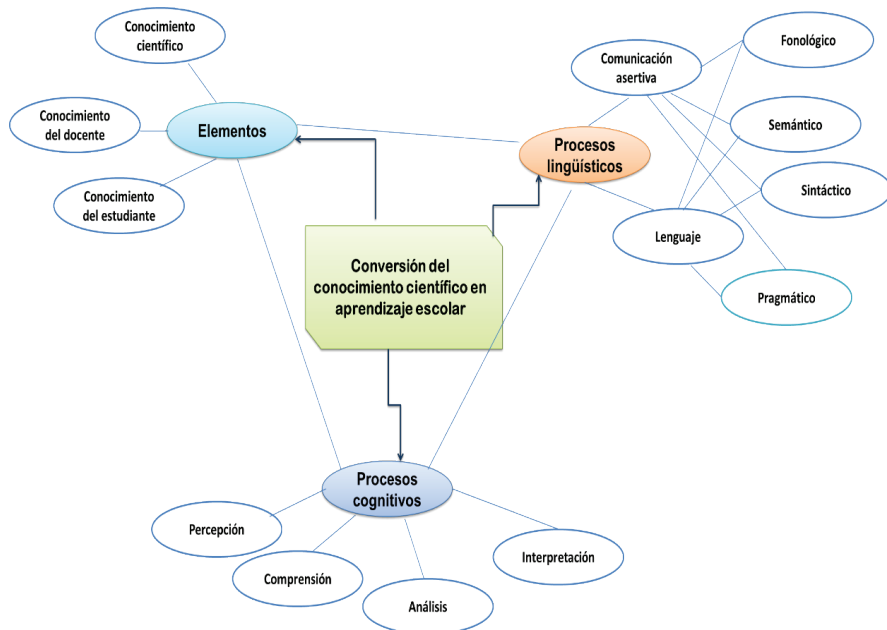


Diagrama 3. Procesos y elementos para la conversión del conocimiento científico en aprendizaje escolar

Fuente: Castillo (2014)

La conversión del conocimiento científico de la Química en aprendizaje escolar es un proceso de naturaleza cognitiva, puesto que se genera aprendizaje escolar, cuando el estudiante aplica adecuadamente los procesos cognitivos básicos como la percepción, comprensión, análisis e interpretación, para desarrollar los procesos cognitivos complejos como lo son la inteligencia, pensamiento y lenguaje.

En razón de lo anterior, se genera aprendizaje escolar en la medida que el docente considera la carga referencial (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) que poseen los estudiantes y utiliza estrategias motivadoras, para disponerlo hacia el aprendizaje.

La conversión del conocimiento científico en aprendizaje escolar además de ser un proceso de naturaleza cognitiva, es un proceso de naturaleza lingüística, por lo que el docente debe utilizar una comunicación asertiva, lo que implica reflexionar sobre el uso adecuado de cada uno de los elementos de la comunicación (emisor, codificador, medio, decodificador y receptor), asimismo, emplear un lenguaje claro para enunciar su episteme y la epistemología de la disciplina.

Así pues, coincidiendo con González (2009), la generación de aprendizaje escolar, se produce a partir de las interacciones del conocimiento científico y cotidiano, de cómo la cien-

cia va a la escuela. El conocimiento se produce a partir de las interacciones con el contexto, las representaciones mentales y el lenguaje elaborado.

Con base los procesos cognitivos y lingüísticos derivados para la conversión del conocimiento científico de la química en aprendizaje escolar se recomienda el trabajo con actividades como:

- a) Actividades para la detección de la carga referencial del estudiante (detección de la episteme del sujeto): se recomiendan actividades que permitan al estudiante descubrir su carga referencial, es decir; el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que posee, para ello, es posible presentar situaciones problemáticas donde el estudiante manifieste sus ideas previas (conocimiento que carece de basamento científico), a través de la emisión de juicios de valor, o postura ante la situación presentada.
- b) Actividades para el desarrollo y fortalecimiento de los procesos cognitivos básicos: para el desarrollo y fortalecimiento de los procesos cognitivos básicos de percepción, comprensión, análisis e interpretación, se deben aplicar actividades que ayuden a los estudiantes con tales procesos, para esto, se incluyen actividades de observación y análisis de hechos, diseño y desarrollo de trabajos experimentales, representaciones de conocimiento (maquetas, esquemas, cuadros, tablas, mapas conceptuales, mapas mentales, redes semánticas), lecturas, exposicio-

nes y juegos didácticos.

- c) Actividades para el desarrollo y fortalecimiento de los procesos cognitivos complejos: en relación con las actividades para el desarrollo y fortalecimiento de los procesos cognitivos complejos como el lenguaje y pensamiento, se sugieren estrategias orientadas a la aplicación del conocimiento, entre las que se destacan: resolución de ejercicios, estudios de casos, planteamiento y solución de problemas, diseño y desarrollo de proyectos.

Otras de las actividades posibles de aplicar, lo constituyen no solo las de investigación, sino las de creación, innovación y las de participación comunitaria, las cuales permiten darle aplicabilidad de los conocimientos escolares al entorno social.

- d) Actividades para el desarrollo y fortalecimiento de los procesos lingüísticos: las actividades que se sugieren pueden incluir las anteriores puesto que la conversión del conocimiento científico en aprendizaje escolar es un proceso que involucra componentes y elementos de naturaleza cognitiva y lingüística. Sin embargo, se pueden utilizar las señaladas por Montenegro (2003) que incluyen estrategias de retrospectiva, reconstrucción y prospección, tal como se observa en el cuadro 2.

Cuadro 2. Estrategias metacognitivas mediante las cuales se regula el proceso de aprendizaje

Estrategia	Descripción	Operación	Juicios
Retrospección	Descripción del proceso recorrido	Evaluación	Ambiente de la tarea
Reconstrucción	Reorganización del conocimiento	Organización	Condiciones internas
Prospección	Determinación de objetivos y metas	Planeación	Nivel de logro

Fuente: Montenegro (2003)

Estas actividades se consideran de naturaleza lingüística y cognitiva puesto que en todo momento el estudiante utiliza su pensamiento en forma de lenguaje, el cual es a su vez un proceso cognitivo. Así pues, las actividades para las estrategias señaladas en el cuadro 2, es posible aplicar el conversatorio.

En relación con los medios o recursos para la generación de aprendizaje escolar, serán concebidos como uno de los elementos del proceso de comunicación, por lo que el docente según las competencias, contenidos y estrategias (actividades) selecciona, adapta o diseña los más adecuados. El medio o recurso, solo constituye un apoyo para promover los procesos de conversión del conocimiento científico en aprendizaje escolar, por lo que su función es transponer el conocimiento entre el docente y los estudiantes.

Los medios o recursos, se utilizan para ayudar al estudiante a percibir los conocimientos que son retenidos en su memoria sensorial, mas no realizan los procesos de comprensión, análisis e in-

terpretación, estos son procesos que le corresponden al estudiante.

Entre los medios o recursos para la generación de aprendizaje escolar, es posible utilizar los impresos o textuales (esquemas, resúmenes, diagramas, textos, láminas y material de estudio), los recursos visibles no proyectados como pizarra clásica, murales, posters, fotografías, dibujos; los recursos proyectados (diapositivas y películas); recursos de audio (programas de radio, discos, entre otros), los audiovisuales (películas, programas de TV y videos) y las tecnologías de información y comunicación (TIC).

La evaluación debe ser considerado como un proceso que involucra un análisis, así como la valoración de los distintos aspectos del aprendizaje, dentro de los cuales se incluyen los errores, fracasos al igual que los aciertos deben ser identificados, brindando una explicación del ¿Qué sabe? ¿Cómo sabe? y ¿Qué no sabe? Es un proceso de forma continua, de naturaleza diagnóstica, formativa y sumativa.

En la dinámica de evaluación, el docente o agente de evaluación, debe estar claro que se evalúan las competencias adquiridas en la generación de aprendizaje escolar, más no los objetivos del aprendizaje, aplicando técnicas e instrumentos acordes con el conjunto de procesos de naturaleza cognitivas y lingüísticas de la conversión del conocimiento científico en aprendizaje escolar.

Conclusiones

Una vez derivados los procesos para la conversión del conocimiento científico de la Química en aprendizaje escolar, se concluyen los siguientes aspectos:

En primer lugar, se logró identificar los elementos que estructuran la conversión del conocimiento científico de la química en aprendizaje escolar, entre ellos se encuentran el conocimiento científico, aquel saber generado por una comunidad científica o investigadores, quienes poseen un sistema de símbolos y lenguaje del área específica de la Química.

Otro de los elementos lo constituye el conocimiento del docente, quien recibe el saber organizado en su formación profesional o de libros u otros medios de difusión del conocimiento como el internet, este elemento, el docente es el responsable de transponer el conocimiento a una versión entendible que permita su comunicación en la mediación pedagógica. Finalmente, el elemento estudiante, sujeto que posee conocimientos, habilidades, actitudes y

destrezas que le permiten realizar percepciones para la búsqueda de significados al conocimiento científico.

En segundo lugar, la investigación permitió describir los procesos a través de los cuales se genera la conversión del conocimiento científico de la Química en aprendizaje escolar. Entre los procesos se encuentran los de naturaleza cognitiva, integrados por la percepción, comprensión, análisis e interpretación. Estos procesos de naturaleza cognitiva permiten desarrollar la mente en la acción de conocer, pues refiere a cada uno de los procesos por los cuales se llega al aprendizaje escolar.

Otro de los procesos que permiten la conversión del conocimiento científico de la Química en aprendizaje escolar lo constituyen los de naturaleza lingüística, estructurada por la comunicación y el lenguaje. Este proceso de naturaleza lingüística para el aprendizaje escolar involucra aplicar de forma adecuada lo fonológico (referido a los sonidos), lo semántico (significado), lo sintáctico (estructural) y lo pragmático (contextual).

En tercer y último lugar, el estudio permitió establecer que para lograr la conversión del conocimiento científico de la Química en aprendizaje escolar se requiere el desarrollo y fortalecimiento de los procesos cognitivos básicos de percepción, comprensión, análisis e interpretación, se deben aplicar actividades que ayuden a los estudiantes con tales procesos, para esto, se deben incluir actividades de observación y

análisis de hechos, diseño y desarrollo de trabajos experimentales, representaciones de conocimiento (maquetas, esquemas, cuadros, tablas, mapas conceptuales, mapas mentales, redes semánticas), lecturas, exposiciones y juegos didácticos.

En relación con las actividades para el desarrollo y fortalecimiento de los procesos cognitivos complejos como el lenguaje y pensamiento, se sugieren estrategias orientadas a la aplicación del conocimiento, entre las que se destacan: resolución de ejercicios, estudios de casos, planteamiento y solución de problemas, diseño y desarrollo de proyectos. Otras de las actividades posibles de aplicar lo constituyen no solo las de investigación, sino las de creación, innovación y las de participación comunitaria, las cuales permiten darle aplicabilidad de los conocimientos escolares al entorno social.

Referencias bibliográficas

- Ausubel, David; Novak, Joseph y Henesian, Helen (2002). **Psicología educativa. Un punto de vista cognitivo**. México: Trillas.
- Campanario, Juan y Moya Aida. (1999). ¿Cómo enseñar ciencias? Principales tendencia y propuestas. **Revista de Investigación y experiencia didáctica**. Vol. 10, N°3, pp. 179-192.
- Castillo, Alexander. (2014). **Conversión del conocimiento científico de la química en aprendizaje escolar. Una explicación de la transposición didáctica** (Tesis doctoral). Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín, Maracaibo, Venezuela.
- Chevallard, Yves. (1985). **La Transposition Didactique. Du savoir savant au savoir enseigné**. Paris, France: La Pensée Sauvage Éditions.
- Chevallard, Yves. (1991). **La transposición didáctica**. Buenos Aires, Argentina: Aique.
- Delors, Jaques. (1996). Los cuatro pilares de la educación. **Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI**. Madrid, España: Santillana/UNESCO.
- García, Gertrudis. (1999). **Competencias del docente-investigador, procesos de investigación en el contexto de aula** (Tesis Doctoral). Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Caracas, Venezuela.
- González, Marin. (2009). **La generación de conocimiento científico en el aula. Una explicación teórica de la práctica pedagógica** (Tesis doctoral). Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- Izquierdo, Aymerich. (2005). Hacia una teoría de los contenidos escolares. **Revista Enseñanza de las ciencias**. Vol. 23, N°1, pp. 111-122.

- Montenegro, Ignacio. (2003). **Aprendizaje y desarrollo de las competencias.** Bogotá, Colombia. Magisterio.
- Otero, J. (1989). La producción y la comprensión de la ciencia: la elaboración en el aprendizaje de la ciencia escolar. **Revista Enseñanza de las Ciencias**, Vol.7, N° 3, pp. 223-228.
- Padrón, José . (2003). **La estructura de los procesos de investigación.** Recuperado el 20 de Noviembre de 2011, del sitio web de Papeles de Padrón.: <http://www.entretemas.com>.
- Pozo, Juan y Gómez, Miguel. (2006). **Aprender y enseñar ciencias. Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico.** (2ª edición). Madrid, España: Ediciones Morata, S.L.
- Reyes, Marisela. (2005). Uso de mapas conceptuales en Química. **VII Escuela venezolana para la enseñanza de la Química.**
- Sánchez, Margarita. (1998). **Proyecto Transferencia de los Procesos de Pensamiento a la Enseñanza y el Aprendizaje.** México: Trillas.
- Silva, Edgar. (2001). La Transposición Didáctica (LTD) herramienta para la acción en la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). **Revista Omnia**. Vol. 8, N°1 y 2, pp. 20-37.
- Solarte, María. (2006). Los conceptos científicos presentados en los textos escolares: son consecuencia de la transposición didáctica. **Revista Electrónica de la Red de Investigación Educativa**. Vol. 1, N° 4, pp. 1-12.
- Torres, Alfonso. (1996). **Sistematización y producción de conocimiento para la acción.** Chile: CIDE.
- Verret, Michel. (1975). **Le temps des études.** Paris: Librairie Honoré Champion.

Rendimiento académico y determinantes personales y sociales en un curso de inglés como lengua extranjera

Nelly Fernández de Morgado y Leonardo Alfredo Guédez

Departamento de Idiomas. Universidad Simón Bolívar.

Sartenejas - Venezuela nfernandez@usb.ve; lguédez@usb.ve

Resumen

El rendimiento académico es un tema permanente en la agenda de discusión de los organismos e instituciones preocupados por la efectividad del sistema de educación terciario. El objetivo del presente estudio fue determinar y describir las relaciones de algunos determinantes personales y sociales sobre el rendimiento académico en un curso de inglés como lengua extranjera en la Universidad Simón Bolívar, Sartenejas, Venezuela. La investigación se enmarca en las propuestas teóricas de Navarro (2003) y Garbanzo (2007). Es una investigación cuantitativa, de campo, *ex post facto*, con alcance explicativo, de diseño transversal, y usa un modelo de ruta para analizar las trayectorias directas e indirectas de las variables. Los resultados muestran que los determinantes personales tienen influencia directa e indirecta sobre el rendimiento académico, mientras que los determinantes sociales no evidenciaron influencia significativa. Se concluye que, en el contexto del estudio, el nivel de suficiencia lingüística de entrada, el vocabulario y la autopercepción fueron las variables de mayor influencia en el rendimiento.

Palabras clave: Rendimiento académico, determinantes personales y sociales, inglés como lengua extranjera.

Academic performance and personal and social factors in an English as a foreign language course

Abstract

Academic performance in higher education is a world wide concern. This study aims at determining and describing the relationship between some personal and social factors and academic performance in a course of English as a foreign language at Universidad Simón Bolívar, Sartenejas, Venezuela. The study is framed in Navarro's (2003) and Garbanzo's (2007) theoretical proposals. This is a quantitative, field study, *ex post facto*, with an explanatory scope and a cross-sectional design, and uses a path model to analyze the direct and indirect trajectories of the variables. Results show that personal factors influence academic achievement directly and indirectly, whereas social factors did not show significant influence. We conclude that, in the study context, the most influential factors in academic performance were prior language proficiency, vocabulary and self perception.

Keywords: academic achievement, personal and social factors, English as a foreign language.

Introducción

El rendimiento académico es un tema permanente en la agenda de discusión de los organismos e instituciones preocupados por la efectividad del sistema de educación terciario. La problemática suele girar en torno a los altos costos y baja productividad de un proceso que reporta altos porcentajes de retraso, repetición y abandono (UNESCO, 1998, 2009). El llamado a la academia está dirigido a encontrar evidencia empírica que permita diseñar intervenciones conducentes a mejorar su efectividad.

La Universidad Simón Bolívar (USB) comparte esta preocupación y se esmera por el desarrollo de estrategias y programas que atiendan a los estu-

diantes con desventajas. Ayudarlos a tener un buen rendimiento es prioridad para el Departamento de Idiomas; por una parte, porque ellos deben aprobar en su primer año tres asignaturas del programa de lectura de inglés científico y técnico, de lo contrario quedarían fuera de la universidad por régimen de permanencia. Por otra parte, porque el examen de ubicación de inglés evidencia que más del 50% de los estudiantes de nuevo ingreso no cuenta con las competencias mínimas necesarias para completar con éxito esta tarea.

En este contexto, y en virtud del interés de los investigadores de comprender el bajo rendimiento de sus estudiantes con miras al diseño de intervenciones pedagógicas mejor informadas, el presente estudio contempló cinco

determinantes personales y dos sociales en su relación con el rendimiento académico, en un curso de lectura de Inglés como Lengua Extranjera (ILE). Los determinantes personales fueron: el nivel de suficiencia ILE de entrada, el vocabulario (en inglés), el locus de control y la autopercepción del nivel ILE. Por su parte, los determinantes sociales fueron: el nivel de estudio de los padres y el tipo de liceo. Estos últimos dos determinantes se han reunido en un índice, denominado – para fines del presente estudio – índice de atributos socioeconómicos.

Las preguntas de la investigación fueron: ¿Existen relaciones directas e indirectas de algunos determinantes personales y sociales sobre el rendimiento académico de los participantes? De ser así, ¿cómo son estas relaciones?

La hipótesis se planteó de la siguiente manera: las variables *autopercepción del nivel ILE* e índice de atributos socioeconómicos tienen influencia directa sobre la variable *nivel de suficiencia ILE de entrada*; además, tienen influencia indirecta sobre la variable *rendimiento académico ILE*. Así mismo, la variable *locus de control* tiene influencia directa sobre la variable *vocabulario* e indirecta sobre la variable *rendimiento académico ILE*. Por último, las variables *nivel de suficiencia ILE de entrada* y *vocabulario* tienen influencia directa sobre el rendimiento académico ILE.

Los objetivos de la investigación fueron: 1) determinar las relaciones

directas e indirectas de algunos determinantes personales y sociales sobre el rendimiento académico en un curso ILE de comprensión de lectura de estudiantes con bajo rendimiento en las carreras largas de la Universidad Simón Bolívar, sede Sartenejas, y 2) describir dichas relaciones.

Tanto el desempeño académico como la lectura en inglés son procesos complejos que involucran variables personales y sociales. Conocer su influencia puede ayudar en el desarrollo de estrategias metodológicas que favorezcan el aprendizaje y en consecuencia, el rendimiento; de allí la importancia de estudios como el presente.

Fundamentación teórica

En el contexto educativo, los términos *desempeño* y *rendimiento académico* suelen considerarse equivalentes, y se refieren al resultado del aprovechamiento que el estudiante ha hecho del proceso educativo.

Navarro (2003:13-14) conceptualiza al *rendimiento académico* como “un constructo susceptible de adoptar valores cuantitativos y cualitativos, a través de los cuales existe una aproximación a la evidencia y dimensión del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje”. Agrega que este sintetiza la medición del resultado de la experiencia educativa, pero subraya su carácter complejo, pues se debe considerar como “una constelación dinámica de atributos cu-

los rasgos característicos distinguen los resultados de cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje”.

Según Garbanzo (2007), los determinantes del rendimiento académico se pueden clasificar en tres grandes grupos: personales, sociales e institucionales. Estudios regionales recientes evidencian la relación entre determinantes personales y el rendimiento académico en el contexto universitario. Entre las variables consideradas se hallaron la metacognición y los estilos de aprendizaje (Escanero-Marcén et al., 2013), la depresión (Serrano, Rojas y Ruggero, 2013), la felicidad (Ramírez y Fuentes, 2013), las competencias cognitivas (Medina y Flores, 2012), el desempeño en bachillerato (García et al., 2012; Ibarra y Michalus, 2010; Izar, Ynzunza y López, 2011), la autorregulación (García-Ros y Pérez-González, 2011), el locus de control (Bolívar y Rojas, 2008), el autoconcepto, el talento, las expectativas (González et al., 2012), la autopercepción académica (Wang y Rajprasad, 2015), la motivación y las aptitudes diferenciadas (Miñano, Gilar y Castejón, 2012).

Los determinantes sociales se refieren a las circunstancias y condiciones de la familia y comunidad en las que los estudiantes nacen, crecen y viven, las cuales interactúan con la vida académica. En la búsqueda de antecedentes empíricos en el ámbito regional, se encontraron dos estudios que abordan los determinantes sociales en el nivel universitario: Ibarra y Michalus (2010) e Izar, Ynzunza y López (2011). El

primero trata la influencia del tipo de institución secundaria, en tanto que el segundo considera el nivel educativo de los padres.

Los determinantes institucionales agrupan los factores asociados al sistema educativo. Los hallazgos de la búsqueda de antecedentes empíricos en el ámbito regional universitario arrojaron dos investigaciones: García et al. (2012) y Solís et al. (2015). El primero incluye la influencia de las tutorías, en tanto que el segundo considera los modelos educativos (tradicional vs. constructivista).

Respecto al rendimiento académico en el contexto de la comprensión de lectura en ILE, se encontró el predominio de estudios que contemplan variables personales. Por ejemplo, el reconocimiento de palabras (Cartaya, 2011), la influencia del tipo de procesamiento de la lectura, estilos cognitivos y diferencias individuales (Fatemi, Vahedi y Seyyedrezaie, 2014), la suficiencia lingüística previa (Bilikozen y Akyel, 2014), la influencia de estrategias cognitivas y metacognitivas (Acedo y Estévez, 2003).

Metodología

Contexto

La Universidad Simón Bolívar es una institución pública nacional con enfoque científico-tecnológico. Ofrece carreras largas como Ingeniería y licenciatura en ciencias básicas, y carreras cortas, como Tecnología Mecánica y Electrónica. Con la excepción de los

futuros arquitectos, todos los estudiantes de las carreras largas deben aprobar el *Programa de lectura en Inglés Científico y Técnico* en su primer año. Son tres cursos con una duración de 48 horas cada uno, a razón de 4 horas semanales por 12 semanas.

El presente estudio se llevó a cabo en el tercer curso, el cual se enfoca en la adquisición de habilidades para el pensamiento crítico, incluyendo funciones retóricas tales como la argumentación y la hipótesis. El material de instrucción principal consiste en una guía *ad hoc* diseñada por un equipo de profesores especialistas del Departamento de Idiomas de la USB. Además de explicaciones y ejercicios, el material también incluye una colección de lecturas de fuentes reales, seleccionadas a propósito según los objetivos.

Unidad de estudio

Este estudio se realizó con 57 estudiantes, de los cuales 26 eran mujeres, en edades comprendidas entre 18 y 21 años, del tercer curso de la serie en paralelo, durante el trimestre enero-marzo 2015. Los cursos paralelos lo conforman mayormente estudiantes rezagados. En ese trimestre en particular se inscribieron 110 estudiantes, eso quiere decir que, a un nivel de confianza del 95% y un porcentaje de 50%, el intervalo de confianza para la unidad de estudio es de 9,2.

Tipo y diseño de la investigación

Según la clasificación de Kerlinger y Lee (2002), el presente se plantea como un estudio enmarcado en el enfoque cuantitativo, de campo, *ex post facto*, con alcance explicativo, que obedece a un diseño transversal. De campo, pues recoge el dato tal y como se presenta en su ambiente; *ex post facto*, pues se observa el fenómeno luego de haber ocurrido, y transversal, pues el dato se recogió una sola vez. Se ha escogido un modelo de ruta como diseño para analizar las trayectorias directas e indirectas de las variables. Para el diseño y la resolución del modelo de ruta se siguieron las sugerencias de Angelucci (2007).

Instrumentos

Rendimiento académico ILE: El instrumento ID1113-DT es una prueba de logro de comprensión de lectura de alcance departamental, la cual es elaborada por un equipo de especialistas del Departamento de Idiomas de la USB basada en Champeau de López, Marchi y Arreaza-Coyle (1997). El estadístico de confiabilidad de la prueba, el coeficiente alfa de *Cronbach*, fue 0,68; el índice de confiabilidad fue 0,82 y el error estándar fue 2,04 (10,2%).

Pensamiento crítico: *The Critical Thinking Essay Test* (Ennis y Weir, 1985) es un instrumento para evaluar habilidades para el pensamiento crítico (HPC) ampliamente utilizado y validado. En esta oportunidad, se utilizó el idioma español (L1) para aclarar pre-

guntas sobre las instrucciones y se les pidió responder en ese idioma. El instrumento se administró originalmente a dos grupos, cada uno fue corregido por dos evaluadores diferentes. Los coeficientes de confiabilidad alfa de *Cronbach*, inter-evaluador fueron 0,86 y 0,82, respectivamente.

Locus de Control: *The Academic Locus of Control Scale for College Students* (Trice, 1985) es una encuesta de 28 ítems de tipo verdadero/falso. El puntaje puede ir de 0 a 28. A mayor puntuación, mayor orientación externa. El coeficiente de confiabilidad test-retest sobre un intervalo de 5 semanas resultó ser de 0,92; el coeficiente de consistencia interna usando el estadístico KR-20 fue 0,70, en tanto que el alfa de *Cronbach* fue 0,66.

Vocabulario: El instrumento utilizado fue un examen de vocabulario que consta de 156 palabras agrupadas en columnas de 10 palabras cada una, en donde los estudiantes deben emparejar la palabra en inglés con su equivalente en español. Estas palabras fueron escogidas de la *General Service List of English Words* de West (1953). El alfa de *Cronbach* para la prueba fue 0,85.

Nivel de suficiencia lingüística ILE de entrada: El *Examen de Inglés para Estudiantes de Nuevo Ingreso*, también conocido como EX, es una prueba de comprensión de lectura en inglés para ciencia y tecnología. Consta de 30 preguntas de selección simple, cada pregunta con un valor de un (1) punto, de cuatro opciones por pre-

gunta, para un máximo de 30 puntos, a ser contestado en un máximo de 90 minutos, sin uso de diccionario y sin factor de corrección. En la prueba se favorecen las tareas de nivel más alto, pues estas presuponen las de menor nivel. El alfa de *Cronbach* para este examen fue 0,91.

Encuesta del examen de ubicación: El estudiante reporta voluntariamente los siguientes datos: sexo, institución de educación media de proveniencia, nivel de escolaridad de los padres, autopercepción de su nivel de suficiencia lingüística tanto en las destrezas de recepción como de producción, así como en el dominio del vocabulario y la gramática. El formato de la encuesta es de selección simple, el estudiante responde en los espacios correspondientes a los ítems del 81 al 90 de la hoja de respuestas del *Examen de Inglés para Estudiantes de Nuevo Ingreso*. Se le otorgan 10 minutos antes del examen para realizar esta actividad. En el caso de la autopercepción del nivel ILE se construyó un índice cuyo valor oscila entre 6 y 30. Los valores del índice de atributos socioeconómicos, que agrupa la institución de educación media de proveniencia y el nivel de escolaridad de los padres, pueden oscilar entre 3 y 13.

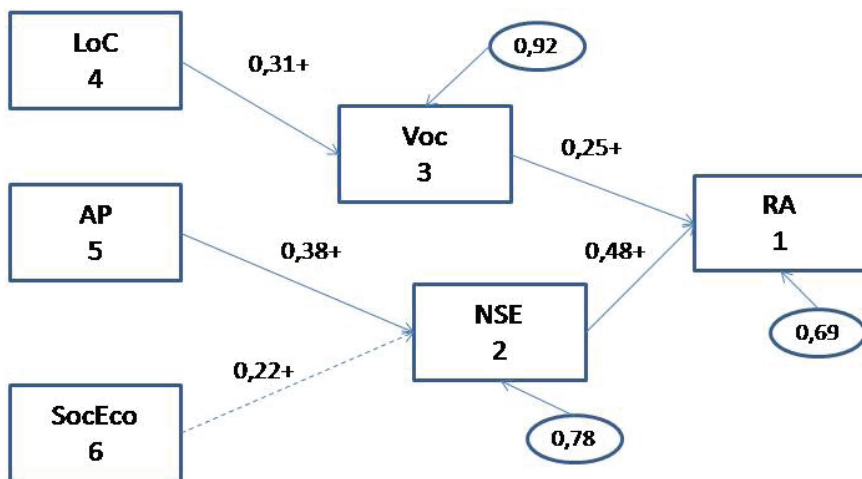
Análisis de ruta: en el diseño y resolución de los modelos de ruta se tomaron en cuenta las sugerencias de Angelucci (2007). En resumen, se consideraron los siguientes pasos:

1. Se formuló el modelo propuesto, el cual se basa en los antecedentes teóricos formales e informales, así como en investigaciones previas y deducciones lógicas.
2. Se verificaron las condiciones que el modelo debería reunir para poder realizar el análisis de ruta, a saber:
 - a) el modelo es un sistema cerrado,
 - b) las variables son unidireccionales,
 - c) las variables predictivas no están correlacionadas entre sí, lo mismo aplica para las residuales (error),
 - d) uso apropiado del coeficiente de correlación,
 - e) tamaño adecuado de la muestra,
 - f) uso de la misma muestra,
 - g) normalidad de los datos de las variables individuales,
 - h) errores normalmente distribuidos e independientes entre sí, e i) homocedasticidad, es decir, la distribución de los valores de los errores alrededor de la línea de regresión es constante para todos los valores de X.
3. Se procedió a resolver el análisis de ruta, lo que requirió de la aplicación de una regresión múltiple por cada variable endógena.
4. Se calculó el efecto directo, el indirecto y el total para el modelo resultante. El efecto directo viene dado por el coeficiente de regresión entre la variable predictiva y la predicha. El coeficiente indirecto es el producto de los coeficientes en rutas indirectas entre una variable y otra. El efecto total es la suma de los efectos directos e indirectos.
5. Significancia y bondad de ajuste del modelo. En esta etapa se determinó si el modelo se ajustaba al fenómeno (a los datos). Para evaluar los coeficientes de rutas individuales se usaron los índices de significancia estadística “t” o “F” resultantes de la ecuación de regresión. También se evaluó la significancia de los coeficientes de determinación (R^2) para cada variable endógena.
6. Los estadísticos y las pruebas se corrieron con un intervalo de 95% de confianza y se tomaron como significativos los coeficientes con una probabilidad igual o menor a 0,05 ($\alpha=5\%$). Se utilizó la media para sustituir los datos faltantes y poder realizar los análisis estadísticos sin sesgar los resultados. En todos los casos se ha usado el paquete estadístico para las ciencias sociales SPSS versión 19 en español, para ejecutar las operaciones.

Resultados

Resultados del análisis de ruta

La figura 1 muestra el modelo de ruta resultante. Las variables están organizadas de izquierda a derecha según la relación de causalidad, a fin de que la variable terminal (variable de estudio principal) se encuentre en el extremo derecho. Estas variables se numeraron de derecha a izquierda, a manera de identificar las rutas. Las líneas sólidas representan las relaciones estadísticamente significativas.



LEYENDA

- 1. RA: Rendimiento académico ILE
- 2. NSE: Nivel de suficiencia ILE de entrada
- 3. Voc: Vocabulario

- 4. LoC: Locus de control
- 5. AP: Autopercepción del nivel ILE
- 6. SocEco: Índice de atributos socioeconómicos

Figura 1. Modelo de ruta resultante en la explicación del rendimiento académico ILE en el contexto de un curso de comprensión de la lectura

Fuente: Elaboración propia (2016)

Las variables endógenas del modelo son Y_1 (rendimiento académico ILE), Y_2 (nivel de suficiencia ILE de entrada) y Y_3 (vocabulario), por lo que $\eta=3$. Seguidamente se muestran los resultados de los $\eta=3$ análisis de regresión. Los resultados contienen los coeficientes de regresión estandarizados y no estandarizados y su nivel de significancia asociado. Como se acotó anteriormente, se toman como significativos los coeficientes con una probabilidad igual o menor a 0,05 ($\alpha = 5\%$). Para todas las regresiones se utilizó el

método *enter*, en el que se introducen todas las variables simultáneamente.

Resultados de la regresión lineal múltiple sobre el rendimiento académico ILE

Esta regresión evalúa la influencia de las variables nivel de suficiencia ILE de entrada y vocabulario sobre la variable endógena rendimiento académico ILE. El modelo resultó significativo desde el punto de vista estadístico ($F = 11,56$; g.l. = 2-46; $p = 0,000$), con una

correlación moderada-alta ($R = 0,58$) entre las variables vocabulario y nivel de suficiencia ILE de entrada sobre la variable endógena rendimiento académico ILE. Este conjunto de variables explica el 31% de la varianza del nivel de suficiencia ILE de entrada (R^2 ajustada = 0,31). El vocabulario muestra una correlación moderada-baja positiva significativa ($\beta = 0,25$; $p = 0,049$), lo que significa que a mayor vocabulario mejor rendimiento. El nivel de suficiencia ILE de entrada muestra una correlación moderada positiva significativa ($\beta = 0,48$; $p = 0,000$), lo que significa que a mayor nivel de suficiencia ILE de entrada mejor rendimiento.

Resultados de la regresión lineal múltiple sobre el nivel de suficiencia ILE de entrada

Esta regresión evalúa la influencia de las variables autopercepción del nivel ILE y el índice de atributos socioeconómicos sobre la variable endógena nivel de suficiencia ILE de entrada. El modelo resultó significativo desde el punto de vista estadístico ($F = 8,56$; g.l. = 2-53; $p = 0,001$), con una correlación moderada-alta ($R = 0,50$) entre las variables autopercepción del nivel ILE y el índice de atributos socioeconómicos sobre la variable endógena nivel de suficiencia ILE de entrada. Este conjunto de variables explica el 22% de la varianza del nivel de suficiencia ILE de entrada (R^2 ajustada = 0,22). La variable índice de atributos socioeconómicos no resultó significativa.

La autopercepción del nivel ILE muestra una correlación moderada-baja positiva significativa ($\beta = 0,38$; $p = 0,004$), lo que significa que a mejor autopercepción mayor nivel de suficiencia ILE de entrada.

El índice de atributos socioeconómicos muestra una correlación baja positiva no significativa ($\beta = 0,22$; $p = 0,09$), lo que significa que a mayor nivel socioeconómico mayor nivel de suficiencia ILE de entrada.

Resultados de la regresión lineal múltiple sobre el vocabulario

Esta regresión evalúa la influencia de la variable locus de control sobre la variable endógena vocabulario. El modelo resultó significativo desde el punto de vista estadístico ($F = 5,12$; g.l. = 2-7; $p = 0,028$), con una correlación moderada-baja ($R = 0,31$) entre la variable locus de control y la variable endógena vocabulario. Esta variable explica el 8% de la varianza del vocabulario (R^2 ajustada = 0,08).

Efectos directos, indirectos y totales para la variable comprensión de lectura

En la tabla 1 se presentan los efectos directos, indirectos y totales para la variable *rendimiento académico ILE*. Solo se tomaron los efectos significativos estadísticamente. Como se puede evidenciar, los efectos totales más altos se presentan entre el rendimiento académico en la comprensión de la lectura

de ILE y el nivel de suficiencia ILE de entrada, el vocabulario, la autopercepción del nivel ILE, el índice de atributos socioeconómicos y el locus de control, en ese orden.

Tabla 1. Efectos sobre el rendimiento académico ILE y las variables del modelo

Variable Endógena	Variable Exógena	Efectos Directos	Efectos Indirectos	Efectos Totales
Rendimiento académico ILE	Nivel de suficiencia ILE de entrada	0,48		0,48
	Vocabulario	0,25		0,25
	Auto-percepción del nivel ILE		0,18	0,18
	Índice de atributos socioeconómicos		0,10	0,10
	Locus de control		0,07	0,07

Fuente: Elaboración propia (2016)

Discusión

Comparación del modelo resultante con la hipótesis de la investigación o modelo propuesto

Tal y como lo plantea la hipótesis, el nivel de suficiencia ILE de entrada y el vocabulario tienen influencia directa sobre el rendimiento académico en la comprensión de la lectura en ILE; asimismo, la autopercepción del nivel ILE y el locus de control tienen influencia indirecta. También en concordancia con lo planteado en el modelo propuesto, la autopercepción del nivel ILE tiene influencia directa sobre el nivel de suficiencia ILE de entrada y el locus de control sobre el vocabulario.

Estos resultados semejan los de Ibarra y Michalus (2010), Izar, Ynzunza y López (2011), Medina y Flores (2012) y Wang y Rajprasit (2015).

A diferencia de lo que plantea el modelo hipotético, el índice de atributos socioeconómicos no evidenció una influencia significativa sobre el nivel de suficiencia ILE de entrada. Este resultado contrasta con lo encontrado por Ibarra y Michalus (2010) e Izar, Ynzunza y López (2011). Por su parte, el sentido de la variable locus de control resultó positivo, que es diferente al predicho, lo cual contrasta con lo encontrado por Bolívar y Rojas (2008).

En resumen, los resultados evidencian las relaciones que en forma aislada

han sido propuestas por la literatura del campo, el valor explicativo del modelo radica en la combinación de variables actuando en forma simultánea, lo cual es una novedad en el estado del arte. Este resultado significa que, aun cuando el rendimiento académico de los estudiantes depende en gran medida de la suficiencia lingüística adquirida en educación media, existen otras variables que están bajo el control del estudiante y/o del profesor que pueden potenciar su aprendizaje.

Así que, un estudiante con una preparación deficiente en inglés puede lograr un buen rendimiento si enriquece su vocabulario, su actitud y su locus de control. Además, un profesor puede ayudar al estudiante si ofrece tareas de aprendizaje del vocabulario compatibles con el locus de control externo (por ejemplo, evaluación continua, realimentación inmediata, competencias) y si estimula el desarrollo de un buen autoconcepto a través de refuerzos positivos (por ejemplo, felicitaciones, premios, críticas constructivas).

Conclusiones

La hipótesis propuesta se validó para todas las variables consideradas, excepto el índice de atributos socioeconómicos, el cual no evidenció influencia significativa sobre el nivel de suficiencia ILE de entrada.

En este sentido, los resultados mostraron que los determinantes personales tienen influencia directa e indirecta sobre el rendimiento académico en la

comprensión de la lectura de ILE, en tanto que los determinantes sociales no evidenciaron influencia alguna. Se encontró que el nivel de suficiencia ILE de entrada y el vocabulario tienen influencia directa; además, la autopercepción del nivel ILE y el locus de control tienen influencia indirecta sobre el rendimiento académico en la comprensión de la lectura de ILE.

En cuanto a los aportes más importantes de este trabajo, el aporte empírico es el más significativo, ya que es el primer estudio de esta índole realizado en el Departamento de Idiomas de la USB. Sobre el método, la presente investigación hace una contribución importante con respecto al marco de referencia empírico, por el uso del análisis de ruta como técnica estadística para estudiar el rendimiento académico en un contexto ILE, y por la combinación de variables estudiadas; ambos elementos constituyen una novedad en el ámbito local, nacional y regional.

En lo referente a las implicaciones del presente estudio, destacan algunas de alcance local y otras de alcance nacional. En cuanto a las primeras, el estudio ofrece evidencias para diseñar intervenciones pedagógicas dirigidas al aprendizaje del vocabulario y al fomento de una autopercepción positiva. En cuanto a las segundas, siendo que la variable nivel de suficiencia ILE de entrada resultó tener gran influencia, y esta viene condicionada por la preparación que el estudiante recibe en el bachillerato, el llamado es a mejorar la calidad de la enseñanza del inglés como lengua

extranjera en el sistema de educación media del país.

En lo que respecta a las limitaciones del presente estudio, cabe señalar las siguientes: Primero, tanto el contexto Universidad Simón Bolívar como el número reducido de participantes imponen una restricción en el alcance y aplicación de los resultados para realizar generalizaciones. Segundo, la naturaleza de algunas de las variables, por ejemplo, la autopercepción del nivel ILE y los atributos socioeconómicos son ordinales, lo cual no es ideal para una regresión; no obstante, se decidió proceder porque, por una parte las escalas eran amplias y ascendentes, y además, la variable endógena era continua, pero estamos conscientes de que esta característica afecta el poder explicativo de la regresión.

Asimismo, es muy importante tener presente las variables que no fueron consideradas en este estudio; por ejemplo, variables familiares como el número de hermanos, profesión de los padres y el ingreso familiar; personales como el nivel intelectual y la repetición de cursos; así como determinantes asociados a la motivación como el grado de interés, atracción y gusto por la asignatura, autonomía, interacción pedagógica, y percepción de utilidad, entre otras.

Por último, y a manera de cierre, se ofrecen algunas sugerencias para el desarrollo de investigaciones. Primero, es menester ampliar el número de participantes a muestras representativas de

la población. Segundo, aparte de considerar los determinantes mencionados en el párrafo anterior, conviene incluir entre las variables de estudio factores sobre los cuales los docentes tengamos mayor control y poder de intervención, como el diseño instruccional y la didáctica de la lengua. Tercero, es importante mantener la robustez metodológica del presente, y aún, afinarla.

Además de técnicas estadísticas como el análisis de ruta, o mejor, las ecuaciones estructurales, se sugiere llevar a cabo estudios enmarcados en la tradición cualitativa, que permitan indagar a profundidad sobre la dinámica del fenómeno, sus personajes y ambiente. Finalmente, el rendimiento académico es un fenómeno complejo, enfocar su estudio de forma interdisciplinaria es importante, necesario, y más aún cuando se pretende alcanzar un conocimiento coherente y balanceado sobre esta problemática. En este sentido, urge afinar la forma de aplicar enfoques y perspectivas diferentes y divergentes, como herramientas metodológicas para el diseño de modelos explicativos y como recursos para la interpretación de los resultados.

Referencias bibliográficas

- Acedo, María y Estévez, Leticia (2003). Estrategias cognitivas en la enseñanza del inglés técnico-científico: Una experiencia. **Anales de la Universidad Metropolitana**. Vol. 3, N° 2, pp. 75-93.

- Angelucci, Luisa. (2007). Análisis de rutas: Conceptos básicos. **Analogía**. 9, pp. 31-59.
- Bilikozen, Nestihan y Akyel, Ayse. (2014). EFL Reading comprehension, individual differences and text difficulty. **The Reading Matrix**. Vol. 14, N° 2, pp. 263-296. Disponible en: <http://www.readingmatrix.com/archive/14/2>. Recuperado el 3 de marzo de 2015.
- Bolívar, Juan y Rojas, Freddy. (2008). Los estilos de aprendizaje y el locus de control en estudiantes que inician estudios superiores y su vinculación con el rendimiento académico. **Investigación y Postgrado**. Vol. 23, N° 3, pp. 199-215. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/658/65811489010.pdf>. Recuperado el 5 de marzo de 2015.
- Cartaya, Noela. (2011). La hipótesis del umbral léxico en la comprensión de lectura en L2. **Lingua Americana**. Vol. 15, N° 28, pp. 103-118.
- Champeau de López, Cheryl; Marchi, Giancarla y Arreaza-Coyle, María. (1997). A taxonomy: Evaluating reading comprehension in EFL. **Forum**. Vol. 35, N°2, pp. 30-45.
- Ennis, Robert. y Weir, Eric. (1985). **The Ennis-Weir critical thinking essay test**. Pacific Grove: Midwest Publications.
- Escanero-Marcén, Jesús; Soria, M.Soledad; Escanero-Ereza, M.Elenay Guerra-Sánchez, Manuel. (2013). Influencia de los estilos de aprendizaje y la metacognición en el rendimiento académico de los estudiantes de fisiología. **Revista de la Fundación Educación Médica**. Vol. 16, N° 1, pp. 23-29. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S2014-98322013000100005>. Recuperado el 8 de marzo de 2015.
- Fatemi, Azar; Vahedi, Vahideh y Seyyedrezaie, Zari. (2014). The effects of top-down/bottom-up processing and field-dependent/field-independent cognitive style on Iranian EFL learners' reading comprehension. **Theory and Practice in Language Studies**. Vol. 4, N° 4, pp. 686-693. Disponible en: [doi:10.4304/tpls.4.4.686-693](https://doi.org/10.4304/tpls.4.4.686-693). Recuperado el 8 marzo de 2015.
- Garbanzo, Guiselle (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. **Revista Educación**. Vol. 31. N° 1, pp. 43-63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v31i1.1252>. Recuperado el 8 marzo de 2015.
- García, Ramona; Cuevas, Omar; Vales, Javier y Cruz, Isidro. (2012). Impacto del programa de tutoría en el desempeño académico de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora. **Revista Electrónica de Investigación Educativa**. Vol.

- 14, N° 1, pp. 106-121. Disponible en: <file:///C:/Users/nelly/Downloads/299-1342-1-PB.pdf>. Recuperado el 8 marzo de 2015.
- García-Ros, Rafael y Pérez-González, Francisco. (2011). Validez predictiva e incremental de las habilidades de autorregulación sobre el éxito académico en la universidad. **Revista de Psicodidáctica**. Vol. 16, N° 2, pp. 231-250.
- González, María; Leal, Daniela; Segovia, Carolina y Arancibia, Violeta. (2012). Autoconcepto y talento: Una relación que favorece el logro académico. **Psykhé**. Vol. 21, N° 1, pp. 37-53. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22282012000100003>. Recuperado el 5 de marzo de 2015.
- Ibarra, María y Michalus, Juan. (2010). Análisis del rendimiento académico mediante un modelo logit. **Ingeniería Industrial**. Vol. 9, N° 2, pp. 47-56.
- Izar, Juan; Ynzunza, Carmen y López, Héctor. (2011). Factores que afectan el desempeño académico de los estudiantes de nivel superior en Rio verde, San Luis Potosí, México. **CPU-e, Revista de Investigación Educativa**. Vol. 12, pp. 1-18.
- Kerlinger, Fred y Lee, Howard. (2002). **Investigación del comportamiento**. México DF: McGraw-Hill.
- Medina, Alejandra y Flores, Maritza. (2012). ¿Predicen los requisitos de ingreso a odontología el rendimiento académico durante el primer año? **Journal of Oral Research**. Vol. 1, N° 1, pp. 15-18. Disponible en: [doi:10.17126/JORALRES.2012.004](https://doi.org/10.17126/JORALRES.2012.004). Recuperado el 15 de marzo de 2015.
- Miñano, Pablo; Gilar, Raquel y Castejón, Juan. (2012). A structural model of cognitive-motivational variables as explanatory factors of academic achievement in Spanish Language and Mathematics. **Anales de Psicología**. Vol. 28, N° 1, pp. 45-54.
- Navarro, Rubén. (2003). El rendimiento académico: Concepto, investigación y desarrollo. **REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**. Vol.1, N° 2, pp. 1-15.
- Ramírez, Patricio y Fuentes, Carolina. (2013). Felicidad y rendimiento académico: Efecto moderador de la felicidad sobre indicadores de selección y rendimiento académico de alumnos de ingeniería comercial. **Formación Universitaria**. Vol. 6, N° 3, pp. 21-30.
- Serrano, Carolina; Rojas, Adelaida y Ruggero, Camilo. (2013). Depresión, ansiedad y rendimiento académico en estudiantes universitarios. **Revista Intercontinental de Psicología y Educación**. Vol. 15, N° 1, pp. 47-60. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/802/80225697004.pdf>. Recuperado el 12 de marzo de 2015.

- Solís, Luis; Baeza, Julio; Mena, Daniel y Rodríguez, María. (2015). Estudio comparativo de dos modelos educativos basado en los resultados del rendimiento académico de los alumnos de licenciatura en ingeniería. **Formación Universitaria**. Vol. 8, N° 3, pp. 47-56. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062015000300006>. Recuperado el 7 de marzo de 2015.
- Trice, Ashton. (1985). An academic locus of control scale for college students. **Perceptual and Motor Skills**. Vol. 61, pp. 1043-1046.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (1998). **Conferencia mundial sobre la educación superior. La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción**. París.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2009). **2009 World conference on higher education: The new dynamics of higher education and research for societal change and development**. París.
- Wang, Tuntiga y Rajprasit, Krich. (2015). Identifying affirmative beliefs about English language learning: Self-perceptions of Thai learners with different language proficiency. **English Language Teaching**. Vol. 8, N° 4, pp. 1-13. Disponible en: doi:10.5539/elt.v8n4p1. Recuperado el 13 de marzo de 2015.
- West, Michael. (1953). **A general service list of English words**. Londres: Longman.

Elementos teóricos y metodológicos de un modelo para el desarrollo de esquemas de conocimiento en Física

Mercedes Delgado y Xiomara Arrieta

Centro de Estudios Matemáticos y Físicos. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.

merdelgon@gmail.com; xarrieta2410@yahoo.com

Resumen

Los conocimientos de física son importantes para la comprensión del mundo en constante desarrollo científico y tecnológico, sin embargo, a nivel universitario los estudiantes de esta ciencia manifiestan dificultad para la comprensión de conceptos y el consecuente desarrollo de esquemas de conocimiento, entendidos estos como la actuación efectiva del sujeto ante una situación o tarea. La presente investigación tuvo como propósito generar elementos teóricos y metodológicos de un modelo para el desarrollo de esquemas de conocimiento en física, por parte de estudiantes universitarios, está apoyada en la teoría de los campos conceptuales propuesta por Vergnaud (1990), la investigación dirigida, el uso de situaciones problemáticas, trabajo colaborativo, materiales potencialmente significativos y consideración de estilos de aprendizaje. Se siguió una metodología cualitativa, tipo documental, descriptiva. Como resultado se generaron elementos teóricos y metodológicos de un modelo favorecedor de esquemas de conocimiento efectivos en física. Se destaca que el desarrollo cognitivo depende del desarrollo de esquemas de conocimiento por parte de los estudiantes, los cuales se manifiestan en las metas y anticipaciones, las reglas de acción, los invariantes operatorios y las posibilidades de inferencia usadas por ellos cuando se enfrentan a una situación problemática motivante y retadora. Se espera que los estudiantes sean capaces de construir conceptos científicos sobre el tema estudiado, relacionar los fenómenos y situaciones cotidianas con las teorías; y que repercuta en el mejoramiento de la excelencia académica de futuros profesionales universitarios con las competencias necesarias para ayudar en la solución de los problemas del país.

Palabras clave: Elementos teóricos y metodológicos, esquemas de conocimiento, enseñanza de la física.

Theoretical and methodological elements of a model for the development of knowledge schemes in Physics

Abstract

The knowledge of physics is important for the understanding of the world in constant scientific and technological development, however, at the university level students of this science show difficulty in understanding concepts and the consequent development of knowledge schemes, understood as the subject's effective acting before a situation or task. The purpose of this research was to generate theoretical and methodological elements for a model for the development of knowledge schemes in physics, by university students. It is supported by the theory of conceptual fields proposed by Vergnaud (1990), directed research, the use of problematic situations, collaborative work, potentially significant materials and consideration of learning styles. A qualitative, documentary, descriptive methodology was followed. As a result, theoretical and methodological elements of a model favoring effective knowledge schemes in physics were generated. It is emphasized that cognitive development depends on the development of knowledge schemas on the part of the students, which are manifested in the goals and anticipations, the rules of action, the operative invariants and the possibilities of inference used by them when faced with a problematic and motivating challenging situation. Students are expected to be able to construct scientific concepts about the subject studied, relate the phenomena and everyday situations with the theories; and that it has repercussions in the improvement of the academic excellence of future university professionals with the necessary skills to help in the solution of the country's problems.

Key words: Theoretical and methodological elements, knowledge schemes, teaching of Physics.

Introducción

Tener conocimientos de física es necesario para la comprensión del mundo en constante desarrollo científico y tecnológico; gracias a su estudio e investigación ha sido posible encontrar, en muchos casos, una explicación clara y útil a los fenómenos cotidianos. Esta investigación parte de la inquietud

como docentes sobre la dificultad que implica para los estudiantes de la mención Matemática y Física, Escuela de Educación, de la Universidad del Zulia, la comprensión de conceptos de física en general y específicamente la del concepto de onda mecánica (Delgado, Arrieta y Meleán, 2013; Delgado, 2014; Rojas, Arrieta y Delgado, 2015); apoyados en la idea de Moreira (2008), sin

conceptos no hay comprensión, en consecuencia no hay desarrollo cognitivo.

La investigación se enmarcó en la teoría de los campos conceptuales propuesta por Vergnaud (1983), la idea base de esta teoría, es que la conceptualización es la piedra angular del desarrollo cognitivo; y la actividad del sujeto en situación es el eje central del mismo, de tal forma que para dar origen al desarrollo de esquemas de conocimiento, se debe enfrentar a los estudiantes a situaciones motivantes y retadoras. En este proceso, el desarrollo cognitivo es moldeado por las acciones de los sujetos en situaciones concretas y por las conceptualizaciones subyacentes a ellas (Vergnaud, 1990).

Esta investigación tuvo como propósito generar elementos teóricos y metodológicos de un modelo para el desarrollo de esquemas de conocimiento en física, por parte de estudiantes universitarios en el tema de ondas mecánicas; el mismo está apoyado en la formulación y desarrollo de investigaciones dirigidas con aplicaciones a su entorno; el uso de situaciones problemáticas, actividades colaborativas, materiales potencialmente significativos y consideración de los estilos de aprendizaje.

Fundamentación teórica

El modelo se centra en el desarrollo de esquemas de conocimiento por parte de los estudiantes, conducentes a la construcción de conceptos científicos de uno de los temas de gran importancia para la física: las ondas mecánicas. A continuación se describen los elementos teóricos en los cuales se apoya.

Teoría de los campos conceptuales de Vergnaud

Gérard Vergnaud, nació en 1933, en Francia; fue discípulo de Piaget, amplió y redireccionó en su teoría el foco piagetiano de las operaciones lógicas generales y de las estructuras generales del pensamiento, para el estudio del funcionamiento cognitivo del “sujeto en situación”. Es una teoría cognitiva neo piagetiana, que pretende ofrecer un referente teórico conveniente para el estudio del desarrollo cognitivo y del aprendizaje de competencias complejas, particularmente aquellas relacionadas con las ciencias y las técnicas, teniendo en cuenta los propios contenidos del conocimiento y el análisis conceptual de su dominio.

Esquemas de conocimiento

Vergnaud (1990:136; 1996:201; 1998:168; 2007:291), llama esquema a la “organización invariante del comportamiento para una determinada clase de situaciones”. Entendiendo por situación el de problema o tarea a resolver. La importancia de las situaciones dentro de la teoría de los campos conceptuales radica en que el desarrollo de los procesos cognitivos y las respuestas del sujeto, vienen dadas en función de estas; es decir, pueden ser consideradas como el detonante para el surgimiento de las ideas del aprendiz y su posterior desarrollo de esquemas.

Según el autor, es en ellos donde se deben investigar los conocimientos en acción del sujeto; es decir, los elementos cognitivos que hacen que la acción

del sujeto sea operatoria. Sin embargo, Vergnaud (2007: 291-292), presenta una idea más completa y rigurosa de esquema, dividida en cuatro definiciones, a saber:

“1. Un esquema es una totalidad dinámica funcional. 2. Un esquema es una organización invariante de la actividad para una clase definida de situaciones. 3. Un esquema comprende necesariamente cuatro categorías de componentes: un objetivo(o varios), sub-objetivos y anticipaciones; reglas de acción, de toma de información y de control; invariantes operatorios (conceptos-en-acto y teoremas-en-acto) y posibilidades de inferencia. 4. Un esquema es una función que toma sus valores de entrada en un espacio temporalizado de n dimensiones, y sus valores de salida en un espacio igualmente temporalizado a n' dimensiones (n y n' muy grandes)”.

En la primera definición se parte del concepto de esquema introducido por Piaget en psicología para definir las formas de organización como de las habilidades sensorio-motoras y de las habilidades intelectuales. La segunda definición, relaciona esquema con algoritmo, un esquema genera acciones de búsqueda de solución determinadas, pero la secuencia de acciones depende de la situación misma; es decir, del contexto, datos o condiciones y la pregunta formulada en ésta. Es importante hacer notar que todo algoritmo es un esquema pero al contrario no siempre es cierto. En cuanto a la tercera defi-

nición, se observa que es muy precisa y específica para facilitar su comprensión, Vergnaud llama a las categorías o componentes: ingredientes de los esquemas, a saber:

- **Metas y anticipaciones**, es el ingrediente que permite al individuo descubrir una posible finalidad de su actividad, identificar el tema, datos, condiciones e interrogantes.
- **Reglas de acción**, constituyen la parte realmente generadora del esquema, aquella que permite la reproducción y la aplicación de secuencias de acciones por parte del sujeto.
- **Invariantes operatorios (conceptos-en-acción y teoremas-en-acción)**, dirigen el reconocimiento por parte del aprendiz, de la temática propia de la situación; son los conocimientos en sí contenidos en los esquemas; aquellos que constituyen la base, implícita o explícita, que permite obtener la información pertinente para llegar a la solución de una situación.
- **Posibilidades de inferencia**, permiten establecer una relación entre los conocimientos científicos y los conocimientos propios del sujeto; conllevan a la construcción de una nueva situación a partir de la anterior.

Un esquema de conocimiento puede ser usado para toda una gama de situaciones y puede generar diferentes secuencias de acción, dependiendo de las características de la situación parti-

cular. De esto se deriva que el desarrollo cognitivo consiste, en el desarrollo de un inmenso repertorio de esquemas por parte de los aprendices. Cuando los sujetos usan un esquema ineficaz para cierta situación, la experiencia los lleva a cambiar de esquema o a modificarlo (Vergnaud, 1990).

Tal como se mencionó anteriormente uno de los ingredientes de los esquemas son los invariantes operatorios o “concepto–en–acción” y “teorema–en–acción”, los cuales son considerados como los conocimientos propios del aprendiz cuando resuelve una situación. Se hace una descripción más amplia de ellos debido a su importancia al momento de determinar o evaluar los conocimientos del sujeto. Para comenzar se presenta una definición de ambos:

Un teorema–en–acción (t-e-a), es una proposición sobre lo real considerada como verdadera. Concepto–en–acción (c-e-a) es un objeto, un predicado, o una categoría de pensamiento considerada como pertinente o relevante. La observación de las acciones del aprendiz en situación es lo que permite develar los conceptos–en–acción y teoremas–en–acción utilizados por ellos; estos son eventualmente conscientes, pero la mayor parte del tiempo no lo son.

Los teoremas son constitutivos de los conceptos puesto que, sin proposiciones consideradas verdaderas, los conceptos no tendrían sentido. Sin embargo, es importante reconocer que

un c-e-a siempre está relacionado con varios t-e-a, cuya formación se puede escalar sobre un cierto período de tiempo a lo largo de la experiencia y del desarrollo. La función principal de los invariantes operatorios es recoger y seleccionar la información relevante y deducir las consecuencias para la acción, control y gestión de la información posterior.

Situaciones problemáticas

Según Vergnaud (1990), es a través de las situaciones problemáticas presentadas, como un concepto adquiere sentido para el estudiante. La principal tarea del docente es la de ayudar a los aprendices a desarrollar su repertorio de esquemas de conocimiento y representaciones, capacitándolos para enfrentar situaciones cada vez más complejas, su acción mediadora más importante es la de suministrar situaciones problema convenientes, las cuales deben ser cuidadosamente elegidas, ordenadas, diversificadas, presentadas en el momento oportuno, permitiendo desarrollar sus invariantes operatorios.

Meleán y Arrieta (2009), expresan que al proponer situaciones problemáticas novedosas y con creciente grado de dificultad, sorprendente o incongruente con los conocimientos previos de los estudiantes, ellos activan la curiosidad y el interés en el contenido del tema tratado, fomentando así el atractivo intrínseco de las tareas a realizar y lograr aprendizajes más significativos.

Estilos de aprendizaje

Existen variadas formas o estilos mediante los cuales los individuos pueden llegar a obtener un determinado conocimiento, de allí que muchos autores se han referido al tema, definiendo los estilos de aprendizaje de maneras diversas, la definición asumida en esta investigación es la de Alonso, Gallego y Honey (1994), señalan que son: rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos

que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los estudiantes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje. Estos autores parten del modelo de aprendizaje experiencial propuesto por Kolb (1984), caracterizando cuatro estilos, a saber: activo, reflexivo, teórico y pragmático. En la figura 1, se presentan de manera resumida las características de cada estilo presentado en este modelo.

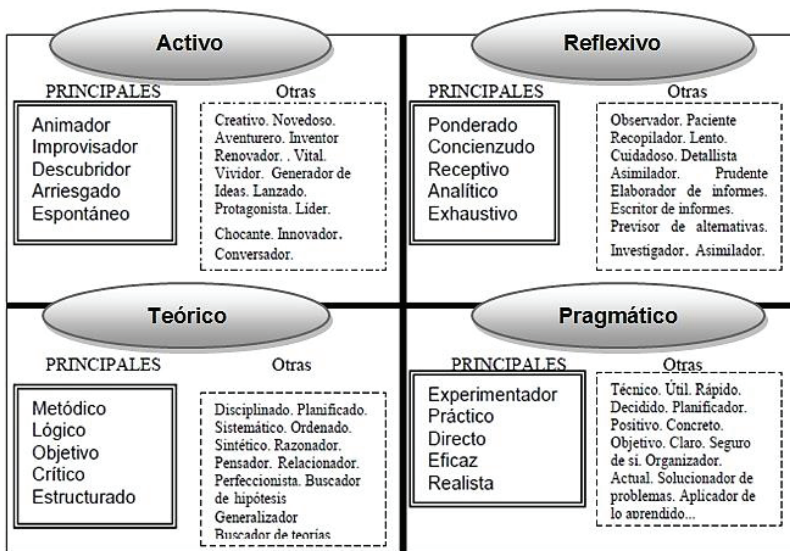


Figura 1. Principales características del modelo de aprendizaje de Alonso, Gallego y Honey

Fuente: Adán (2004)

Trabajo colaborativo

El trabajo colaborativo permite a los educadores evidenciar la importancia de la interacción establecida entre el estudiante y los contenidos o materiales de aprendizaje y también plantear diversas estrategias cognitivas

para orientar dicha interacción eficazmente. El aprendizaje producto del trabajo colaborativo se asocia al término aprendizaje cooperativo o grupal. Existen cinco componentes básicos para lograr un aprendizaje mediante el trabajo colaborativo,

los cuales según Silva (2011) son los siguientes: a) Interdependencia positiva. b) Interacción cara a cara. c) Responsabilidad y valoración personal. d) Habilidades Interpersonales. e) Procesamiento en grupo.

El conocimiento se construye si es comunicado, debatido y compartido y es precisamente esto lo que se persigue al proponer el empleo de actividades colaborativas en el aula; el uso de discusiones grupales constituye una de ellas, con lo cual se busca favorecer la diversidad de opiniones, desarrollo de liderazgos, destrezas de comunicación y otros valores tal como el respeto por la expresión verbal de las ideas de todos los compañeros.

Las actividades realizadas mediante el trabajo colaborativo están sustentadas en la teoría de Vigotsky (1973), la idea fundamental de su obra es que el desarrollo de los seres humanos únicamente puede ser explicado en términos de interacción social. El desarrollo consiste en la construcción interna de instrumentos culturales como el lenguaje por ejemplo, el cual pertenecen al grupo de personas en el cual nacemos, destacando que los productos culturales son transmitidos a través de la interacción social.

Un concepto importante es la zona de desarrollo próximo (ZDP). Según la teoría vigotskiana, el ser humano posee dos niveles de desarrollo del conocimiento, uno es el efectivo, referido a lo que se ha conseguido por el mismo

y el otro es el potencial, que demuestra lo que el individuo puede aprender y hacer con la ayuda de las demás personas que lo rodean (Escaño y Gil, 1992 y Molina, 1997). Vigotsky, (1979:133), define la ZDP como la “distancia entre el nivel real de desarrollo y el nivel de desarrollo potencial”. Con esta idea planteada, se enfatiza la importancia de la ayuda de los otros, especialmente del docente y compañeros y la interacción social para favorecer el desarrollo cognitivo y con éste la construcción de conceptos científicos.

Materiales potencialmente significativos

Según Moreira (2010), para que un material sea potencialmente significativo, debe tener significado lógico y el estudiante debe poseer conocimientos previos adecuados para transformar en psicológico ese significado lógico. En ideas de Paniagua (2011), para que un material de aprendizaje sea potencialmente significativo es necesario que contemple dos tipos de requisitos: los necesarios e indispensables (RN) y los complementarios (RC). Los primeros son aquellos que proporcionan los elementos necesarios e indispensables para una potencialidad significativa mínima. Los complementarios son aquellos que proporcionan a un material potencialmente significativo distintos grados de potencialidad.

Esta autora define un conjunto de características necesarias y complementarias que debe tener un material

para poseer potencialidad significativa, a continuación se describen. Los requisitos necesarios son: coherencia interna; usar un lenguaje claro, preciso, sin ambigüedades y que sea consistente durante todo el desarrollo del material de aprendizaje; indicar los conocimientos previos que son necesarios para comprender el material de aprendizaje; proporcionar acceso a los conocimientos previos necesarios si el aprendiz no los posee; explicitar los objetivos de las tareas de aprendizaje y relacionar los conceptos y procedimientos que se pretenden potenciar con otros conocimientos y capacidades intelectuales; incluir evaluaciones o auto-evaluaciones de los conocimientos previos necesarios para comprender el nuevo material y de los nuevos conocimientos; proporcionar retroalimentación que corrija los errores y esclarezca las ambigüedades y los falsos conceptos; establecer las relaciones necesarias con elementos existentes en la misma jerarquía o nivel de abstracción.

Los requisitos complementarios son: considerar las motivaciones del aprendiz; estimular la curiosidad intelectual; incluir elementos para individualizar el aprendizaje; proporcionar actividades de aprendizaje satisfactorias que estructuren el material de manera apropiada; incluir tareas adecuadas al nivel de capacidad de los estudiantes a quienes está dirigido el material; indicar el enfoque científico que se utiliza en el desarrollo del material de aprendizaje; ubicar el nuevo material con respecto al marco teórico

dentro del cual se encuentra inmerso; proveer ejemplos concretos, relacionados con el entorno en el cual se mueve el aprendiz.

Investigación dirigida

El sustento teórico de esta parte se basa en el modelo de enseñanza de la ciencia mediante investigación dirigida, el cual asume que para lograr cambios en la mente del estudiante, es preciso situarlos en contextos de actividad similar a la que viven los investigadores de la ciencia, bajo la atenta supervisión del profesor (Pozo y Gómez, 2009). La investigación dirigida más que un método de enseñanza se puede considerar como un método de construcción del aprendizaje, el cuál brinda a los estudiantes herramientas para el auto aprendizaje, generando autonomía y capacidad crítica (Cañal y Porlán, 1987).

Según Moya, Chaves y Castillo (2011), el educador en su función de mediador, debe sin lugar a dudas formar parte de cada uno de los pequeños grupos de investigadores, lo que implica, el bajar del lugar de quien sabe todo a el compañero que simplemente tiene un poco más de experiencia y puede guiar el proceso de manera satisfactoria. El rol del docente será orientar, reforzar, matizar o cuestionar las conclusiones obtenidas por los estudiantes en el desarrollo de sus proyectos de investigación.

La investigación dirigida es una tendencia didáctica novedosa que pue-

de usarse para lograrla construcción de conceptos científicos, ya que posiciona al estudiante como protagonista en la praxis educativa, lo convierte en un sujeto activo, ya que tiene que idear toda una concepción metodológica para lograr responder la situación presentada, tiene que retomar y aprender nuevos conceptos y reorganizar todo ese nuevo conocimiento en su esquema cognitivo. Los estudiantes pueden explicar fenómenos de su realidad circundante, lo cual es muy importante para reafirmar mediante una aplicación objetiva los conceptos estudiados, concientizando sobre la aplicabilidad de la ciencia en la vida (Moya, Chaves y Castillo, 2011).

Metodología

El diseño de la investigación fue de tipo documental, su nivel de profundidad es de carácter descriptivo, ya que se describieron los elementos teóricos y metodológicos de un modelo para el desarrollo de esquemas de conocimiento en física, por parte de estudiantes universitarios en el tema de ondas mecánicas (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Las actividades realizadas para el cumplimiento del propósito y desarrollo de esta investigación fueron las siguientes:

1. Búsqueda y recolección de fuentes bibliográficas.
2. Selección y revisión de documentos.
3. Análisis e interpretación de la información recolectada en función del desarrollo de la investigación.

4. Descripción de los elementos teóricos y metodológicos de sustento al modelo.
5. Generación del modelo.
6. Redacción y presentación del informe de la investigación.

Resultados y discusión

Generación de elementos teóricos y metodológicos del modelo para el desarrollo de esquemas de conocimiento en física. Consideraciones generales

En la praxis educativa se debe analizar el rol que desempeñarán los actores involucrados en el proceso, en este caso, los estudiantes y el docente; si bien el aprendiz es el responsable directo de la construcción de sus conocimientos, el docente también tiene una función de vital importancia, su trabajo comienza antes de entrar al aula de clase, debe hacer una planificación educativa donde se contemple en detalle cada actividad a desarrollar, realizar una búsqueda minuciosa de materiales educativos acordes y diseñar en detalle situaciones problemáticas retadoras y novedosas, con la intención de captar la atención del alumno y mantenerlos con una disposición para el aprendizaje.

El modelo presentado tiene como propósito brindar estrategias que conduzcan a la construcción de conceptos científicos del tema ondas mecánicas por parte de los estudiantes. Para su generación teórica se consideraron cinco elementos: resolución de situaciones

problemáticas, estilos de aprendizaje, actividades colaborativas, uso de materiales potencialmente significativos y desarrollo de proyectos de investigación dirigida, que se describen como aspectos que van ocurriendo a lo largo

del proceso educativo a través de secuencia orientada al desarrollo de esquemas por parte de los estudiantes. En la figura 2, se presentan estos elementos teóricos.

ELEMENTOS DEL MODELO



Figura 2. Elementos del modelo para el desarrollo de esquemas de conocimiento en física

Fuente: Las autoras (2016)

Elementos metodológicos del modelo

Atendiendo a los elementos teóricos que fundamentan el modelo se estableció una metodología de trabajo dentro y fuera del aula de clase, según lo plantea la secuencia didáctica expuesta a continuación:

1. Presentación del curso y de elementos incentivadores de la motivación de los estudiantes por parte del docente y presentación de los participantes, por parte de cada uno de ellos.
2. Diagnóstico de esquemas de conocimiento previos sobre el contenido de ondas mecánicas.

3. Diagnóstico mediante la aplicación del cuestionario de Alonso, Gallego y Honey (1994), de los estilos de aprendizaje de los estudiantes.
4. Realización de entrevistas individualizadas fuera del horario de clases y atendiendo a la disponibilidad de los estudiantes.
5. Conversación fuera del horario de clase con los estudiantes de física y laboratorio II, sobre su estilo de aprendizaje, sus intereses y expectativas del curso y del tema en particular.
6. Presentación de recursos educativos (materiales potencialmente significativos) relacionados con el tema ondas mecánicas y de un listado de temas para desarrollar una investigación dirigida.
7. Conformación de grupos de estudiantes para el trabajo dentro y fuera del aula, se sugerirá que cada equipo esté conformado por alumnos con distintos estilos de aprendizajes para favorecer la diversidad.
8. Selección por parte de cada grupo de un tema de los presentados para el desarrollo de la investigación dirigida.
9. Entrega de situaciones problemáticas a cada grupo de estudiantes.
10. Otorgar un período para la reflexión a cada situación de manera individual.
11. Discusión grupal de las respuestas de cada uno para tratar de llegar a consenso y generar una sola respuesta por grupo.
12. Exposición de la respuesta por parte de un representante de cada grupo y anotación en el pizarrón por parte del docente de los conceptos tratados en cada una de las respuestas de los diferentes grupos.
13. Contrastación de respuestas entre los grupos, se anotarán las dudas y nuevos conceptos surgidos.
14. Exposición por parte del docente sobre los conceptos científicos abordados y la integración a la discusión de las situaciones problemáticas.
15. Entrega de los recursos educativos (materiales potencialmente significativos) relacionados con el tema y asignación de tareas.
16. Lectura y discusión de las respuestas definitivas entregadas por cada grupo luego de la revisión del material.
17. Síntesis de los conceptos estudiados por parte de la docente y explicación de los mismos.
18. Presentación de un avance por escrito del proyecto, debe ser enviado al docente vía e-mail.
19. Exposición grupal por parte de los estudiantes sobre el tema escogido al principio para la investigación dirigida, la cual consta de cuatro asesorías grupales; esta exposición no sobrepasará los 10 minutos, este tiempo es el que actualmente se utiliza para la presentación de ponencias orales en eventos científicos.
20. Aplicación de una prueba escrita con la finalidad de diagnosticar el desarrollo de esquemas de conoci-

miento por parte de los estudiantes en la temática planteada.

Todos los aspectos teóricos y la metodología propuesta para este modelo organizan la praxis educativa, la cual está enfocada a la construcción de conceptos científicos por parte de los estudiantes desde la teoría de los campos conceptuales, los elementos organizadores del modelo generado se resumen en la figura 3.

Entre los elementos organizadores se destaca que el desarrollo cognitivo depende del desarrollo de esquemas de conocimiento por parte de los estudiantes, los cuales se manifiestan en

las metas y anticipaciones, las reglas de acción, los invariantes operatorios y las posibilidades de inferencia usadas por ellos cuando se enfrentan a una situación problemática motivante y retadora.

En cuanto a las situaciones problemáticas cabe destacar que estas deben ser elaboradas por el docente, estar en la zona de desarrollo próximo de los estudiantes, ser motivantes, retadoras y redactadas con claridad, apoyadas por el material potencialmente significativo y deben ser resueltas por los alumnos mediante el trabajo colaborativo, es importante mencionar que unas adecuadas situaciones problemáticas activan los esquemas de conocimiento.

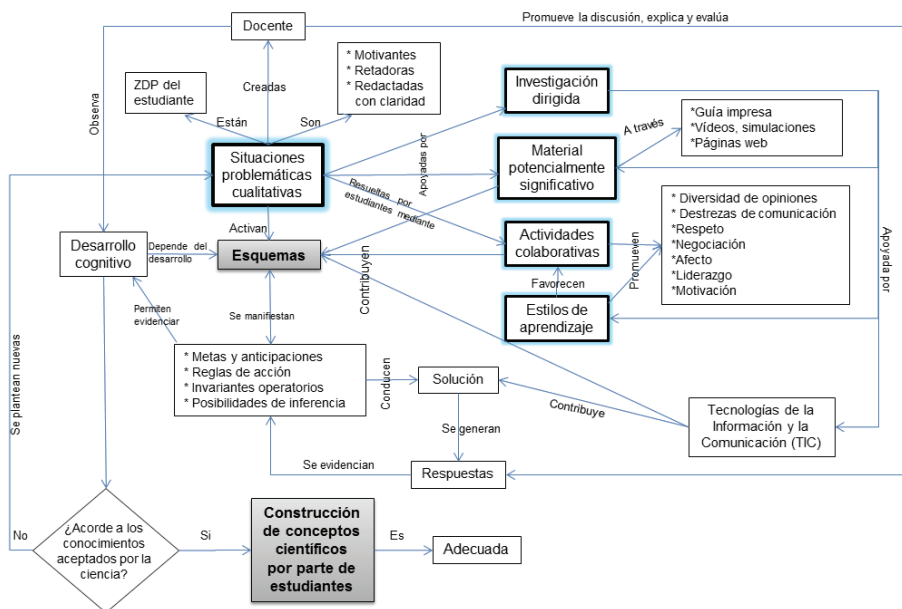


Figura 3. Elementos teóricos y metodológicos organizadores del modelo generado

Fuente: Las autoras (2016)

El material potencialmente significativo también debe ser producido por el docente a través de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas de impacto educativo, éste tiene que estar diseñado atendiendo a las diferencias de los estudiantes en relación a sus estilos de aprendizaje, por lo tanto, es recomendable presentarlo en diferentes formatos y maneras.

Otro elemento de importancia lo constituye las actividades realizadas mediante trabajo colaborativo dentro y fuera del aula de clase, ya que estas promueven la diversidad de opiniones, destrezas de comunicación, procesos de negociación, liderazgo, motivación, respeto, confianza en sí mismo y en los demás compañeros y respeto por sus ideas y la de los otros.

En esta estrategia, la investigación dirigida se plantea como elemento de apoyo a los estudiantes para comprender un poco más el pensamiento científico, serán dirigidas en todo su proceso por el docente quien brindará apoyo al desarrollo de las mismas, están apoyadas en las tecnologías de la información y la comunicación, los estilos de aprendizaje y el material potencialmente significativo; también contribuyen al desarrollo de esquemas de conocimiento. Brindan la oportunidad de ponerse en contacto con actividades propias de la ciencia tal como exponer hallazgos producto de la investigación.

Se toman en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes, con la

intención de proponer materiales, actividades y evaluaciones que promuevan la diversidad de maneras de aprender, estos favorecen además las actividades realizadas mediante el trabajo colaborativo, ya que los grupos de trabajo cuentan con individuos que utilizan distintas herramientas para lograr aprendizajes, con lo cual se promueve el conocimiento propio y de los demás y el respeto por la diversidad.

En fin, el docente tiene un rol fundamental, es él quien se encarga de preparar actividades, situaciones problemática y materiales potencialmente significativos; promueve la discusión, explica y evalúa las respuestas dadas por los estudiantes cuando generan una solución a las situaciones problemáticas propuestas; debe indagar los ingredientes de los esquemas de conocimiento y el desarrollo cognitivo para ver si este último es acorde o no a los conocimientos aceptados por la ciencia y en consecuencia ver si se logró la construcción de conceptos científicos por parte de los educandos.

Consideraciones finales

Es innegable la necesidad de siguiendo aportes a la solución de la problemática del aprendizaje de la física, especialmente en cuanto al desarrollo de esquemas cognitivos y la construcción de conceptos científicos por parte de los estudiantes, tanto a nivel de educación media como universitaria. La actividad educativa en esta área muestra deficiencias didácticas, trayendo como

consecuencia resultados poco consonos con la calidad de la educación del país. En consecuencia, se hace ineludible el desarrollo de modelos educativos conducentes a la construcción de conceptos científicos propios de la física, para lo cual es conveniente considerar elementos procedimentales, metodológicos y epistemológicos, integrados a los contenidos teóricos y axiológicos.

Con la aplicación del modelo generado, los estudiantes pueden desarrollar múltiples competencias, tales como: el desarrollo de proyectos de investigación con el manejo de hechos, ideas, significados y fenómenos con una actitud transformadora, crítica y reflexiva; experiencias de aprendizaje dentro y fuera del aula; la formación de significados de conceptos mediante la solución de situaciones problemáticas, donde la explicación, justificación y conjetura son las herramientas que posibilitan su desarrollo y la utilización de las representaciones externas en los procesos comunicativos empleados para la enseñanza y el aprendizaje de la física.

A manera de recomendación, se deben ofrecer talleres de formación y actualización a los docentes en servicio del área de las ciencias naturales, donde se les presenten diferentes estrategias y modelos para que puedan aplicarlos y observar su efecto en el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

Referencias bibliográficas

- Adán, María. (2004). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en las modalidades de bachillerato. **Artículo presentado en el I Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje, UNED.** España. Texto en línea. Disponible en <http://www.estilosdeaprendizaje.es/IAdan.pdf>. Recuperado el 15 de enero de 2016.
- Alonso, Catalina; Gallego, Domingo y Honey Peter. (1994). **Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora.** Sexta edición, Mensajero, Bilbao, España.
- Cañal, Pedro y Porlán, Rafael. (1987). Una experiencia de aprendizaje por investigación directa del medio en la formación de maestros. **Revista de Educación**, N° 284, pp. 273-294.
- Delgado, Mercedes. (2014). **Modelo para la construcción de conceptos científicos en física, desde la teoría de los campos conceptuales** (Tesis doctoral). Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- Delgado, Mercedes; Arrieta, Xiomara y Meleán, Ramón. (2013). Esquemas cognitivos sobre difracción de ondas mecánicas de estudiantes universitarios. **Revista Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento.** Vol. 10, N° 3, pp. 115-132.

- Escaño, José; y Gil, María. (1992). **Cómo se aprende y cómo se enseña.** Cuadernos de educación. Cuarta edición, Horsori, Barcelona, España.
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar. (2010). **Metodología de la investigación.** Quinta edición, McGraw Hill, México.
- Kolb, David. (1984). **Experiential Learning: experience as the source of learning and development.** Prentice-Hall, New Jersey, Estados Unidos.
- Meleán, Ramón y Arrieta, Xiomara (2009). Estrategia didáctica para el desarrollo de esquemas en resolución de problemas según la teoría de los campos conceptuales. **Sapiens. Revista Universitaria de Investigación.** Año 10, N° 2, pp. 69-95.
- Molina, Zaida. (1997). **Planteamiento didáctico. Fundamentos, principios, estrategias y procedimientos para su desarrollo.** Editorial Universidad estatal a distancia, Costa Rica.
- Moreira, Marco. (2008). Organizadores previos y aprendizaje significativo. **Revista Chilena de Educación Científica.** Vol. 7, N° 2, pp. 23-30.
- Moreira, Marco. (2010). ¿Por qué conceptos? ¿Por qué aprendizaje significativo? ¿Por qué actividades colaborativas? ¿Por qué mapas conceptuales? **Revista Currículum.** N° 23, pp. 9-23.
- Moya, Alejandro; Chaves, Esteban y Castillo, Kenneth. (2011). La investigación dirigida como un método alternativo en la enseñanza de las ciencias. **Revista ensayos pedagógicos.** Vol. 1, N° 1, pp. 115-132.
- Paniagua, Adriana. (2011). **Reformulación de la teoría de la asimilación de Ausubel y la construcción de un modelo de estructura cognitiva que sirve de base para el desarrollo de un formato de material de aprendizaje potencialmente significativo a ser difundido por la red Internet (FMAPS-INTERNET)** (Tesis doctoral). Universidad de Burgos, Burgos, España.
- Pozo, Juan y Gómez, Miguel. (2009). **Aprender y enseñar ciencias.** Sexta edición, Morata, Madrid, España.
- Rojas, Elsa; Arrieta, Xiomara y Delgado, Mercedes. (2015). El diagrama V de Gowin como estrategia postinstruccional en las prácticas de laboratorio de física. **Revista Encuentro Educativo.** Vol. 22, N° 2, pp. 243-258.
- Silva, Rafael. (2011). **La enseñanza de la física mediante un aprendizaje significativo y cooperativo en Blended Learning** (Tesis doctoral), Universidad de Burgos, Burgos, España.

- Vergnaud, Gerard. (1983). Actividad y conocimiento operatorio. En C. Coll (Ed.), **Psicología genética y aprendizajes escolares**. Siglo XXI, Madrid, España.
- Vergnaud, Gerard. (1990). La théorie des champs conceptuels. **Recherches en Didactique des Mathématiques**. Vol. 10, N° 23, pp. 133-170.
- Vergnaud, Gerard. (1996). Education: the best part of Piaget's heritage. **Swiss Journal of Psychology**. Vol. 55, N° 2, pp. 112-118.
- Vergnaud, Gerard. (1998). A comprehensive theory of representation for mathematics education. **Journal of Mathematical Behavior**. Vol. 17, N° 2, pp. 167-181.
- Vergnaud, Gerard. (2007). ¿En qué sentido la Teoría de los Campos Conceptuales puede ayudarnos para facilitar aprendizaje significativo? **Investigações em Ensino de Ciências**. Vol. 12, N° 2, pp. 285-302.
- Vigotsky, Lev. (1973). **Pensamiento y lenguaje**. La Pléyade, Buenos Aires, Argentina.
- Vigotsky, Lev. (1979). **El desarrollo de los procesos psicológicos superiores**. Grijalbo, Barcelona, España.

El Facebook como estrategia de enseñanza y el aprendizaje colaborativo en Matemática

Nohemí Mora y Ramón Acosta

*Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia.
Maracaibo-Venezuela*

nohemimorag@gmail.com; ramonenriqueacosta@gmail.com

Resumen

El Facebook es una red social que permite relacionar a los actores del sistema educativo formando un entramado comunicacional que permite el aprendizaje a través del juego, test y otras aplicaciones. De allí, que el objetivo de esta investigación, documental con diseño bibliográfico, fue generar lineamientos teóricos sobre el facebook como estrategia de enseñanza y aprendizaje colaborativo en matemática. Se desarrolló en la Universidad del Zulia y el instrumento para recolectar información fue la hoja de registro y el análisis de contenido; los teóricos que sustentaron este trabajo fueron: Aguilar (2014), García (2008) y Riveros (2006), entre otros. Como conclusión se resalta que el Facebook promueve la interacción social contribuyendo en el aprendizaje colaborativo; se debe incentivar a los docentes a que usen estrategias metodológicas que incrementen en los estudiantes la motivación, interés, agrado por el aprendizaje matemático, ya que, estrategias como esta, son vistas por los estudiantes como actividades diferentes y placenteras.

Palabras clave: Red social, Facebook, aprendizaje colaborativo, estrategias de enseñanza, enseñanza de la matemática.

Facebook as a teaching and collaborative learning strategy in Mathematics

Abstract

Facebook is a social network that allows the actors of the educational system to be related, forming a communicational framework that allows learning through play, test and other applications. The objective of this research, which has a documentary and bibliographic design, was to generate theoretical guidelines for the use of Facebook as a teaching and collaborative learning strategy in mathematics. The study took place at the University of Zulia. The instrument for collecting information was the registration sheet and the content analysis. Aguilar (2014), García (2008) and Riveros (2006) are among the theorists used. In conclusion, it is highlighted that Facebook promotes social interaction contributing to collaborative learning. Teachers should be encouraged to use methodological strategies that increase motivation and interest in learning mathematics, since they are seen by students as different and enjoyable activities.

Keywords: Social network, Facebook, collaborative learning, teaching strategies, mathematics teaching.

Introducción

En las condiciones del mundo actual (siglo XXI), capacidad y excelencia son dos términos de uso frecuente en esta sociedad, por lo que la educación, debe estar centrada en capacitar al ser humano para ser útil a la sociedad, desarrollar las habilidades para analizar, criticar, con actitudes abiertas al cambio, descubrimiento, implementación de innovaciones; que conozca, comprenda, que sea un hombre preocupado, responsable, justo, solidario, participativo, tolerante para dar respuesta a los problemas sociales a través de la investigación y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Dentro de esta perspectiva, cabe señalar la necesidad que se presenta en los sistemas educativos de revisar los modelos para el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática e incluir a las TIC en la didáctica de esta asignatura, y así lograr la transformación en la educación estimulada por estas tecnologías para que todos los individuos sin importar clase social, religión, condición física, tengan las mismas oportunidades en igualdad de condiciones para ingresar a la nueva sociedad.

Con la incursión de las TIC, han surgido una serie de herramientas tecnológicas que están cambiando la comunicación en todas las esferas de la sociedad, dentro de estas se encuentra

el Facebook, la cual comenzó como una red de comunicación entre universitarios de Harvard, pero que se ha extendido en todos los espacios personales y laborales, así como, lo económico, lo político, lo cultural y lo educativo.

En la educación se ha planteado incorporar esta tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática, con la finalidad de obtener aprendizajes no sólo del profesor y/o del libro de texto, ni en el aula, si no que el estudiante aprenda también a partir de la comunicación con sus compañeros, entre pares, entre iguales.

En ese sentido, los docentes de matemática deben de planificar y dejar bien claro los objetivos y las actividades a desarrollar con el uso de las redes sociales, ya que, serán los propios estudiantes responsables de construir su propio aprendizaje.

El objetivo de esta investigación fue generar lineamientos teóricos sobre el Facebook como estrategia de enseñanza y aprendizaje colaborativo en matemática.

La investigación realizada fue documental con diseño bibliográfico, consistió en el análisis de textos, tomando como referente el reconocimiento de sus autores en investigación y sus conocimientos sobre las TIC, el instrumento utilizado para recoger información fue la hoja de registro y para el análisis se utilizó la triangulación de la información.

Fundamentación teórica

Aprendizaje de la matemática

Amarista (2002), sostiene que el aprendizaje es un proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación.

Sin embargo, también se puede decir que el aprendizaje es un constructo por no tener una definición universalmente aceptada, ya que, existen diversos teóricos y teorías de aprendizaje quienes lo conciben de diferentes formas; entre estas teorías se tienen: Conductistas, cognitivas, constructivistas, entre otras.

Las teorías conductistas consideran que el aprendizaje es un cambio en la tasa, la frecuencia de aparición o la forma del comportamiento (respuesta). Afirman que aprender consiste en la formación de asociaciones entre estímulos y respuestas, por lo que, la explicación del aprendizaje no necesita incluir pensamientos y sentimientos, debido a que tal explicación se encuentra en el medio y en la historia de cada quien.

A diferencia la teoría cognitiva del aprendizaje, toma en cuenta la adquisición de conocimientos a través de estructuras mentales y el procesamiento de información (forma como la información es recibida, organizada, almacenada y localizada). Estas teorías insisten en que el conocimiento sea

significativo y en tomar en cuenta las opiniones de los estudiantes acerca de sí mismos y de su medio.

En el caso de las teorías constructivistas lo concibe como una construcción subjetiva para explicar su realidad, interpretándola de acuerdo a la percepción derivada de su experiencia, de tal manera que el conocimiento de la persona es una función de sus experiencias previas, conectando cada nuevo hecho con su estructura mental, la cual, crece de manera subjetiva.

Por tal motivo, aprender matemática no es solo repetir conceptos o identificar propiedades de los números, magnitudes y otros objetos; es usar el lenguaje matemático, aplicar conocimientos, conceptos y procedimientos para la resolución de problemas, el aprendizaje debe comprender y construir nuevos conocimientos para poder incorporar las nuevas experiencias o conjunto de saberes culturales, sociales, políticos, económicos, científicos, tecnológicos o contenidos, los cuales, se clasifican en tres tipos: conceptuales, procedimentales y actitudinales.

a) *Los contenidos conceptuales*

Se refiere a los hechos, datos, conceptos, principios, teorías que los estudiantes pueden “aprender”. Dichos contenidos pueden transformarse en aprendizaje si se parte de los conocimientos previos que el estudiante posee, los cuales a su vez se interrelacionan con los otros tipos de contenidos, por lo tanto, no basta con obtener información y tener conocimientos acer-

ca de las cosas, hechos y conceptos de una determinada área científica o cotidiana, es preciso comprenderlos y establecer relaciones significativas con otros conceptos, a través de un proceso de interpretación.

b) *Los contenidos procedimentales*

Constituyen un conjunto de acciones que facilitan el logro de un fin propuesto. El estudiante será el actor principal en la realización de los procedimientos que demandan los contenidos, es decir, desarrollará su capacidad para “saber hacer”. En otras palabras contemplan el conocimiento de cómo ejecutar acciones interiorizadas. Estos contenidos abarcan habilidades intelectuales, motrices, destrezas, estrategias y procesos que implican una secuencia de acciones. Los procedimientos aparecen en forma secuencial y sistemática, que requieren de reiteración de acciones que llevan a los estudiantes a adquirir habilidades para resolver problemas.

c) *Los contenidos actitudinales*

Con relación a estos contenidos, Fernández (2007) hace referencia a las actitudes específicas asociada a la formación escolar, como son: sentimiento de agrado por el aprendizaje, valoración de la importancia del aprendizaje, respeto por la forma de pensar de los demás y valoración del trabajo en equipo.

- Sentimiento de agrado por el aprendizaje: Se refiere a la motivación que tiene el estudiante por el aprendizaje de la materia, el cual demuestra gusto, interés, ejecución con agrado

de las tareas y actividades relacionadas con la misma.

- Valoración de la importancia del aprendizaje: Se refiere a la relevancia que le da el estudiante al conocimiento para su desarrollo integral, el cual tiene como resultado, mejores condiciones de vida personal y social.
- Respeto por la forma de pensar de los demás: este mismo autor señala que “Hablar de respeto implica reconocer los derechos innatos de los individuos y la sociedad” (Fernández (2007:59). En ese sentido, se debe promover la tolerancia, la disposición para escuchar ideas diferentes. Señala que el estudiante debe permitir la discusión de ideas de diferentes posturas teóricas para los fenómenos, implica un rechazo al escepticismo y a la individualidad del conocimiento.
- Valoración del trabajo en equipo: Implica apreciar y reconocer los beneficios obtenidos del esfuerzo en conjunto; es una actividad que prepara a los estudiantes en los diferentes escenarios de la vida personal y profesional; enseñar al estudiante a comportarse en un ambiente de respeto mutuo y de comprensión y aceptación de los diferentes puntos de vistas e intereses.

Con base a lo expuesto anteriormente, se puede decir que el aprendizaje en matemática es un proceso en donde se conecta lo aprendido con el entorno de aprendizaje, el discurso en el que participan; lo que el estudiante aprende depende de sus conoci-

mientos, comportamiento y lo afectivo valorativo, lo que conoce, siente y valora como cosa interesante e importante por aprender.

Enseñanza de la matemática

Enseñar quiere decir, mostrar algo a alguien para que se apropie intelectualmente de lo mostrado; de allí que, el fin de enseñar matemática sea el de llevar a los estudiantes a hacer suyo el conocimiento matemático, se apropie de este conocimiento (Acosta, 2014), capacitar al estudiante a resolver problemas, acostumbrarlos a un trabajo matemático auténtico que le permita solucionar nuevos problemas; de allí que, los docentes deben considerar como se manifiestan los procesos mentales durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

También, el docente debe estar capacitado en el conocimiento y comprensión de la matemática y usar estrategias metodológicas, entendidas estas como métodos, procedimientos, técnicas, actividades que el docente utiliza para lograr objetivos de aprendizaje, acordes con las características del estudiante y del contenido a enseñar.

En ese orden de ideas, Díaz-Barriga y Hernández (2002:141), definen las estrategias metodológicas como las “procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos”, por su parte, Inciarte (1996:25), la define como: “la forma de interacción entre el docente, el alumno, los materiales y medios para el logro de los objetivos instruccionales identificándose en la es-

trategia, una intencionalidad y un sistematismo”; mientras que para Anijovich y Mora (2010:23), las estrategias de enseñanza son “...el conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos”.

Tecnologías de la información y la comunicación en educación

Las tecnologías de la información y la comunicación son definidas por Riveros (2006:208) como “el conjunto de tecnologías que posibilitan y ayudan a adquirir, procesar, almacenar, producir, recuperar, presentar y difundir cualquier tipo de información a través de señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética”; estas tecnologías ponen a disposición de la educación variadas aplicaciones interactivas a través de diversos medios y herramientas que pueden ser usados en el proceso de aprendizaje de la matemática, ya que permite la construcción del conocimiento por parte del aprendiz; uno de estos recursos son las redes sociales.

Redes Sociales

Las redes sociales han aparecido desde hace pocos años y según Méndez y Mendoza (2013:19), son “... un conjunto de servicios que permiten la creación de comunidades virtuales, unidas por intereses comunes”. Permiten a los individuos construir un sistema de comunicación en la web y crear un espacio para poner al alcance de los usuarios

una serie de herramientas que permite articular dos tipos de mecanismos:

- Los etiquetados colectivos de información, para almacenar información de alguna manera, (fotografías, bookmarks, entre otros).
- Las redes que permiten a los usuarios crear perfiles, listas de amigos y amigos de sus amigos (MySpace, LinkedIn, Twitter, Facebook, entre otros).

Facebook

El Facebook red social cuyo nombre deriva del inglés y el cual consta de dos palabras face que significa cara y book libro, no tiene una traducción exacta, es una interfaz virtual, sitio web gratuito que permite la comunicación entre personas con similar inquietud y poder de compartir información que al procesarla, el conocimiento obtenido sirve para hacer al mundo mas abierto e interconectado, factores que favorecen el aprendizaje colaborativo.

El aprendizaje colaborativo

Quintana y Moreno (2004:01), definen el Aprendizaje colaborativo como: “...el intercambio y desarrollo del conocimiento en el seno de pequeños grupos de iguales (pequeñas redes de adquisición de conocimiento), encaminados a la consecución de objetivos académicos”. En consecuencia, el alto grado de interactividad, propicia la colaboración entre los educandos para que construyan su propio aprendizaje.

La colaboración se da a través de la comunicación que puede ser:

- a) Sincrónica: Es la comunicación que se da de forma directa y en un mismo tiempo.
- b) Asincrónica: Es dejar un mensaje, no es inmediatamente recibida o contestada por los participantes; se destacan las publicaciones de enlaces, avisos o correos electrónicos, foros, estados, fotos/videos, notas, pestañas de información, me gusta (Aguilar, 2014).

Por otra parte, a la hora de plantear experiencias de aprendizaje colaborativo en el aula, con un determinado grupo de estudiantes, es necesario que el docente dé las pautas de trabajo a los estudiantes y proponga tareas para la interacción en la red social, de manera que deje bien claro que es lo que se va a hacer. Al respecto, García (2008) señala la importancia que tienen los objetivos, presentación y organización del contenido, apoyo técnico y evaluación de las actividades académicas. Por lo que el docente tendrá que ejercer nuevos roles.

Rol del docente y del estudiante en el uso de la red social facebook.

Para introducir las TIC y entre ellas el Facebook en la didáctica de la asignatura matemática en un modelo pedagógico, se hace necesario que el docente y el estudiante cambien los roles del modelo tradicional de enseñanza-aprendizaje, donde el docente es transmisor

de información y el estudiante un mero receptor de dicha información por los roles, de orientador, guía, tutor y como agente activo, responsable, autónomo del proceso de construcción del conocimiento el estudiante. En ese sentido, Viera (2002:04) plantea que:

“(…) la creatividad del pensamiento crítico y lógico, el cual, envuelve características y cualidades distintas a las del profesor convencional del pasado, que se contentaba con meros recursos de exposición: enciclopedismo y memorización. Su perfil personal estará orientado a la promoción de habilidades, especialmente empático, comunicador, mediador y asesor potencial en áreas específicas de su actividad productiva”.

En consecuencia, el profesor de hoy en día ya no será un transmisor de conocimientos, si no un guía un gestor de la información que luego se convertirá en conocimiento después de haberlo compartido, transferido y gestionado con destreza. En ese orden de ideas, el estudiante con sus pares en conjunto construirán de forma colaborativa su conocimiento; para lo cual, es indispensable que este desarrolle conocimientos tecnológicos, es decir, muestre competencias tecnológicas que le permita construir, procesar y producir más información. Según Collazos, Guerrero y Vergara (2001), los estudiantes que estén comprometidos con el proceso de aprendizaje utilizando redes sociales como estrategias, tienen las siguientes características:

- Responsable por el aprendizaje, por lo que son autoreguladores de su propio aprendizaje, son ellos los que definen los objetivos de aprendizaje y los problemas que son significativos.
- Motivados por el aprendizaje, los estudiantes motivados encuentran gozo, deleite por el aprendizaje, apasionados por resolver problemas, entender ideas y aprender conceptos.
- Colaborativos, ellos entienden que el aprendizaje es social, escuchan las ideas de los demás, abiertos a la discusión y conciliación de ideas diferentes, tienen empatía por los demás.
- Estratégicos, los estudiantes continuamente se reinventan para aprender a aprender, emplean la metacognición; este tipo de estudiante son capaces aplicar y transformar el conocimiento con el objeto de resolver problemas.

Estas características junto con el nuevo rol del docente, son las que favorecerán que la educación sea exitosa con el uso del facebook, ya que esta es, para toda la vida.

Principales posibilidades pedagógicas que ofrece Facebook para el aprendizaje colaborativo

- Permite la comunicación sincronica y asincronica.
- Favorece la cultura de comunidad

virtual y el aprendizaje social: surgen de los usuarios, que interactúan en la red en torno a un tema u objetivo común y que generan lazos interpersonales de confianza, apoyo, sentimiento de pertenencia e identidad social.

- Soporta enfoques innovadores para el aprendizaje: Promueve el aprendizaje informal, y permite también aproximar a los individuos el ideal del aprendizaje abierto y gestionado por el usuario y el aprendizaje colaborativo.
- Motiva a los estudiantes: La generación joven demuestra un gran interés al utilizar estas tecnologías para compartir información y comunicarse. Los estudiantes tienden a estar más motivados al participar en un ambiente de aprendizaje en el que son usuarios activos, protagonistas.
- Permite la presentación de contenidos significativos a través de materiales auténticos: Esta consiste en materiales que proceden de los propios usuarios, como vídeos, podcasts, productos multimedia, enlaces a documentos, archivos flash o artículos de blogs. Estos materiales pueden integrarse en el ambiente de aprendizaje mediante la inserción de hipervínculos o su incrustación como objetos. De esta manera, el conocimiento se articula en el engranaje de las conexiones (Llorens y Capdeferro, 2011).

Metodología

La metodología utilizada en esta investigación fue documental con diseño bibliográfico, ya que la información se obtuvo de fuentes impresas cuyos documentos provenían de autores con alto renombre en las TIC, teorías del aprendizaje e investigación. El instrumento utilizado para recoger información fue la hoja de registro, que permitió ordenar y clasificar los datos consultados incluyendo observaciones y críticas de las investigaciones, se hizo un análisis de contenido utilizando la triangulación de información, luego se interpretó la información y se obtuvieron los resultados.

Resultados y discusión

Lineamientos teóricos sobre el facebook como estrategia de enseñanza y aprendizaje colaborativo en matemática

Las tecnologías de la información y la comunicación se han venido incorporando en todas las áreas de la sociedad y por ende su inclusión en la educación es cada vez más notoria, bien sea porque están siendo utilizadas como medios y herramientas para innovar, en el afán de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, o porque ellas mismas son objeto de estudio dentro de la investigación educativa como quiera que sean abordadas.

Teniendo en cuenta, que un lineamiento es una tendencia, una dirección o un rasgo característico de algo

se pueden especificar los siguientes en relación al uso del facebook:

- Se hace necesario revisar las diversas teorías del aprendizaje, para la inclusión del Facebook en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática.
- Constituye uno de los recursos de gran importancia para la acción formativa del estudiante de matemática al facilitar a través de su interacción la mediación en los procesos de aprendizaje colaborativo, constituyéndose en un elemento motivador mediante la comunicación que puede ser sincrónica o asincrónica, que se puede dar entre los miembros de la comunidad estudiantil, para colaborar en la construcción de conocimientos, en contextos cónsonos con su realidad para ser aplicados en su quehacer diario.
- Aproxima a los individuos el ideal del aprendizaje abierto y gestionado por el usuario y el aprendizaje colaborativo.
- Permite compartir información y comunicación. Los estudiantes tienden a estar más motivados al participar en un ambiente de aprendizaje en el que son usuarios activos, protagonistas.
- Favorece una mayor retención de lo aprendido.
- Promueve el pensamiento crítico (análisis, síntesis y evaluación de los conceptos), al dar oportunidad a sus integrantes de debatir los contenidos objetos de su aprendizaje.

- Ayuda al trabajo colaborativo, entre compañeros, entre profesor y estudiantes, para hacer actividades diversas con el fin de aprender.
- El aprendizaje a partir de los errores, permite a los estudiantes conocer sus errores justo al momento que se produzcan, es continuo basado en la práctica y utilización del mismo, guiado por el profesor o compañero para colaborar en la rectificación del error cometido.
- La diversidad de conocimientos y experiencias en grupo contribuye positivamente en el proceso de aprendizaje, ya que, generan lazos interpersonales de confianza, apoyo, sentimiento de pertenencia, al mismo tiempo que reduce la ansiedad que provocan las situaciones individuales de resolución de problemas.
- Soporta enfoques innovadores para el aprendizaje, ya que, promueve el aprendizaje informal, y permite aproximar a los individuos el ideal del aprendizaje abierto y gestionado por el usuario y el aprendizaje colaborativo.
- Motiva a los estudiantes, ya que, la generación joven demuestra un gran interés al utilizar esta tecnología para compartir información y comunicarse, al participar en un ambiente de aprendizaje en el que son usuarios activos y protagonistas, además de ser novedosos para ellos al utilizar el facebook como herramienta para el aprendizaje.
- Permite la presentación de contenidos significativos a través de materiales auténticos que proceden de los propios usuarios, como vídeos, podcasts, productos multimedia, enlaces a documentos, archivos flash o artículos de blogs, en el ambiente de aprendizaje mediante la inserción de hipervínculos o su incrustación como objetos.

Conclusiones

Las TIC por sus características de interactividad, inmaterialidad e instantaneidad como estrategias didácticas en los nuevos modelos pedagógicos facilitan el aprendizaje significativo.

Se sugiere a los docentes revisar los modelos pedagógicos que se utiliza en la actualidad en matemática con la finalidad de incluir estas herramientas en las estrategias metodológicas para conseguir los objetivos del aprendizaje de esta ciencia.

Reflexionar y discutir acerca del impacto de la tecnología en la sociedad actual tanto en el ámbito local como mundial.

Planificar y promover un uso adecuado y seguro de las TIC.

Aprovechar esta herramienta, ya que hoy en día casi todos los estudiantes poseen un teléfono inteligente, en donde pueden conectarse al facebook en cualquier lugar y hora, dejando atrás las prácticas pedagógicas obsoletas que no dan como resultado un aprendizaje significativo en los estudiantes.

Incentivar a los docentes a que usen estrategias metodológicas que incrementen en los estudiantes la motivación, interés, agrado por el aprendizaje matemático, ya que, estrategias como estas, son vistas por los estudiantes como actividades diferentes y placenteras.

Referencias bibliográficas

- Acosta, Ramón. (2014). Modelo teórico para el uso de las tecnologías de información y comunicación como mediadoras del aprendizaje en Biología (Tesis Doctoral). Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- Aguilar, Aydee. (20 de noviembre de 2014). **Las redes sociales y su uso en la educación.** [Mensaje en un blog]. Educación, disponible en: http://es.slideshare.net/estefania_aguilar/las-redes-sociales-y-su-uso-en-la-educacion?qid=28cc0b31-299d-48a6-935f4a702c1bc773&v=default&b=&from_search=6. Recuperado el 9 de enero de 2015.
- Amarista, Magali. (2002). **Planificación Instruccional.** Fondo Editorial UNELLEZ, Venezuela.
- Anijovich, Rebeca y Mora, Silvia. (2010). **Estrategias de enseñanza: otra mirada al quehacer en el aula.** Diego Barras, Argentina.
- Collazos, Cesar; Guerrero, Luis, y Vergara, Adriana. (2001). Aprendizaje colaborativo: un cambio en el rol del profesor. **Memorias del III Congreso de Educación Superior en Computación, Jornadas Chilenas de la Computación.** Universidad de Chile, Punta Arena, Chile, disponible en: <http://users.dcc.uchile.cl/~luguerre/papers/CESC-01.pdf>. Recuperado el 05 de enero de 2015.
- Díaz-Barriga, Frida y Hernández, Gerardo. (2002). **Estrategias docentes para un aprendizaje significativo.** Segunda edición edición, McGraw-Hill, México.
- Fernández, María (2007). **Efecto de la enseñanza basado en la solución de problemas en el aprendizaje de la Biología.** (Tesis de Maestría). Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- García, Anna. (2008). **Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo: una experiencia con Facebook.** (Tesis de Maestría). Universidad Andrés Bello, Chile.
- Inciarte, Alicia. (1996). Un modelo para el desarrollo del currículo de la educación superior. **Revista Agenda Académica.** Vol. 3, N° 2.
- Llorens, Francesc y Capdeferro, Neus. (2011). Posibilidades de la plataforma Facebook para el aprendizaje colaborativo. **Revista de Universidad y Sociedad.** Vol. 8, N° 2, pp. 31-45.
- Méndez, Pedro y Mendoza, Viviano. (2013). **La red social facebook como estrategia didáctica para la enseñanza de la historia**

- contemporánea de Venezuela.** (Tesis de Maestría). Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela.
- Quintana, Martín y Moreno, Cerrillo. (2004). Aprendizaje colaborativo y redes de conocimiento. **Libro de actas de la IX Jornadas Andaluza de Organización y Dirección de Instituciones Educativas**, 15 al 17 de diciembre de 2004. Granada, España, pp. 55-70.
- Riveros, Víctor. (2006). **La tecnología informatizada en la enseñanza y aprendizaje de la matemática.** Colección de Textos Universitarios, Universidad del Zulia, Venezuela.
- Viera, Alxa. (2002). **La formación de androergólogos con base en el constructivismo moderado.** (Tesis Doctoral). Universidad Interamericana de Educación a Distancia, Panamá.

La práctica evaluativa del docente del subsistema de educación básica

Mineira Finol de Franco, Petra Lúquez de Camacho y Virginia Pírela

*Centro de Documentación e Investigación Pedagógicas. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.
mineirafinoldefranco@gmail.com; petralu@hotmail.com;
vipirsa@gmail.com*

Resumen

La manera como se aplica la evaluación de los aprendizajes en los estudiantes está asociada a las concepciones que tienen los docentes sobre ésta. Esta investigación tuvo como objetivo analizar la práctica evaluativa del docente del subsistema de Educación Básica, nivel Media General y Técnica, pertenecientes a instituciones del Municipio San Francisco. Teóricamente se sustentó en los autores Castillo y Cabrerizo (2010), Ortíz (2002), Quinquer (2002) entre otros. El estudio se clasificó de tipo descriptivo, enmarcado en un diseño de campo, no experimental. La muestra estuvo constituida por 82 docentes que laboran en tres centros escolares del Municipio San Francisco en el nivel media general y técnica, a quienes se les aplicó un cuestionario; el cual fue validado por cinco expertos y la confiabilidad calculada mediante la fórmula Alfa de Cronbach arrojando un resultado de 0,89. Entre los resultados destacan que según los docentes encuestados casi siempre y siempre aplican los tres tipos de evaluación de acuerdo a su finalidad, es decir la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa; sin embargo, obvian la participación mediante la autoevaluación y coevaluación; por otra parte, expresaron que siempre y casi siempre hacen uso de las técnicas escritas y orales, y casi nunca, o nunca las técnicas de ejecución, resaltando con respecto a estas técnicas de ejecución que no son implementadas debido al poco tiempo del cual disponen para desarrollar los contenidos.

Palabras clave: Práctica evaluativa, subsistema de educación básica, nivel media general y técnica.

Teachers' evaluative practice of the basic education subsystem

Abstract

The way in which the evaluation of the students' learning is applied is associated with the teachers' conceptions about it. This research was aimed to analyze the evaluative practices of teachers from Basic Education, General and Technical Middle Level subsystem belonging to institutions of the San Francisco Municipality. Castillo and Cabrerizo (2003), Ortiz (2002), Quinquer (2002) are among the theorists used. It is a descriptive, field designed, not experimental research. The sample consisted of 82 teachers who work in three schools in the San Francisco Municipality at the general and technical average level. The questionnaire was validated by five experts and the reliability calculated using the Alpha de Cronbach formula yielding a result of 0.89. Results show that, according to the surveyed teachers, almost always and always, they apply the three types of evaluation according to their purpose, that is, diagnostic, formative and summative evaluations; however, they obviate participation through self-assessment and co-evaluation. Furthermore, always and almost always, they make use of written and oral techniques, and almost never, never they use execution techniques. It is important to highlight, that execution techniques are not implemented due to the short time they have to develop the contents.

Key words: Evaluative practice, subsystem of basic education, general and technical average level.

Introducción

La manera como se aplica la evaluación de los aprendizajes en los estudiantes está asociada a las concepciones que tienen los docentes sobre ésta. En este sentido, Quinquer (2002:18) sostiene lo siguiente:

Estas concepciones y las prácticas que de ellas se derivan en el ámbito de la evaluación aparecen a menudo matizadas por la influencia del contexto profesional. Así determinadas prácticas son aceptadas en un contexto escolar concreto, mientras que

serían difícilmente justificables en otros.

Prosigue el autor señalando que en la actualidad han surgidos nuevos modelos y enfoques que conciben a la evaluación como un instrumento de comunicación dirigido a facilitar la construcción de los conocimientos en el aula. Sin embargo, quizás son pocos conocidos para muchos profesionales de la docencia. En realidad, tanto los marcos de referencia que sirven para la fundamentación teórica de la evaluación como las prácticas que se llevan

a cabo en las aulas, están ancladas en modelos que tuvieron vigencia y su razón de ser en otro momento histórico.

Estas ideas expuestas por el autor antes mencionado, sirven para afirmar que algunos docentes del subsistema de educación básica y en especial del nivel media general y técnica siguen concibiendo a la evaluación como un acto de medición de los resultados derivados de la aplicación de técnicas e instrumentos dirigidos a conocer si los estudiantes aprendieron o no determinado contenido; más aún, según Ortíz (2002), al evaluar los aprendizajes de los estudiantes, se miden y verifican el conocimiento que ellos tienen de los temas tratados en clase, en lugar de evaluar su desarrollo con respecto a las competencias básicas plasmados en el Currículo Básico Nacional y/o en los propósitos generales de los niveles y modalidades del Sistema Educativo Venezolano.

Además, afirma la autora al evaluar los aprendizajes, los docentes se centran en recoger información que les permita emitir juicios de valor expresados en números, letras o palabras, en lugar de privilegiar los procesos de autoevaluación y coevaluación, los cuales obligan al evaluado (docentes y estudiantes) a reflexionar sobre su actuación y sobre lo aprendido, desarrollándose la capacidad de emitir juicios críticos, de tomar conciencia de las propias potencialidades y limitaciones, aciertos y desaciertos, proponiendo cambios de actitud para mejorar como persona.

En este contexto se hace pertinente señalar que la práctica del docente constituye el accionar de éste durante el proceso enseñanza-aprendizaje, la aplicación de los tipos, técnicas e instrumentos que utiliza para poder valorar los logros obtenidos por el estudiante durante dicho proceso.

En consecuencia, esta investigación tuvo como objetivo analizar la práctica evaluativa del docente del subsistema de Educación Básica, nivel Media General y Técnica, pertenecientes a instituciones del Municipio San Francisco.

Fundamentación teórica

A continuación se presentan y analizan de manera sucinta los aportes de diversos autores relacionados con la variable: práctica evaluativa del docente y las dimensiones: tipos, técnicas e instrumentos de evaluación

La práctica evaluativa del docente constituye el accionar de quienes lideran el proceso enseñanza - aprendizaje; es decir, hace referencia al conjunto de estrategias y acciones empleadas por éste durante el ejercicio de su práctica pedagógica, de allí la importancia de su análisis desde la concepción que, en materia de evaluación de los aprendizajes maneja el docente, pasando por los tipos, técnicas e instrumentos que aplica.

En Venezuela, la Asamblea de la República Bolivariana de Venezuela (2009), decreta la Ley Orgánica de Educación, la cual en el artículo 44, establece las características de la evaluación educativa como parte del pro-

ceso educativo, entre las que destacan: democrática, participativa, continúa, integral, sistemática, cuali-cuantativa, diagnóstica, flexible, formativa y acumulativa. Señalando además, la necesidad de su registro de manera permanente, mediante procedimientos científicos, técnicos y humanísticos del rendimiento estudiantil, el proceso de apropiación y construcción de aprendizaje, considerando los factores socio-históricos, las diferencias individuales; entre otros.

Lo plasmado en este artículo demanda al docente en el desarrollo de su práctica pedagógica un repensar de la evaluación de los aprendizajes más allá de una concepción tradicional dirigida a medir los contenidos aprendidos en clases. Por lo tanto debe conocer los diferentes tipos, técnicas e instrumentos que pueden implementarse dependiendo de las competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de las cuales debe apropiarse el estudiante.

Referente a la evaluación cuali-cuantitativa, establecida como una de las características que instituye la Asamblea de la República Bolivariana de Venezuela (2009), en la Ley Orgánica de Educación, se debe permitir conocer las ideas previas que tienen los estudiantes con relación a los contenidos de aprendizaje; por su parte, el docente debe hacer uso de estrategias instruccionales innovadoras, adaptadas al nivel de desarrollo del estudiante, ser continuo en sentido formativo, proporcionar información relevante para que el estudiante pueda regular su propio proceso de construcción de significado, entre otros (Contreras, 2015).

Durante el desarrollo del proceso enseñanza y aprendizaje, el docente debe implementar diversos tipos de evaluación, asociados a la finalidad de estos; dependiendo del momento de aplicación, así lo expresan Castillo y Cabrerizo (2010) quienes identifican los tipos en concordancia con ciertos criterios (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Criterios y tipos de evaluación

Criterios	Tipos de evaluación
Momento de aplicación	Evaluación inicial / Evaluación procesal / Evaluación final
Finalidad	Diagnóstica / Formativa / Sumativa
Extensión	Global / Parcial
Origen del agente evaluador	Interna / Externa
Participación de los autores	Autoevaluación / Coevaluación / Heteroevaluación
Según su normotipo	Evaluación normativa / Evaluación criterial

Fuente: Castillo y Cabrerizo (2010)

Los autores antes mencionados explican la importancia de entender ¿Qué evaluamos? ¿Cómo evaluamos? ¿Y quienes participan en la evaluación? Se evalúa el proceso de enseñanza y el logro del aprendizaje de cada estudiante en las diversas asignaturas que conforman el plan de estudio, en correspondencia con el nivel del subsistema en referencia; unido a esto se lleva a la práctica la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa.

La evaluación diagnóstica o inicial (según el momento de aplicación) busca la detección de conocimientos previos, evidencia de problemas y necesidades, así como el requerimiento de los estudiantes en relación al desarrollo de las competencias. La formativa se realiza a lo largo del curso, su objetivo es obtener información del desarrollo de todos los ámbitos del proceso, tanto en lo relativo a la enseñanza como del aprendizaje, información que permitirá tener una visión de las dificultades y progresos en cada caso, reorientando la planificación.

Por su parte, la sumativa indica los resultados correspondientes al término total de aprendizaje, es el reflejo de logros obtenidos por parte de los estudiantes en cada una de las asignaturas que cursa. Se llevará a cabo en los períodos establecidos, al final de cada unidad didáctica y al final de lapso o curso. Otros de los criterios identificados por Castillo y Cabrerizo (2010), son las participaciones de los actores en la evaluación, se trata de la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación;

fundamentalmente los dos primeros, ya que da cuenta de la capacidad que tienen los estudiantes de asumir las debilidades y fortalezas de su desempeño, pero también del resto de sus compañeros.

En evaluación también se destacan las principales técnicas e instrumentos que pueden utilizar el docente en concordancia con las competencias establecidas en la planificación diaria.

Según Villardón (2006), esta evaluación debe traducirse en el contexto de una secuencia de técnicas diferenciadas para cada tipo de aprendizaje. Es decir, para evaluar conceptos, procedimientos y actitudes se deben hacer uso de técnicas específicas para cada uno de ellos, evitando de esta manera la repetición constante y continua de éstas en cualquier tipo de aprendizaje dentro o fuera del aula.

Al respecto se consideran como técnicas: la observación, interrogación, análisis de tareas y pruebas. Por su parte, señala que cada instrumento se encuentra asociado a una técnica. De tal manera que indica lo siguiente:

Para la observación, los instrumentos serían: lista de control, escalas de calificación, registros individuales sobre actitudes, comportamientos, datos de aprendizajes, registros de conductas grupales, diarios de clase entre otros. Delgado (2005), expone como técnicas escritas, orales y de ejecución. Las primeras son de base estructurada y no estructuradas.

Así, en la técnica de interrogación se utilizan instrumentos como: cuestionarios abiertos o cerrados, entrevistas, test sociométrico. Para las técnicas de ejecución las clasifica según lo que observa el examinador y de acuerdo con el grado de formalidad de la actividad evaluativo que se esté ejecutando. Como instrumentos destacan: el registro de continuo de avances y dificultades, a través de cuadernos o actividades grupales, entre otros. De igual manera prosigue el autor indicando que las técnicas frecuentemente usadas por el docente destacan las orales, escritas tanto individuales como grupales, las objetivas y de ensayo o respuesta libre.

Metodología

Esta investigación se considera según el nivel de profundidad de tipo descriptivo; criterio sustentado en los autores Hernández, Fernández y Baptista (2010), quienes explican que los estudios descriptivos buscan resaltar las características, propiedades y/o elementos del fenómeno a investigar. Tal es el caso de esta investigación centrada en estudiar los tipos, técnicas e instrumentos aplicados por el docente durante el ejercicio de su práctica evaluativa. En relación al diseño se enmarcó en un

diseño de campo ya que la información se obtuvo de los sujetos (docentes) en el escenario donde se desenvuelven. Al respecto, Tamayo y Tamayo (2009:114) indica que los diseños de campo son aquellos que permiten “recoger los datos directamente de la realidad, por lo cual los denominaremos primarios”.

Dentro de los diseños de campo, se clasifica de tipo no experimental, transversal, el cual según los autores Hernández, Fernández y Baptista (2010), implica no manipular las variables en estudio, tal es el caso de la presente investigación donde no se modificó la variable práctica evaluativa del docente, la cual fue estudiada y analizada mediante el tratamiento efectuado de manera estadística a los resultados obtenidos de los docentes de las instituciones seleccionadas.

La muestra del estudio de tipo intencional quedó constituida por 82 docentes que laboran en tres (3) instituciones del nivel Media General y Técnica del Municipio San Francisco del Estado Zulia, cuyos criterios de inclusión fueron: Docentes activos de cualquiera de los centros escolares, dispuestos a responder el instrumentos y poseer más de dos (2) años administrando cualquiera de las asignaturas del pensum de estudio del nivel (ver cuadro 2).

Cuadro 2. Distribución de la muestra

Institución	Docentes
L.N Raúl Osorio	12
L.N. Luis Urdaneta	47
E.B.N. Carlos Luis Andrade	23
Subtotal	82

Fuente: Estadística de las Instituciones en Estudio (2016)

Para la recolección de la información se seleccionó la técnica de la encuesta, y como instrumento un cuestionario contentivo de veinte (20) ítems, cuyas alternativas de respuestas fueron: Siempre (S), Casi siempre (CS), Casi nunca (CN) y Nunca (N). Dicho instrumento fue sometido a un proceso de validez de contenido mediante el juicio de cinco (5 expertos) quienes efectuaron recomendaciones referidas a la redacción del ítems entre otros aspectos. Atendidas las observaciones de los validadores se rediseño el instrumento y se procedió al cálculo de la confiabilidad, la cual según expresa Chávez (2001), es el nivel en que, con un instrumento se obtienen los mismos resultados en diversas aplicaciones. En otras palabras, se refiere a la ausencia de error en lo que se quiere medir con el instrumento.

Para lograr dicha confiabilidad se utilizó el coeficiente de Alfa de Cronbach a diez (10) docentes que no formaron parte de la muestra seleccionada, arrojando un índice de 0,89, considerando en consecuencia que el instrumento es válido y confiable. Para el análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva representada por la frecuencia relativa.

Resultados de la Investigación

A continuación se muestran en sus respectivas tablas (Tabla 1, Tabla 2 y Tabla 3) la información aportada por los docentes de las instituciones escolares abordadas con la investigación para el análisis de la práctica evaluativa.

**Tabla 1. Variable: Práctica evaluativa del docente.
Dimensión: Tipos de evaluación**

Indicadores	Siempre	Casi Siempre	Casi Nunca	Nunca
Tipología de acuerdo a la finalidad de la evaluación de los aprendizajes: Diagnóstica, Sumativa y Formativa	27,08%	35,42%	22,92%	14,58%
Tipología de acuerdo con la forma de participación en la evaluación: Autoevaluación y Coevaluación	22,92%	20,8%	29,20 %	27,08%

Fuente: Las autoras (2016)

La tabla 1 muestra los resultados obtenidos para los indicadores tipología de la evaluación de acuerdo a la finalidad y formas de participación de los actores involucrados en el proceso enseñanza-aprendizajes. En relación a la finalidad de la evaluación destaca

que según los docentes encuestados el 32,42% afirman que casi siempre seguido de un 27,08% (siempre) hacen uso de las diferentes tipologías de la evaluación según su finalidad; es decir aplican la evaluación diagnóstica, la formativa y la sumativa.

Estos resultados pueden considerarse como una fortaleza dentro del proceso evaluativo puesto que cada una de estos tipos tienen una función en dicho proceso. En tal sentido, coinciden con lo expuesto por los autores Castillo y Cabrerizo (2010), quienes consideran que todo docente debe aplicar los tres tipos de evaluación ya que cada una de estas tiene una finalidad en correspondencia con las competencias que se pretende lograr; la evaluación diagnóstica o inicial (según el momento de aplicación) busca la detección de conocimientos previos, evidencia de problemas y necesidades, así como el requerimiento de los estudiantes en relación al desarrollo de las competencias. La formativa se realiza a lo largo del curso, su objetivo es obtener información del desarrollo de todos los ámbitos del proceso, tanto en lo relativo a la enseñanza como del aprendizaje, información que permitirá tener una visión de las dificultades y progresos en cada caso, reorientando la planificación.

Sin embargo, para la tipología referida a la participación de los principales actores del hecho educativo, específicamente los estudiantes, los datos arrojaron con un 29, 20% (Casi Nunca)

y 27,08% Nunca) promueven la autoevaluación y la coevaluación entre estudiantes y docentes.

Detectando con esto una de las debilidades que se produce con frecuencia en la práctica pedagógica del docente y en especial al momento de la evaluación; cuyas implicaciones hacen inferir que a los estudiantes no se le permite que exprese sus ideas con relación a como ha sido el proceso, cuáles han sido las debilidades y fortalezas de este y en especial proporcionar soluciones y/o recomendaciones para el mejoramiento continuo del proceso enseñanza-aprendizaje. Lo cual, según De La Rans (2014), enfatiza en una problemática en cuanto a propiciar por parte de los docentes la práctica de autoevaluación en los estudiantes; ni se fomenta la coevaluación así como tampoco la valoración recíproca entre los grupos de trabajo.

Continuando con los resultados arrojados por la aplicación del cuestionario a los docentes destaca lo observado en la tabla 2 referido a las técnicas usadas por los docentes al momento de evaluar.

**Tabla 2. Variable: Práctica evaluativa del docente.
Dimensión: Técnicas de evaluación**

Indicadores	Siempre	Casi Siempre	Casi Nunca	Nunca
Técnicas Escritas	43,75%	25,00%	20,83%	10,42%
Técnicas Orales	33,33%	27,08%	20,83%	18,75%
Técnicas de Ejecución	22,92%	20,73%	30,49%	25,86 %

Fuente: Las autoras (2016)

En la tabla 2 se demuestra mediante los porcentajes obtenidos que los docentes privilegian con un 43,75% y un 25,00% siempre y casi siempre el uso de las técnicas escritas como el procedimiento para implementar los tres tipos de evaluación según su finalidad. De igual forma consideran con un 33,33% y un 27,08% que siempre y casi siempre aplican las técnicas orales para evaluar los contenidos dados en clases; en relación a las técnicas de ejecución por el contrario señalan que casi nunca (30,49%) y nunca (25,86%) las con-

sideran refiriendo el poco tiempo que tienen para desarrollar los contenidos del programa que administran, inclusive en asignaturas que por su naturaleza así lo requieran.

Estos datos recopilados mediante la aplicación a los docentes de los tres institutos educativos concuerdan con lo señalado por Delgado (2005) quien indica que las técnicas frecuentemente usadas por el docente destacan las orales, escritas tanto individuales como grupales, las objetivas y de ensayo o respuesta libre.

**Tabla 3. Variable: Práctica evaluativa del docente.
Dimensión: Instrumentos de evaluación**

Indicadores	Siempre	Casi siempre	Casi Nunca	Nunca
Instrumentos Escritos	30,49%	29,17%	22,92%	17,42%
Instrumentos Orales	33,33%	27,08%	20,85%	18,74%

Fuente: Las autoras (2016)

Las respuestas para los indicadores relacionados con los tipos de instrumentos aplicados con mayor frecuencia por parte de los docentes para valorar las competencias de los estudiantes coinciden con el uso de las técnicas, específicamente los instrumentos escritos como los cuestionarios, pruebas objetivas y de desarrollo con porcentajes de 30,49% y 29,17% para siempre y casi siempre. De igual forma para los instrumentos de tipo oral resalta el interrogatorio plasmando la calificación en la ficha de control con un 33,33% (siempre) y 27,08% (casi siempre).

Estas respuestas son indicadores de que los docentes en la actualidad continúan haciendo uso de diversas técnicas e instrumentos que si bien tienen su utilidad y son del conocimiento de docentes y estudiantes, no son los únicos medios para ponderar y emitir juicios de valor para determinar los logros adquiridos por los alumnos durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. De allí que cobra vigencia lo expuesto por Villardón (2006), quien afirma que en el contexto educativo, debe darse una secuencia de técnicas e instrumentos de evaluación diferenciada para cada tipo de aprendizaje. Es decir, para evaluar competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales se debe apli-

car técnicas e instrumentos cónsonos con cada competencia, evitando la repetición constante de estos en cualquier tipo de competencia y de aprendizaje dentro o fuera del aula de clase.

Consideraciones finales

El análisis de la práctica evaluativa del docente en los diferentes niveles y modalidades del subsistema de educación básica y en especial del nivel media general y técnica constituye un tema de interés en la actualidad, en razón de los cambios generados en la Ley Orgánica de Educación por la Asamblea de la República Bolivariana de Venezuela (2009), donde se enfatiza en la promoción de una evaluación de aprendizaje cuali-cuantitativa que involucra la apropiación por parte del estudiante de competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales; además de resaltar la participación de los diferentes actores educativos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, con énfasis en el estudiante.

En este sentido, los resultados derivados de la aplicación de un cuestionario a los docentes de las instituciones en estudio se evidenció que casi siempre y siempre aplican evaluación diagnóstica, formativa y sumativa constituyendo una fortaleza ya que cada una de ella cumple una finalidad que le permite a docentes y estudiantes tomar las decisiones según la situación que pueda presentarse. Sin embargo con relación a las formas de participación se detectó según los docentes encuesta-

dos que casi nunca o nunca promueven la autoevaluación y la coevaluación, lo cual refiere una de las debilidades más frecuentes en el acto evaluativo, ya que la participación de los estudiantes conjuntamente con los docentes hacen posible la detección de aciertos y desaciertos no sólo en lo que a evaluación se refiere sino al mismo proceso de enseñanza y aprendizaje, a las estrategias, métodos empleados.

En cuanto a las técnicas e instrumentos empleados por los docentes, se encontró que continua prevaleciendo la utilización de las técnicas escritas y orales mediante el uso de pruebas objetivas, interrogatorios obviando las diversas técnicas e instrumentos que existen y por tanto podrá derivar en mayor participación, innovación y motivación para los estudiantes, quienes son sin lugar a dudas la piedra angular del proceso educativo. De igual forma beneficiaría al mismo docente al poner en práctica los avances que en materia de evaluación de los aprendizajes se cuentan a nivel de textos, manuales y uso de las tecnologías de la información y comunicación.

Referencias bibliográficas

Asamblea de la República Bolivariana de Venezuela. (2009). **Ley Orgánica de Educación**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela extraordinaria, 15 de agosto de 2009, N° 5929, Caracas, Venezuela.

- Castillo, Santiago y Cabrerizo, Jesús. (2010). **Prácticas de Evaluación Educativa**. Editorial Prentice Hall, España.
- Chávez, Nilda. (2001). **Introducción a la Investigación Educativa**. Tercera Edición, Editorial ARS, Maracaibo, Venezuela
- Contreras, Ingrid. (2015). Integración cuali-cuantitativa de la evaluación en la universidad. **Revista del Centro de Investigaciones en Lenguas Extranjeras**. N° Extra 18, pp. 45-53.
- De la Rans, Delys. (2014). **El Acompañamiento Pedagógico del Personal Directivo como Supervisor y la Práctica Evaluativa del Docente** (Trabajo de Grado Maestría en Ciencias de la Educación. Mención Currículo). Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- Delgado, Kenneth. (2005). **Evaluación y Calidad de la Educación: Nuevos aportes, procesos y resultados**. Cooperativas Editores Magisterio, Caracas, Venezuela.
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar. (2010). **Metodología de la Investigación**. Editorial McGraw Hill. México.
- Ortíz, Mariaelsa. (2002). **La Evaluación como Proceso de Investigación**. Colección Procesos Educativos N° 18. Editorial Fe y Alegría. Caracas, Venezuela.
- Quinquer, Dolors. (2002). **Modelos y enfoques sobre la evaluación: El modelo comunicativo. En: Evaluación como ayuda al aprendizaje. Claves para la Innovación Educativa (2004)**. Editorial Laboratorio Educativo. Caracas, Venezuela.
- Tamayo y Tamayo, Mario. (2009). **El Proceso de Investigación Científica**. Quinta edición. Editorial Limusa, S.A. México.
- Villardón, Lourdes. (2006). **Evaluación de los Aprendizajes para Promover el Desarrollo de Competencias**. Didáctica Universitaria. España.

Análisis teórico-metodológico del modelo actual de formación de profesores de matemática

Reinaldo Guerrero

Departamento de Matemática. Facultad de Ingeniería.

Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.

guerreroinaldo@yahoo.es

Resumen

La epistemología se ocupa de problemas tales como las circunstancias históricas, psicológicas y sociológicas que llevan a la obtención del conocimiento, y los criterios por los cuales se lo justifica o invalida, así como la definición clara y precisa de los conceptos epistémicos más usuales, tales como verdad, objetividad, realidad o justificación. El objetivo de este trabajo fue realizar un análisis teórico-metodológico del modelo actual de formación de profesores de matemática, desde el punto de vista epistemológico de la Didáctica de la Matemática. La metodología utilizada en el estudio fue documental de tipo descriptivo, pues además del conocimiento de la realidad en estudio y de proporcionar un sentido de entendimiento al fenómeno, se realizó una revisión de diferentes textos relacionados con el tema. Finalmente se efectuó un análisis teórico-metodológico del modelo actual de formación de profesores de matemática de lo cual se formulan algunas conclusiones: El nivel de pertinencia social y académica de la práctica pedagógica que se ejecuta en el pregrado no es compatible con los desafíos que el presente y el futuro demandan de la formación docente. El estudio de la coherencia interna de la práctica pedagógica condujo a la construcción de un modelo para la incorporación de las TIC al proceso de formación docente.

Palabras clave: Formación de profesores de matemática, didáctica de la matemática, análisis teórico-metodológico.

Theoretical-methodological analysis of the current model of mathematics teacher training

Abstract

Epistemology deals with problems such as the historical, psychological and socio-logical circumstances that lead to the obtaining of knowledge, and the criteria by which it is justified or invalidated, as well as the clear and precise definition of the most usual epistemic concepts, such as truth, objectivity, reality or justification. The objective of this article was to carry out a theoretical-methodological analysis of the current model of mathematics teacher training, from the epistemological point of view of the Mathematics Didactics. The methodology used in the study was carried out at a descriptive-explanatory-documentary level, because in addition to the knowledge of the reality under study and to provide a sense of understanding to the phenomenon, a review of different texts related to said topic is carried out. Finally, a theoretical-methodological analysis of the current model of mathematics teachers' training is carried out, from which conclusions are drawn regarding: 1. The diagnosis of the different conceptions that underlie the teacher community, with regard to the use of information and communication technologies in the process of distance teacher training, with the purpose of generating part of the basic information; and 2. With regard to the preparation, execution and evaluation of a proposal based on contemporary pedagogical approaches and the use of information and communication technologies.

Key words: Teacher training in mathematics, mathematics didactics, theoretical-methodological analysis. TIC

Introducción

Una parte de la filosofía consiste en el estudio de la naturaleza, origen y valor de la teoría del conocimiento. Bunge (1985) identifica la epistemología de la ciencia como rama de la filosofía que estudia la investigación científica y su producto, el conocimiento científico.

Una de las características de este trabajo es su naturaleza curricular y holística, en el sentido de que nos proponemos revisar documentos que abarquen contenidos matemáticos y di-

dácticos que consideramos pertinentes para el ejercicio competente de la profesión en el área de la matemática.

El objetivo de este trabajo fue realizar un análisis teórico-metodológico del modelo actual de formación de profesores de matemática, desde el punto de vista epistemológico de la Didáctica de la Matemática, tratando de situar dicho análisis en el contexto de las disciplinas científicas en general y de las ciencias de la educación, para tratar de dar una respuesta a preguntas

Análisis teórico-metodológico del modelo actual de formación de profesores de Matemática

como las siguientes: ¿Existen teorías específicas acerca de los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, o son apropiadas y suficientes las teorías más generales de tipo psicopedagógico?; ¿los conocimientos didácticos son de naturaleza científica, tecnológica o técnica? Se trata pues, de una reflexión en la línea de investigación sugerida por Kilpatrick, Rico y Sierra (1994), sobre el campo de la Didáctica de la Matemática.

Fundamentación teórica

A continuación se presenta los diferentes modelos de formación de profesores, en los cuales se basa este trabajo para realizar el análisis teórico-metodológico de sus diferentes concepciones.

Modelos y tendencias de la formación inicial del docente

Los modelos de formación docente, surgidos en forma hegemónica en un determinado momento histórico, no configuran instancias monolíticas o puras, dado que se dan en su interior contradicciones y divergencias; y ellas mismas coexisten, influyéndose recíprocamente. Para De Lella (1999), es posible identificar los siguientes modelos y tendencias, entendidas estas últimas como configuraciones institucionalizadas históricamente e incorporadas a las prácticas y a la conciencia de los sujetos.

El Modelo Práctico-Artesanal: concibe la enseñanza como una actividad artesanal, un oficio que se aprende

de en el taller, en este caso el aula. El conocimiento profesional se transmite de generación en generación y es el producto de un largo proceso de adaptación a la escuela y a su función de socialización.

El Modelo Academicista: específica que lo esencial de un docente es su sólido conocimiento de la disciplina que enseña. La formación así llamada “pedagógica” – como si no fuera también disciplinaria – pasa a un segundo plano y suele considerarse superficial y hasta innecesaria. Considera que los conocimientos pedagógicos podrían conseguirse en la experiencia directa en la escuela, dado que cualquier persona con buena formación conseguiría orientar la enseñanza. Plantea una brecha entre el proceso de producción y reproducción del saber, en tanto considera que los contenidos a enseñar son objetos a transmitir en función de las decisiones de la comunidad de expertos. El docente no necesita el conocimiento experto sino las competencias requeridas para transmitir el guion elaborado por otros, como un locutor hábil. La autonomía se ve como riesgosa fuente de posibles sesgos.

El Modelo Tecnocista-Eficientista: plantea tecnificar la enseñanza sobre la base de esta racionalidad, con economía de esfuerzos y eficiencia en el proceso y los productos. El profesor es esencialmente técnico: su labor consiste en bajar a la práctica, de manera simplificada, el currículo prescrito por expertos externos en torno a objetivos de conducta y medición de rendimien-

tos. El docente no necesita dominar la lógica del conocimiento científico, sino las técnicas para su transmisión.

El Modelo Hermenéutico-Reflexivo: concibe a la enseñanza como una actividad compleja, en un ecosistema inestable, determinada por el contexto -espacio-temporal y sociopolítico- y cargada de conflictos de valor que requieren opciones éticas y políticas. El docente debe enfrentar, con sabiduría y creatividad, situaciones prácticas imprevisibles que exigen a menudo resoluciones inmediatas para las que no sirven reglas técnicas ni recetas de la cultura escolar. Vincula lo emocional con la indagación teórica.

Se construye personal y colectivamente, se parte de las situaciones personales, grupales, institucionales y sociopolíticas concretas, que intentan reflexionar y comprender con herramientas conceptuales y vuelven a la práctica para modificarla. Se dialoga con la situación interpretándola, tanto con los propios supuestos teóricos y prácticos como con otros sujetos reales y virtuales: autores, colegas, estudiantes y directivos. Sus textos posibilitan y generan conocimientos nuevos para interpretar y comprender la especificidad de cada situación original, que también se transforma.

En contextos donde predomina el conformismo, las actitudes inmediatistas, el pragmatismo y las estructuras jerárquicas, la dificultad para poner en práctica el modelo crítico tiende a agudizarse. En ningún caso estos modelos llegan a atravesar la perspectiva de la complejidad, el modelo crítico no su-

pone principios de complejidad en el análisis ya que en muchos casos sólo se convierte en ideología, pero no da el paso siguiente hacia la complejidad.

Existe pensamiento complejo cuando son inseparables los elementos que constituyen el todo, cuando existe un tejido interdependiente, interactivo e inter-retroactivo entre el objeto de conocimiento y su contexto. En consecuencia, la educación tiene que promover una inteligencia general, apta para referirse de manera multidimensional a lo complejo y al contexto.

El Modelo Crítico: Comprender la educación como práctica social institucionalizada requiere de una mirada compleja que sea capaz de analizar elementos históricos como dispositivos de la cultura institucional, e interrogarse acerca de la intervención docente sobre la realidad: la formación que reciben los docentes ¿brinda las herramientas necesarias para develar, interpretar y actuar sobre la actual realidad socioeducativa? O por el contrario, ¿los docentes son parte de la institución que se va desconfigurando, sin lograr asumir una mirada compleja para la transformación de la educación y la sociedad?

Los diseños curriculares deben partir de una epistemología de la práctica, basada en el conocimiento, en la acción y en la reflexión en la acción, como posibilidad para acceder al conocimiento de la práctica pedagógica y como necesidad para pensarla. Por esto, la posibilidad de cambio parece cada vez más difícil porque la única forma de superar esta arraigada matriz técnico-instrumental es comenzando

desde las propias subjetividades sociales de los formadores.

La interacción de la práctica, la reflexión docente y la investigación promueven una práctica pedagógica fundamentada, reflexiva y contextualizada y su sistemática indagación para la resignificación de saberes y vínculos del quehacer cotidiano, transversalizando los diferentes trayectos del diseño curricular e integrando los saberes de los espacios curriculares, que están hoy concebidos y desarrollados en forma paralela, con los propios. Al respecto, Carr y Kemmis (1995:233), autores de la teoría crítica, citan criterios fundamentales para una reconceptualización de la formación docente:

Existencia de un cuerpo de conocimientos provenientes de la investigación científica y de la elaboración teórica; asunción de un compromiso ético de la profesión; regirse por una normativa interna de autocontrol por parte del colectivo profesional; la función docente se encuentra en un equilibrio entre las tareas profesionales en la aplicación de un conocimiento, el contexto en que se aplican, el compromiso ético de su función social y la estructura de participación social existente en ese momento y en la que está comprometido.

La teoría crítica cuestiona la falta de autonomía profesional, colectiva e individual del docente; considera que debe incrementarse el impacto de la teoría y la investigación en la toma de decisiones por parte del profesor, pues éstas son las bases que estructuran sus actividades y guían sus decisiones. Los

docentes en formación deben tener una participación activa en la investigación de sus prácticas pedagógicas y revisar la teoría fundante para reconstruirla.

Se concibe el docente como sujetos activos, participativos y transformadores, conscientes de su realidad y de los condicionamientos que actúan sobre ella, que admite que a través de la reflexión y la indagación sobre su quehacer es capaz de introducirse en un proceso auténticamente creativo e innovador que contribuya a mejorar su práctica y por ende, la calidad educativa.

El Modelo Organizacional:

Cuando se habla de los centros educativos como organizaciones que “aprenden” surge la necesaria contraposición a la idea de que las organizaciones educativas “enseñan”; no obstante, si se debe atender la formación continua, la necesidad de actualización de normas, procedimientos y prácticas en el aula, podemos entender el significado de lo que representa esta alusión.

El Modelo Pedagógico: La inserción de la formación en la realidad, el contacto con instituciones y organismos públicos y privados, debería conducir a una eficaz cooperación orientada al desarrollo social y cultural. Ante los múltiples factores que afectan a las sociedades dando lugar a problemáticas complejas, inéditas y de repercusión masiva, se requiere profesionales expertos que confluyan en un trabajo conjunto en procura de intervenciones efectivas, innovadoras y eficaces. Y en ello las Universidades deben desempeñar un rol decisivo.

La práctica profesional como componente curricular debe, en primer término, ser entendida como práctica social porque está históricamente determinada, esto es, inserta en un determinado contexto. De allí que, siguiendo a Bourdieu (1997), las prácticas se caracterizan por la incertidumbre y la vaguedad, en tanto están regidas por principios prácticos que no permanecen inmutables, sino que varían de acuerdo a la lógica de la situación, dada por una perspectiva generalmente parcial.

El Modelo teórico-metodológico para la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la formación docente a distancia: Plantea un ámbito de práctica y reflexión docente que acompañe al estudiante desde el comienzo de su formación y le permita vincular la teoría y la práctica, para integrarlas efectivamente. A la vez, se debe incorporar la investigación, como eje transversal a la totalidad de los espacios que componen el plan de estudio. De estos últimos se toman insumos para desarrollar marcos teóricos referenciales que permitan al docente en formación concretar procesos de investigación – reflexión – acción.

El planteamiento central de la propuesta consiste en garantizar un acercamiento a la realidad que ocupa su área de formación: desde el primer período académico, el futuro formador se inserta en la institución educativa en un encuentro vinculante e indagador, a nivel intrainstitucional, comunitario y de su propia práctica. Al generar un proce-

so que considere la teoría y la práctica como unidad dialéctica y la observación y el aprendizaje en su propio campo de acción, se hace imprescindible la vinculación de la investigación, la práctica y la reflexión docente.

El modelo para la incorporación de las TIC al proceso de formación docente de pregrado, hace énfasis en desarrollar en los docentes en formación, un profundo sentido de ciudadanía, autonomía, criticidad, reflexión, e investigación, lo que resulta pertinente en el contexto de la transformación curricular.

Los docentes constituirán comunidades de aprendizaje que activen verdaderamente, las hoy poco pertinentes, unidades de investigación de la institución, indagando y pensando la actividad investigativa, a partir de un aspecto explicativo: el marco conceptual, metodológico e investigativo de esa nueva teoría pedagógica que surge de apropiarse en forma crítica de una metodología autoreconstructiva colectiva participativa, que le permita describir, interpretar, explicar y valorar los actos pedagógicos que genera, para producir innovaciones que coadyuven a superar la crisis de su praxis y por lo tanto de la calidad de la educación en su comunidad.

Así, se pueden transformar las prácticas pedagógicas con el aprovechamiento de características propias de las TIC, como las siguientes: mayor contacto y cooperación entre profesores y estudiantes, más oportunidades

para desarrollar un aprendizaje activo, a través del feedback o información constante acerca del proceso de aprendizaje emprendido por cada uno, mayor importancia al tiempo y modo que se dedica a la realización de las tareas, incremento de la participación y las expectativas sobre el proceso comunicativo-educativo general, más respeto a las capacidades de los estudiantes y sus diversas formas de aprender.

Los entornos de aprendizaje a distancia poseen en sí mismos las posibilidades de interacción social e interactividad tecnológico-educativa para la comunicación- síncrona y asíncrona, sumado al fácil acceso a mucha información, en multiformato y convergencia tecnológica.

La figura 1 presenta el modelo para la incorporación de las TIC al proceso de formación docente a distancia, en la que se engranan los tres subsistemas como un continuo dinámico e integrado y se aprecia cómo el subsistema práctico es el que media entre los subsistemas teórico y metodológico para posibilitar la concreción del modelo en la realidad institucional.

Modelo tetraédrico de Higginson para la Educación Matemática: Otro modelo de las relaciones de la educación matemática con otras disciplinas es propuesto por Higginson (1980), quien considera a la matemática, psicología, sociología y filosofía como las cuatro disciplinas fundacionales de ésta. Visualiza la educación matemática en términos de las interacciones entre los distintos elementos del tetraedro cuyas caras son las mencionadas cuatro disciplinas (figura 2).

En las distintas dimensiones de la educación matemática se asumen las preguntas básicas que se plantean en nuestro campo: - qué enseñar (matemática) - por qué (filosofía) - a quién y donde (sociología) - cuándo y cómo (psicología). En el trabajo citado, Higginson (1980) describe, asimismo, las aplicaciones del modelo para clarificar aspectos tan fundamentales como:

- La comprensión de posturas tradicionales sobre la enseñanza.
- Aprendizaje de las matemáticas.
- La comprensión de las causas que han producido los cambios curriculares en el pasado y la previsión de los cambios futuros.
- El cambio de concepciones sobre la investigación y sobre la preparación de profesores.

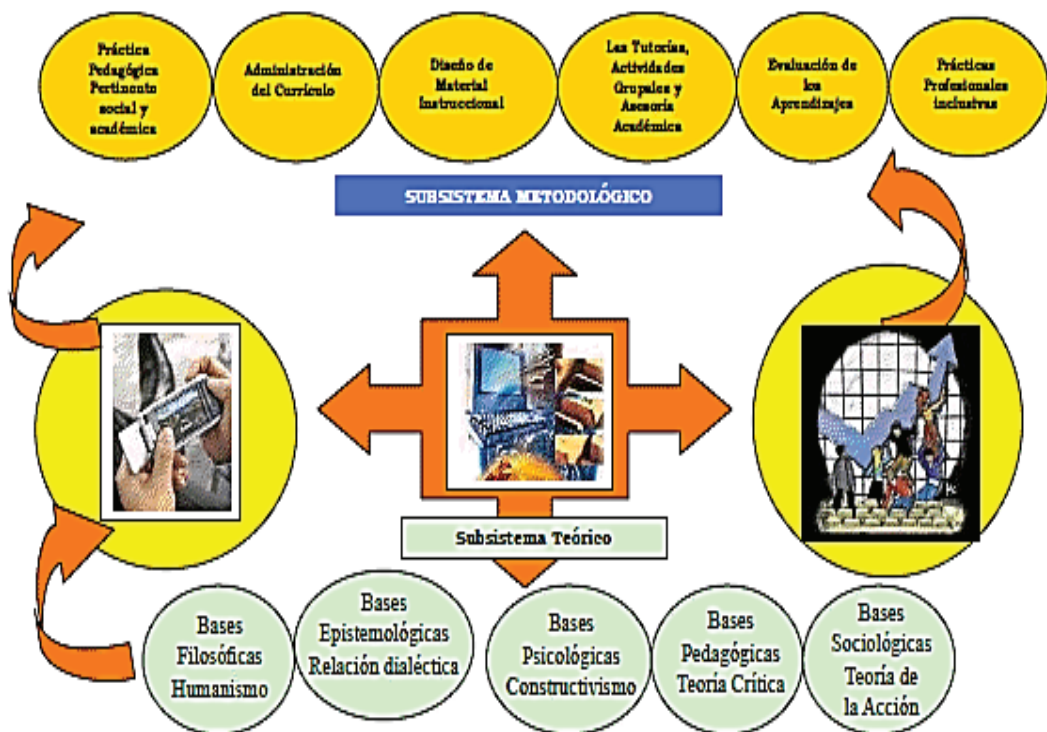


Figura 1. Modelo para la incorporación de las TIC a la formación docente a distancia

Fuente: Calzadilla (1998)

La teorización es un requisito para que un área de conocimiento alcance la categoría de científica y pueda desempeñar su papel explicativo y predictivo de fenómenos; puede decirse que la investigación científica significativa está siempre guiada por una teoría, aunque a veces lo sea de un modo implícito.

La valoración del carácter científico de un campo de conocimiento no es una cuestión sencilla ya que existen distintas corrientes epistemológicas en teoría de la ciencia.

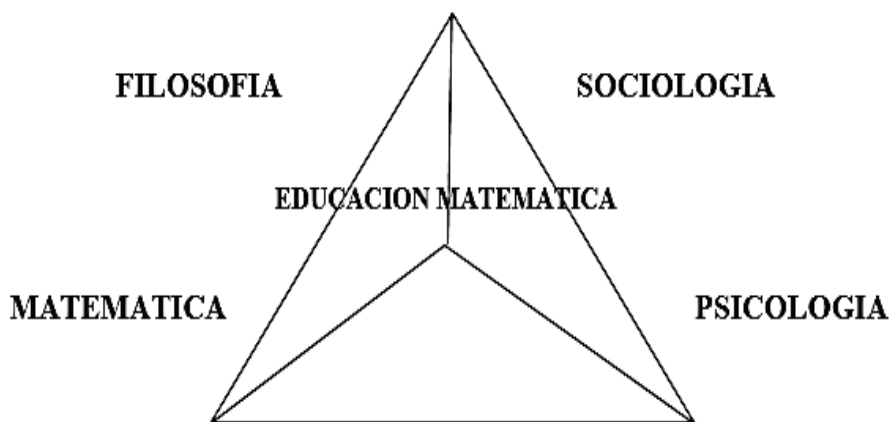


Figura 2. Modelo tetraédrico de Higginson para la Educación Matemática

Fuente: Higginson (1980)

Metodología

La metodología que se emplea en el estudio se realizó a un nivel documental de tipo descriptivo, pues además del conocimiento de la realidad en estudio y de proporcionar un sentido de entendimiento al fenómeno, se realizó una revisión de diferentes textos relacionados con el tema en estudio (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). De manera que se pudo realizar un análisis de los procedimientos metodológicos con los que se aplican los diferentes modelos de formación de profesores de matemática enfocados desde el punto de vista de la Didáctica de la Matemática.

Una vez cubiertas las distintas etapas del proceso desarrollado: planteamiento del problema, análisis de los diferentes modelos (marco teórico y conceptual), realización del diagnóstico, concepción y ejecución de la propuesta para abordar la situación detectada, para finalmente proceder a su evaluación y poder realizar el análisis a partir de los modelos estudiados y luego comprender y establecer sus regularidades internas.

Resultados y discusión

Luego del análisis y comparación de los modelos de formación de profesores, se establece distancia con los impulsores aislados de estos, quienes

plantean que la formación de profesores constituye eventos simétricamente comparables. La construcción del conocimiento por los expertos y el aprendizaje de los novatos, no sólo se dan en contextos sociales diferentes, que ya es suficiente para una clara separación, sino que sobre todo, realizan diferentes actividades y cumplen diferentes funciones y objetivos.

El aprendizaje de la matemática, cuyo propósito es que los estudiantes adquieran las capacidades básicas de la alfabetización científica, además de los procesos, conceptos teóricos y valores, no se logra necesariamente aplicando rigurosamente algún modelo de formación específico, tratando de modificar los conocimientos tradicionales que los estudiantes tienen. El aprendizaje de la matemática por parte de los aspirantes a profesores no es un proceso de adquisición, construcción o reestructuración del conocimiento científico que busca reemplazar al conocimiento tradicional. Se trata de complejizar y rediseñar los conocimientos tradicionales. Estas se producen por la interacción y la exposición de los estudiantes a una gama o variedad de estrategias, modelos y contenidos que requieren ser conocidos y explicitados por el docente de la educación universitaria.

Siendo, el aprendizaje de las ciencias parte de este proceso de construcción social, su implementación debe plantearse dentro de una dinámica de cambios, ajustes y construcciones permanentes de estrategias que requieren ser confrontadas y validadas con la

práctica. Esto no quiere decir que la formación de los futuros profesores se debe dar dentro de un relativismo vacío, sino a reconocer la función principal que tiene el docente en la planificación y ejecución de esas actividades en la cual están claramente definidas las metas hacia donde quiere conducir a sus estudiantes.

Más que conocimientos acabados o por descubrir, el aprendizaje de la matemática incluye un paquete de contenidos, procedimientos, actitudes y objetivos cuidadosa y claramente diseñados por el docente. Para los alumnos, las actividades y los procesos en los que se involucran podrían tener claros intencionalmente diseñados por el docente como parte de una estrategia didáctica que los estudiantes podrían o no estar conscientes.

El docente no debe cumplir un único rol, el de facilitador del aprendizaje al que generalmente se le atribuye, sino que además de eso, es el que debe explicar los conceptos y los procesos si el caso lo requiere y debe cumplir la función de mediador, de guía, de comunicador bidireccional e incluso de modelo para que los estudiantes utilizando sus conocimientos previos, dentro de unos contextos socioculturales puedan construir sus conocimientos de manera participativa, crítica y metacognitiva.

Conclusiones

En este trabajo se ha presentado la formación matemática y didáctica de los futuros profesores como un campo

de acción e investigación para la didáctica de las matemáticas, que tiene especial relevancia por la importancia decisiva de la función docente como catalizadora y gestora de los aprendizajes. Cada una de las cuestiones abordadas en este trabajo y los recursos que se proponen están abiertos a su experimentación, evaluación y mejora progresiva.

La enseñanza de la matemática en el nivel superior en el contexto de los actuales cambios que se producen en nuestra sociedad, requiere de una reflexión epistemológica como punto de partida que sustente las bases para la elaboración de los contenidos de cualquier currículo y los recursos didácticos que este requiere. Actualmente, se acepta que tanto la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia, así como cualquier forma de producción de conocimientos es el resultado de un proceso de construcción social que sin desconocer la importancia de las contribuciones individuales se crea y recrea fundamentalmente a través de múltiples interacciones en contextos sociales.

Con respecto al diagnóstico sobre las diferentes concepciones que subyacen en la comunidad de docentes, con respecto al uso de las TIC en el proceso de formación docente a distancia, con el propósito de generar parte de la información básica, se concluye que:

1. La administración curricular se ha limitado a la parte operativa. Es decir, a dar respuesta a las necesidades de la demanda, ubicación de

profesores, número de secciones, diseño y revisión de los instrumentos, normas generales, organización de eventos finales, y se ha evadido un estudio que invite a la revisión del modelo actual y asumir nuevas propuestas.

2. Es indudable que, cuando no se cuenta con un personal académicamente comprometido y actualizado, la incorporación de las TIC al currículo para la formación docente de pregrado resulta tarea utópica si se toma en cuenta que para su administración, un gran porcentaje del personal es contratado por horas, lo que se agrava por el hecho de que no hay tiempo ni para propiciar una adecuada inducción, además de las poco atractivas condiciones de remuneración, que afectan y limitan la excelente calidad, disposición y voluntad, que puede tener este personal para adaptarse a las difíciles condiciones laborales que enfrentan.
3. El estudio de la coherencia interna de la práctica pedagógica condujo a la construcción de un modelo para la incorporación de las TIC al proceso de formación docente, porque no es conveniente continuar con el proceso educativo al margen del conocimiento, uso y aplicación pedagógica de las tecnologías, mucho menos en las instituciones que declaran asumir la modalidad a distancia.
4. Los estudiantes se enfrentan a un currículo frondoso y poco flexible,

un diseño curricular que no garantiza la vinculación entre la docencia, la investigación, la extensión, la producción y difusión del conocimiento de manera integrada, simultánea y secuencial.

5. El nivel de pertinencia social y académica de la práctica pedagógica que se ejecuta en el pregrado no es compatible con los desafíos que el presente y el futuro demandan de la formación docente. La escasa coherencia interna y pertinencia socio-académica no establece una vía para que el estudiante desarrolle el compromiso con su entorno, por lo que la formación se encuentra desfasada ante las nuevas demandas. Su diseño curricular resulta obsoleto, sus propuestas educativas ya no se compaginan con las necesidades de un entorno intrínsecamente conflictivo, dinámico y dialéctico en el que se suceden cambios vertiginosos a los que la institución no se está adecuando.

En cuanto a la elaboración, ejecución y evaluación de una propuesta fundamentada en enfoques pedagógicos contemporáneos y en el uso de las TIC, se concluye que:

1. Los principales hallazgos de la investigación radican tanto en la aparición de nuevas nociones, como en el nivel de elaboración, integración y complejidad de las relaciones establecidas. Si bien la práctica pedagógica del docente y la formación del estudiante se advierten desde un co-

mienzo como un proceso continuo, se complejiza esta idea con la inclusión de conocimientos o saberes específicos de la disciplina, prácticos, culturales, pedagógicos como factores intervinientes en la formación.

2. Es interesante destacar, además, que se resignifica la noción de reflexión en y sobre la acción como tarea permanente y necesaria para la toma de conciencia de los factores que intervienen en la formación y práctica, destacándose como realidades complejas que van más allá de los límites del aula y de la institución educativa.
3. Existe un rompimiento entre teoría y práctica y entre formación de disciplinas sustantivas y pedagógico-didácticas, ampliamente estudiadas por los teóricos de la educación. Consideran que a lo largo de su formación han recibido recetas para aplicar en cualquier situación y momento, desconociendo el carácter histórico de toda práctica social y por ende, de toda práctica pedagógica.
4. La investigación pone de manifiesto que el desarrollo de la práctica pedagógica está lejos de contribuir a que la formación docente sea un movimiento participativo y democrático donde autoridades, profesores, estudiantes y otros actores lleguen a un consenso sobre una concepción filosófica y epistemológica de sustento para el currículo, que conduzca a relacionar teoría y práctica con ciclos

Análisis teórico-metodológico del modelo actual de formación de profesores de Matemática

constructivos y acumulativos de acción y reflexión dirigidas a localizar los valores y prácticas educativas específicas que orienten hacia la construcción de nuevas formas de organización social.

5. Por otra parte, el perfil del egresado no se constituye en referente para determinar el tipo y calidad del docente que se está formando. Estos, además de que en algunos casos son muy frondosos, siguen caminos distintos al ser concretados en unidades curriculares que privilegian su rol. Otros roles tan importantes como los de investigador, planificador, promotor social, orientador y evaluador, tienen escasa predominancia o pasan desapercibidos al momento de definir su concreción. Todo esto debilita la coherencia entre el mundo posible planificado en la situación inicial y el mundo que se concretiza en el diseño y ejecución de las unidades curriculares.

Referencias bibliográficas

- Bourdieu, Pierre. (1997). **Razones prácticas: Sobre la teoría de la acción.** Barcelona, España: Anagrama.
- Bunge, Mario. (1985). **Epistemología.** Ariel, Barcelona.
- Calzadilla, María. (1998). **El currículo para la formación de docentes en servicio en un sistema de educación a distancia.** IMPM/UPEL, Caracas.
- Carr, Wilfred y Kemis, Stephen. (1995). **Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción en la formación del profesorado.** Barcelona, España: Martínez Roca.
- De Lella, Cayetano. (1999). Modelos y tendencias de formación docente. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación y la Cultura. **I Seminario Taller sobre Perfil del Docente y Estrategias de Formación.** 21 al 24 de Septiembre, Lima, Perú. Disponible en: <https://www.oei.es/historico/cayetano.htm>. Recuperado el 03 de noviembre de 2015.
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar. (2010). **Metodología de la Investigación.** Quinta Edición, McGraw-Hill, México.
- Higginson, William. (1980). On the foundations of mathematics education. **For the Learning of Mathematics.** Vol. 1, N° 2, pp. 3-7.
- Kilpatrick, Jeremy; Rico, Luis y Sierra, Modesto (1994). **Educación matemática e investigación.** Síntesis, Madrid.

Las variedades lingüísticas estándar y sus efectos sobre la educación y el desarrollo social. El caso del español de Venezuela

Godsuno Chela-Flores

*División de Estudios para Graduados. Facultad de Humanidades y Educación Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela
godsuno@yahoo.com.mx*

Resumen

Cada lengua natural está constituida por un complejo dialectal del cual se selecciona una variedad – ocasionalmente se puede tratar de una fusión de más de una - con el propósito de lograr y mantener la estabilidad y funcionalidad de la comunidad de habla, lo cual es loable en principio. Sin embargo, la realidad, invisible para amplios sectores, es que esta variedad, preferida y protegida, se transforma en un obstáculo para el desarrollo social, ya que esa selección está regida universalmente por parámetros de poder temporal y no por los que corresponden a validez lingüística y social. En este artículo se analizó la relación entre esa variedad, considerada ejemplar y “superior” y las otras, que quedan en situación de desventaja en el sistema educativo y, por ende, la situación conduce a un desarrollo social incompleto. Se demuestra que este desequilibrio lingüístico y social tiene su origen en la antigüedad y que ha sufrido mutaciones desde que surgió la consideración de la facultad lingüística como de origen divino. Esa primera interpretación fue seguida por una larga fase intermedia de caracterización de algunas lenguas como superiores (sánscrito, hebreo, griego, latín y árabe clásico entre otras) hasta desembocar en la concepción actual de la variedad ejemplar o estándar. Se analiza la situación de la socialización y la educación en el mundo hispánico actual y en Venezuela en particular, indicando que el desequilibrio se neutraliza por la labor conjunta de lingüistas, dialectólogos y educadores en todos los niveles y se proponen mecanismos en el sistema educativo dirigidos hacia la concienciación de la validez de todas las variedades del español. Se concluye que el desgaste de las variedades regionales y la convergencia hacia la variedad estándar no son inevitables y se analiza el surgimiento de estándares regionales con su impacto sobre la socialización y el sistema educativo.

Palabras clave: Origen histórico, variedades estándar, desequilibrio social, desgaste dialectal, estándares regionales.

Standard linguistic varieties and their effects on education and social development. The case of Venezuelan Spanish.

Abstract

Each natural language contains a dialectal complex, from which a variety is selected – sometimes a fusion of more than one - with the aim of giving stability and functionality to the speech community, which is a valid objective in principle. However, the reality, invisible to vast sectors, is that this preferred and protected variety, becomes an obstacle to social development, because the selection is universally made according to parameters of temporal power in all its dimensions, and not to those corresponding to linguistic and social validity. This paper deals with the relation between that variety, considered exemplary and “superior” and the others placed at a social and educational disadvantage. It will be shown that this linguistic and social imbalance began in ancient times, undergoing mutations from the idea of the faculty of language having a divine origin and passing through a long phase of some languages being considered “pure” and thus “superior” (Sanskrit, Hebrew, Greek, Latin and Classical Arabic among others) finally giving birth to our actual exemplary standard languages or varieties. The actual situation of socialization and education in the Hispanic world and in Venezuela in particular, are analyzed with the aim of showing that this imbalance can be neutralized by the joint work of linguists, dialectologists and educators at all levels and mechanisms and strategies are proposed to lead to a full understanding of the validity not only of all Venezuelan varieties, but also those of Spanish everywhere it is spoken in the vast Hispanic world. It is concluded that dialectal attrition and convergence towards the standard variety are not inevitable and the categorization of some varieties as regional standards with their impact on socialization and the educational system are analyzed.

Key words: Historical origin, standard varieties, social imbalance, dialectal attrition, regional standards.

Introducción

El desarrollo histórico de la humanidad desde sus comienzos ha estado marcado por la idea de la pureza y perfección de una de las variedades del complejo dialectal de la lengua. Esta variedad, preferida y protegida, daba cohesión social a la comunidad, pero

esa concepción de pureza y perfección de una dimensión del esencial instrumento de comunicación surge con la aparición de *intermediarios* entre la población y las causas de sus angustias, las cuales se transformaron en *causantes*, a falta de mejor explicación. Estos “causantes” se representaban con fre-

cuencia en el antiguo Egipto, por ejemplo, en forma de animales o con formas híbridas –parte animal, parte humana – dada la dependencia de la caza para proveer alimentación. Una vez que las necesidades vitales para lograr y mantener la comunidad, vale decir, alimentación, protección y liderazgo, fueron medianamente resueltas, surgió la inevitable búsqueda de explicaciones de las crisis vivenciales como la inevitabilidad de la muerte, la amenaza siempre presente de los fenómenos naturales, las invasiones y crueldades perpetradas por otras comunidades ansiosas de adueñarse de nuevos territorios o aumentar su poder.

Ante esas crisis vivenciales de la antigüedad, los intermediarios se autoproclamaron como seres especiales con acceso a los causantes suprahumanos de tales desgracias formando así, castas poderosas que se aprovecharon de la humana tendencia de agruparse alrededor de quienes ofrecen soluciones inmediatas sin apelar al razonable proceso de acceso gradual a la verdad o a la solución. Esta es la diferencia entre ciencia – en el sentido más lato – y magia, como ya apuntó Eco (2002) con respecto al mundo de la posmodernidad. Sin embargo, en esos primeros momentos históricos, tomaremos el término “ciencia” como saber o conocimiento. El poder de esas primitivas estructuras y jerarquías estuvo basado precisamente en el instrumento lingüístico que servía para dar cierta cohesión y por ende, organización a las comunidades. La primera fase fue necesaria-

mente oral, como ocurre con todas las comunidades con lenguas ágrafas y los intermediarios informaban a sus congregaciones sobre sus diálogos con las deidades, cada una de las cuales tenía su especialidad. Ante el advenimiento de la escritura, surgió la transmisión de mensajes, ritos y plegarias, conservados en lenguaje no sujeto a cambios lingüísticos, dado que se afirmaba que era la manera como las deidades se expresaban. La interacción lingüística espontánea de los hablantes se consideraba – para beneficio de las castas y élites – como sujeta a constante deterioro, lo que la alejaba de la forma sagrada, preferida y por, sobre todo, protegida.

Lo que hemos descrito puede ser considerado como el inicio de la concepción de variedades, dialectos o lenguas ejemplares, estándar, preferidas y protegidas, de nuestros tiempos. Entre ese comienzo histórico y el estado actual hubo una larga fase intermedia con la firme idea de la existencia de lenguas superiores (sánscrito, hebreo, griego, latín y árabe clásico entre otras) con fuerte vinculación con el poder de las estructuras religiosas (entre muchos ejemplos, está la larga sobrevivencia del latín como lengua eclesiástica en el catolicismo occidental). Este poder espiritual vinculado a la lengua se ha debilitado significativamente ante el temporal en relación con el latín, la lengua de mayor sobrevivencia en esa situación, aunque se conserva particularmente en el árabe clásico y desde mediados del siglo XX, en el hebreo acompañando oficialmente al judaís-

mo, después de haber sido reemplazado por otras lenguas – por ejemplo, el arameo – durante muchos siglos. El latín conserva su uso general como lengua para otros propósitos nobles, pero de mucho menor extensión que en el pasado, como, por ejemplo, en la creación léxica, especialmente en la investigación científica acompañado del griego (gracias a la base grecolatina común a muchas lenguas) y también como medio de comunicación interna del estado del Vaticano.

La selección y calificación de lenguas y variedades como ejemplares o estándar ha estado, por lo tanto, siempre regida por todas las dimensiones del poder: espiritual, económico, político, cultural, militar y hasta étnico en algunos casos, pero no por las diversas dimensiones y alcance de las lenguas naturales mismas. A continuación, analizaremos los efectos y defectos de esta situación permanente y perniciosa para el desarrollo social y la educación en particular, dada su relevancia para la estabilidad y funcionalidad de las comunidades de habla y, por ende, para la *socialización y formación de sus miembros*.

I. El binomio lengua-identidad regional y nacional y su rol en la socialización. Análisis de la interacción ejemplaridad/estandaridad y el sistema educativo. La relevancia de la expectativa comunicacional en la planificación de la enseñanza del español de Venezuela.

i) Toda lengua natural está constituida por una constelación de realizaciones dialectales inteligibles entre sí en virtud de una base común, con variaciones sistémicas de tipo social, funcional y geográfico. lo que llamamos también complejo dialectal o diasistema en relación a este tema. La selección a que hemos hecho referencia en la introducción está regida generalmente por factores extralingüísticos y no toman en cuenta que todas las variedades del complejo dialectal tienen la misma capacidad de comunicación y de realización de todas las actividades de cualquier comunidad de habla, ya que todos los dialectos son lenguas también, no solo la estándar. Todo dialecto es una lengua con el sistema y características fundamentales de la lengua misma. La diferencia entre ambas versiones fue explícitamente formulada por Manuel Alvar: “la lengua [estándar] es un dialecto + *n* y *n* son todas esas cosas que no podemos eliminar por decretos... son las preferencias de algunas sociedades... hoy como hace muchos miles de años, coexisten variedades limitadas de comunicación... los dialectos. Y no son limitadas porque no valgan para todo, sino porque razones extralingüísticas han hecho que su actividad esté limitada” (1990:24-25).

ii) La situación en el sistema escolar de Venezuela – y en general de todo el mundo hispánico – es que una de las asignaturas esenciales en los planes de estudio es la *enseñanza* de la lengua materna, aunque no siempre, lamentablemente, va acompañada del *entrenamiento* para usarla efectiva y

eficientemente. Nuestra opinión es que ese binomio enseñanza– entrenamiento debe ser considerado como el componente clave de los planes de estudio nacionales. Los ciudadanos de este país son venezolanos en primer lugar porque hablan el español de Venezuela, esa es su característica fundamental y el factor definitorio de la identidad nacional. Camus dijo que su patria era la lengua francesa y Saramago, el insigne novelista portugués dijo lo mismo de “la dulce lengua portuguesa”. Los árabes se definen a sí mismos como los seres que hablan árabe y leen el Corán, lo que es otra confirmación del vínculo entre lengua, religión e identidad nacional (Chela-Flores 1998:1-2).

Los hispanohablantes tenemos una ancha patria: la lengua española, hablada por veinte naciones que la tienen como lengua materna y tres adicionales: en Norte América, los Estados Unidos, donde la segunda lengua es el español – el cual alcanzará igual número de hablantes que el inglés en pocas décadas – en África, Guinea Ecuatorial, donde el español es la segunda lengua oficial, y en Asia, en la República Saharahuí donde el español comparte con el árabe como lengua oficial y Filipinas donde la lengua oficial y de cultura fue el español desde el siglo XVI hasta fines del XIX, pero en la cual, el número de hispanohablantes ya es pequeño ante la penetración del inglés como resultado de la guerra de España con Estados Unidos en 1898. Esta hispanidad en cuatro continentes nos da una muy especial percepción del mundo donde

vivimos, nos define y nos proporciona los recursos para darle sentido a la vida y al quehacer humano. En las palabras de Manuel Alvar, insigne lingüista y dialectólogo nacido en España y amigo entrañable de Venezuela: “Somos lo que somos, no por los genes que nos formaron, sino por la visión del mundo que tenemos. Y la visión del mundo nos la da la lengua, nos la conforma la lengua y la transmitimos por la lengua” (1996:16).

Ahora bien, dentro de esa ancha patria común, los venezolanos hemos construido una nación, cuyo cemento principal real es, como hemos dicho, la variedad o variedades del español que se han desarrollado en estas tierras, además de la coexistencia con varias lenguas indoamericanas. Nuestra situación no es nueva, ni original. Somos herederos del legado más importante que dejó una de las primeras y más grandes globalizaciones, el Imperio Romano, heredero del mundo griego: un modo de unir una vasta comunidad de naciones a través de una visión común forjada por una lengua, el latín y en este momento de nuestra historia, por el español, lengua neolatina. Además, cada una de las naciones hispanohablantes coexisten con otras lenguas: el español comparte territorio y nacionalidad con el catalán, el gallego (ambas lenguas neolatinas) y el vasco. El español de Venezuela también comparte patria con lenguas indoamericanas, la principal de las cuales es el wayuunaiki (lengua arawaka) que es hablada a ambos lados de la frontera con Colombia.

En el marco de la perspectiva que presentamos, el sistema educativo tiene que orientarse primero a realzar y reforzar no solo la enseñanza de aspectos gramaticales, vale decir sintaxis y morfología del español de Venezuela (y no del “castellano”; ver sección V en este artículo), sino más relevantemente, la concienciación de que la lengua o variedad que hablamos es una de varias, que constituyen lo que hemos llamado un *diasistema*. Lo más resaltante es que todos estos dialectos son igualmente válidos y capaces de dar expresión a cualquier situación o requerimiento dentro de la vida de la comunidad de habla. Evidentemente, para lograr este objetivo es necesario *formar al personal docente*, quienes tienen que ser los primeros en conceder al dialecto de los alumnos el valor que tiene frente a la variedad estándar o ejemplar.

En general, la enseñanza del español en Venezuela tiene como objetivo explícito o implícito, la modificación del comportamiento dialectal de los alumnos en la dirección de la variedad estándar, ejemplar u oficial de este país (es preciso indicar, que la situación es similar en prácticamente todo el mundo hispánico), basándose en que la variedad regional es deficiente, inferior o en el mejor de los casos, pintoresca. Esta actitud y los materiales que la apoyan chocan con lo que los alumnos traen de su vida normal, entendiéndose por normalidad el uso de la variedad imperante en la interacción espontánea de la región. Se requiere entonces, la implementación de talleres y seminarios

dirigidos al docente de lengua, con el objetivo de demostrar que la designación de una sola variedad (o fusión de más de una) como la más conveniente para satisfacer las dimensiones del poder, no implica de ninguna manera, que las no favorecidas sean inferiores o más limitadas en sus funciones cohesivas e identitarias.

En el caso venezolano, los factores históricos en esa designación han jugado un rol quizás más decisivo que las derivadas de intereses de otra naturaleza, en buena medida por causa de que la clase social impulsora del movimiento independentista fue la élite educada localizada en la zona central del país con Caracas como foco. El Libertador Simón Bolívar pertenecía a esa clase y su capacidad no solo como líder militar de un movimiento continental, sino también como pensador e inspirador de una americanidad de habla española capaz de coexistir con la de habla inglesa en el norte. Bolívar era un hablante de la variedad dialectal de Caracas. Muchas de las características de la pronunciación de esa clase capitulina debían su origen al habla de Sevilla en la Andalucía occidental, como *todos* los dialectos innovadores americanos y canarios (identificados como ‘atlánticos’ por Catalán, 1960).

Los rasgos analizados por lingüistas españoles y americanos, en una serie de rigurosos trabajos dialectológicos y sociolingüísticos (Samper, 1990, 2006; Obediente 1998a y b; Chela-Flores 1998a, 2001; Guitart, 2004a, Hernández y Villena, 2009; Villena,

2006) tratados como señales de cambios fónicos, ya se notaban de diversas maneras en la pronunciación de la clase social venezolana educada de la segunda mitad del siglo XVIII, así como las de otras naciones hispanohablantes de la época (Rosenblat, 1964). Es necesario indicar aquí que estos trabajos han llevado la descripción de la fonetología del español como segunda lengua a niveles de excelencia teórico-práctica no alcanzados hasta ahora (Guitart 2004b, destinado a anglohablantes, es el mejor ejemplo presentado hasta ahora).

La orientación actual conduce a una reevaluación del estatus de la gran mayoría de variedades americanas innovadoras o 'radicales' (Zamora y Guitart, 1988), entre las cuales están no solo el habla de Maracaibo o Valencia en Venezuela sino también en la variedad estándar de este país. Las diferencias entre, por ejemplo, las variedades de Maracaibo y Caracas, la capital - considerada, erróneamente, ejemplar - no son solamente *fonetológicas* (nota 1), sino también morfológicas (principalmente el *voseo*, nota 2) y léxicas. Sin embargo, existen dos tendencias a subvalorar la no capitalina, la primera surge de la capital y es bastante vigorosa y la otra, de mucho menor intensidad, paradójicamente se levanta en algunos sectores de la misma Maracaibo, no solo entre sus hablantes de menor educación, sino también entre algunos docentes de lengua, quienes actúan así por falta del tipo de información que sugerimos se imparta en talleres y seminarios.

La implementación de estos recursos debe ser planificada conjuntamente por dialectólogos y docentes y dirigida a revalorar el habla local, lo cual redundará en beneficio particularmente de la fase inicial de la educación básica, que es vital para una socialización satisfactoria. La subvaloración de las variedades regionales colocándolas en situación de desventaja y de inferioridad nunca es explícita, pero ha tenido un efecto nocivo, porque debilita y obstruye diversas fases de integración de los hablantes en la sociedad y en su efectividad como miembros útiles. Sin embargo, la situación puede ser vista más favorablemente al examinar el problema desde la perspectiva del factor *prestigio* (ver II.i) conjuntamente con el surgimiento de estándares regionales en España (ver II.ii) y en Venezuela (ver III).

iii) Todo lo expuesto en la sección anterior se resume en la tarea de enseñar y entrenar a docentes, alumnos y en general a todos los ciudadanos de este país, así como los de otras latitudes hispánicas a respetar lo que he llamado la *expectativa comunicacional* en aras de fortalecer el orgullo lingüístico que es la base indispensable del orgullo de la patria pequeña y de la patria grande. Los hablantes de una comunidad se organizan reticularmente (en *redes* sociales), comunitariamente (en términos de ciudadanía) y socialmente (en términos de integración espontánea). En consecuencia, la interacción social exitosa y satisfactoria es aquella en la cual no se viola la expectativa

comunicacional, que es la suma de las convenciones lingüísticas, sociales y pragmáticas que apoyan y fortalecen la cohesión comunitaria.

El sistema educativo es la institución que debe enseñar y entrenar a sus alumnos, particularmente los más jóvenes, en lo que la sociedad espera de ellos en el desempeño de su rol como miembros de la comunidad. Todo depende de que la variedad lingüística - el dialecto - retenga sus características, aunque sean *divergentes* con respecto a la variedad premiada con la designación de ejemplar o estándar. La divergencia es permisible, mientras que la convergencia hacia la variedad premiada por las dimensiones del poder o de la historia, desgasta las variedades propias de las distintas regiones del país y ese desgaste, aunque favorezca a algunos en busca de mejores posiciones vinculadas con la ejemplaridad, debilita el geolecto y perjudica a quienes pertenezcan o deseen integrarse a esa comunidad dialectal.

II. El prestigio de la ejemplaridad de la variedad estándar y el probable desgaste de las variedades no estándar y su efecto en la educación. El surgimiento de los estándares regionales.

i) Una importante consecuencia del análisis que hemos desarrollado hasta ahora es que el factor clave que emerge es el *prestigio* que adquiere la variedad ejemplar, producto de la se-

lección hecha siguiendo factores extralingüísticos vinculados a las dimensiones del poder temporal y en algunos casos como el venezolano, también a factores históricos. La otra cara de esta moneda es que las variedades no estándar, generalmente, las regionales, no gozan de ese prestigio y en la apreciación popular sufren una devaluación que conduce a la convergencia hacia el centro de prestigio y todas las ventajas concomitantes.

Desde esta perspectiva, debemos entonces proponer que 'lengua natural' debe definirse como *el seno de un conflicto permanente entre la variedad privilegiada y protegida y el resto de las variedades del complejo dialectal*.

Regresando a Alvar, podemos citar sus conclusiones como dialectólogo: "no todos [los dialectos] son igualmente afortunados" (1990:25).

En consecuencia, *el sistema educativo nacional* debe prever la situación de desventaja de los hablantes de los dialectos desafortunados y proveer los recursos para no solo neutralizar el alienante efecto de la ejemplaridad oficial, sino también para restaurar y reforzar el orgullo lingüístico regional.

La población estudiantil de una variedad regional se enfrenta a la difícil tarea de diluir el trauma lingüístico que sufre al tener que, por un lado, hacer el intento de reemplazar la variedad que, ante todo, ha provisto y provee *la articulación de su vida mental con la ambiental* y por otro, también intentar asimilar la formación cultural y social

que provee el sistema educativo, la cual está basada y formulada, erróneamente, en términos de la variedad ejemplar. Esta formulación se expresa no solo en las estructuras sintácticas, morfológicas y léxicas ejemplares, sino que la dimensión pragmática que permea toda la interacción social también difiere porque cada variedad tiene su praxis que es concomitante del perfil dialectal.

ii) Antes de continuar analizando el problema de *la educación para la diversidad dialectal en el ambiente escolar* en Venezuela (ver sección 4), es relevante analizar el ejemplo de la situación en España, la cual sufre el mismo desequilibrio y el mismo conflicto permanente entre variedades de la lengua española, que hemos propuesto como definición. En un importante trabajo Hernández Campoy y Villena Ponsoda (op.cit.), indican que la situación dialectal ibérica en las zonas de habla castellana presenta la variedad estándar centrada en Madrid, sede del poder real desde el reinado de Felipe II en la segunda mitad del siglo XVI hasta el presente y las variedades regionales divergentes todas meridionales (incluyendo Andalucía y las Islas Canarias) y las de transición (Murcia en el oeste y Extremadura en el este).

El mayor índice de divergencia con respecto a la variedad estándar central (que cubre en cierta forma todo el centro y norte de la península) se encuentra en Andalucía occidental cuyo centro lingüístico es la ciudad de Sevilla, mientras que Andalucía Oriental, aunque también divergente, muestra

ciertas señales de convergencia hacia la estandaridad. Las autonomías de Murcia y Extremadura se califican como transicionales, dado que comparten características tanto de Andalucía como de Madrid. Entre los hablantes jóvenes con cierto grado de educación se encuentran índices mayores de acercamiento a la ejemplaridad central. La conclusión más relevante a nuestros análisis y perspectiva es que los autores proponen la categoría de *estándar regional* para la variedad sevillana, vale decir, el habla de Andalucía Occidental cuyo centro histórico, económico y cultural ha sido la ciudad de Sevilla.

Se categoriza como variedad estándar regional porque el habla de Sevilla ha resistido y vencido el efecto erosivo de la ejemplaridad central y su estabilidad divergente se basa en un firme prestigio regional – y nacional hasta cierto grado – que evita que sus hablantes sean seducidos especialmente por las características fónicas (dada la primacía de la oralidad) y adopten características de la variedad central. Esta conclusión de Hernández Campoy y Villena Ponsoda nos conduce a reflexionar sobre el prestigio como factor sociolingüístico clave. Desde nuestra perspectiva, el prestigio es el producto de una constelación de factores históricos, ciertamente de poder, en sus diferentes dimensiones, pero también, y quizás, más significativamente, de *logro*. La establecida divergencia sevillana es el resultado multifactorial de un prestigio obtenido por su dilatada participación en la empresa de los viajes ha-

cia América llevando el español hablado en diversas regiones de España, el cual se fusionó en dos mágicas décadas antillanas bajo el manto andaluzado del prestigio del andaluz sevillano formando la base del español americano que luego penetró al continente por Macuro en la costa que eventualmente se transforma en Venezuela.

En la misma ciudad se publicó en 1492, el *anno mirabilis* de España, la primera gramática rigurosa y moderna del español (y de cualquier otra lengua europea) escrita por el gran filólogo y lexicógrafo sevillano, Elio Antonio de Nebrija. Esa gramática mantuvo su vigencia hasta el siglo XVIII. Sevilla también fue parte brillante de los Siglos de Oro, en los que el *gongorismo* no solo enriqueció la literatura sino la lengua también con un torrente de innovaciones léxicas y fue la sede del nacimiento de la gloriosa Generación del (19)27 y contribuyó con sevillanos (y otros andaluces) al legado poético. Este es un prestigio que no otra ciudad andaluza ha logrado y que explica por qué *la variedad sevillana se ha transformado en un estándar regional, blindado ante la ejemplaridad madrileña y no es exclusivamente el producto del poder, sino más relevantemente, de sus logros.*

El español de América tiene una vinculación eterna con el español sevillano, el cual demuestra que nuestra investigación de las variedades americanas puede producir o revelar también, estándares regionales que neutralicen la situación conflictiva en el seno de las

lenguas naturales que hemos descrito en la sección (II.i). Así podremos mejorar significativamente el manejo de la lengua española en ambientes escolares y profesionales a través de las variedades regionales. La lengua es la base de la identidad y ésta se forma, se expresa y se fortalece a través de la lengua, por lo tanto, la identidad nacional se define como la suma de las identidades regionales, cada una de las cuales depende de la variedad o dialecto regional. La venezolanidad es, de acuerdo a esta definición, la suma de la variedad estándar centrada en Caracas, la capital, y de las regionales. Las características diferenciadoras de cada elemento de esta fusión son indispensables para comprender y valorar rigurosamente la identidad e integración nacionales,

iii) El prestigio es un continuo calificado por sus extremos y como tal es cambiante y variable además de ser multifactorial. Además, como hemos visto en este análisis, el prestigio es un factor determinante en la defensa y fortalecimiento de las variedades no estándar. Esta premisa nos conduce a la búsqueda explícita de los factores en la definición de prestigio.

Nuestra perspectiva es que a través de la educación y de la investigación de lingüistas y otros investigadores de las ciencias humanas podemos crear el *perfil dialectal* de cada comunidad de habla y encontrar las raíces de su creatividad, lo cual revelará los productos de la comunidad que correspondan a ese perfil, que, por ende, tendrá los elementos necesarios para fortalecer

el prestigio regional. De esa manera, podremos llevarlos a la vida escolar, académica y pública regionales en un marco de presentación más acorde con la búsqueda de prestigio en la diversidad dialectal.

III. El español de Venezuela y sus estándares regionales, vistos a través del prisma provisto por las necesidades del sistema educativo

i) La aparición o, mejor dicho, la revelación de la firmeza de una variedad regional – estándar regional - es un proceso al que la dialectología social dedica progresivamente en la actualidad, sus investigaciones. Este objetivo está en claro contraste con su antecesora, la dialectología tradicional, que operaba sobre la premisa de que la descripción y explicación del cambio lingüístico genuino se encontraba en los informantes de tercera edad, habitantes del medio rural y preferentemente del género masculino. La dialectología actual y su pro-genie, la sociolingüística, que irrumpió en su dimensión variacionista en la lingüística generativa con William Labov (efectivamente desde 1972) no buscan ni la paz rural, ni el género masculino ni el sedentarismo como características del informante ideal, sino que han trasladado su trabajo al ambiente urbano con su permanente dinamismo y como claro centro de la permanente asimilación de la lengua a los imprevistos cambios de la interacción social. Su trabajo conjunto revela el mayor peso de los factores extralingüísticos sobre

la dinámica lingüística de la interacción social con su permanente y multiforme variación (Chela-Flores 2015) y ha orientado la investigación de los dialectólogos hispánicos.

ii) Hemos presentado el caso del estándar regional sevillano que cubre toda la Andalucía Occidental (incluye las provincias de Sevilla, Cádiz, Huelva y en menor extensión, Málaga), agregando nuestra perspectiva de la conciencia de logro como factor clave de la motivación de esta resistencia a la ejemplaridad de Madrid. Ahora examinaremos la posibilidad de algo similar en Venezuela, país que presenta una realidad anómala en el concierto dialectológico americano (entre las primeras referencias americanas relevantes, ver Henríquez Ureña 1921, 1938).

Venezuela y Colombia, países vecinos, tienen una doble “nacionalidad” geolectal, caribeña y andina, pero han tomado caminos diferentes en el tema que nos ocupa. Las repúblicas suramericanas hispanohablantes – como todo el mundo hispánico – tienen dialectos *conservadores* (con mayor correspondencia entre grafemas y fonemas en las posiciones posvocálicas especialmente en final de palabra) e *innovadores* o *radicales* (con menor o inexistente correspondencia en las mismas posiciones). Existen otras diferencias, pero esta sencilla descripción es suficiente para exponer nuestra posición. Los países de tierras altas desde el altiplano mejicano hasta los países andinos del norte y centro de la cordillera (Colombia, Ecuador, Bolivia y Perú) tienen como

variedad estándar o ejemplar, dialectos conservadores y Colombia cumple con esta situación, dejando su variedad caribeña como regional y no estándar. Sin embargo, Venezuela tiene como su variedad estándar, la basada en la innovación o radicalidad y su variedad andina, conservadora como las ejemplares o estándar de los otros países en ubicación similar, no es la variedad oficial, sino que queda relegada a la posición de dialecto regional, no ejemplar. Ya hemos explicado en (I.iii) lo que pensamos constituye la motivación venezolana para que una variedad radical sea designada como ejemplar o estándar y vale reiterar que consideramos el decisivo rol del origen – la clase social – y el eventual éxito continental de los movimientos independentistas americanos liderados por Bolívar como el principal factor en esta anomalía lingüística.

La variedad de los Andes venezolanos y la del estado Zulia con su centro en Maracaibo están localizadas en regiones limítrofes en el norte del occidente venezolano y estuvieron aisladas desde el siglo XVI hasta parte del XIX, particularmente la primera por el encierro de la cadena montañosa y la segunda por su autonomía con respecto a Caracas gracias a su ubicación frente al inmenso lago de Maracaibo y por su desarrollo comercial y cultural. Este aislamiento geográfico condujo a la estrecha unión de ambas regiones y a la comercialización de productos agrícolas andinos como el café, gracias al importante puerto lacustre. Además,

el lago permitía una fácil comunicación de las dos regiones con el resto del mundo.

Un claro ejemplo de la importancia del puerto, era la salida no solo de productos de exportación andinos, sino de viajeros andinos y zulianos hacia el exterior o hacia la capital venezolana. Cuando el destino era Caracas ambos requerían de pasaporte porque era necesario llegar a Curazao, colonia holandesa, para de allí tomar pasaje en barco hacia la capital o hacia otros destinos (ver, por ejemplo, Álvarez y Medina 2007:11). Esta circunstancia de las dos regiones las acercaba y la zuliana mostraba adelantos y ventajas sobre los aislados Andes venezolanos, que pudieron ser factor extrínseco de algún relevante cambio lingüístico como veremos en (III.iv).

iii) En su vida dialectal, conservadora en la región andina e innovadora en el estado Zulia – cuya capital ha sido siempre Maracaibo – ambas variedades muestran una firmeza y resistencia a la ejemplaridad capitalina que cumplen prácticamente los requisitos para ser categorizadas como estándares regionales. El fuerte regionalismo zuliano (ampliamente reconocido y aceptado nacionalmente), nutrido desde antes de la independencia por su conciencia diferencial y por estar adelantado en cuestiones materiales, comerciales y culturales como establecer el Banco de Maracaibo, primera institución bancaria del país, así como tener acceso total también por primera vez en Venezuela a la electrificación urbana y a la co-

municación telefónica. La ciudad fue pionera absoluta en la producción de cine en un ambiente cultural vigoroso y autónomo, todo lo cual llevó a sus hablantes a sentir que su habla correspondía a una comunidad de relevantes logros y que por ende, constituía una señal de su identidad regional. Además, como grupo representativo del mundo civilizado no hispánico, la comunidad alemana residente en Maracaibo fue un elemento activo en el comercio y la vida cultural de la capital hasta bien entrado el siglo XX.

Esta conjunción de elementos favorables y reiteramos, considerados como *logros* explica en gran medida su resistencia a la ejemplaridad del habla capitalina. Otro significativo factor, desde las primeras décadas del siglo XX, fue el hecho de que el Zulia y el inmenso lago de Maracaibo, se convirtieron en el centro de la riqueza petrolera que convirtió a Venezuela en el primer gran exportador de petróleo en el mundo por varias décadas, lo que le dio al pueblo zuliano otra razón para sentir orgullo de su patria chica e inevitablemente, de su variedad dialectal.

iv) En cuanto a la variedad andina, que paradójicamente, a pesar de ser otra de las modalidades conservadoras, aceptadas – como hemos indicado aquí – en *todo* el mundo hispánico como las “mejores” realizaciones del español general, no adquirió esa valoración y prestigio. Este es un tema de investigación. Proponemos que esta anomalía dialectal puede ser causada por varios factores, uno es que todas las otras va-

riedades, incluyendo la estándar, son radicales y la andina está aislada en la región noroccidental. Otro factor es de naturaleza histórica: el siglo XIX con sus cruentas luchas por la independencia nacional y continental, dejó a Venezuela asolada y empobrecida, lo que condujo a una fase de inestabilidad de casi tres cuartas partes de ese siglo y comienzos del XX, caracterizada por feroces batallas, cuyo objetivo era Caracas, la capital.

Generalmente las bandas de guerrilleros fueron lideradas por caudillos andinos. El habla extraña, por totalmente diferente, de estos caudillos y su soldadesca, se pudo haber convertido en el único blanco no peligroso, de las burlas de los hablantes de Caracas y sus alrededores (Chela-Flores, 1998b:8). Tanto la élite capitalina, ciudadanos educados y dueños y amos del valle de Caracas, así como las clases desposeídas de los siglos XVIII y XIX tenían su habla radical (hoy identificada como español ‘atlántico’), y mostraban un consonantismo posvocálico relajado, por ejemplo, las velarizaciones posvocálicas (*acectar* *capturar*, *execto*, *acto* por ‘aceptar’, ‘capturar’, ‘excepto’ y ‘apto’ respectivamente (Rosenblat, op. cit.:18) y por supuesto, la pronunciación no sibilante del fonema /s/ posvocálico con un alófono fricativo glotal[h] ([lah mu[h]éreh] por ‘las mujeres’). Estos dos factores, desconocimiento de la andinidad y contraste casi total no solo con la radicalidad oral (aunque no escrita) del habla capitalina, podrían ser la base de la consideración general del habla con-

servadora andina como no modélica, actitud peyorativa que aún persiste en el resto del país, particularmente en la región central.

A un nivel alto y educado, su ejemplaridad reside en el alto nivel de su educación superior, especialmente en la Universidad de Los Andes en la ciudad de Mérida y sus núcleos con logros relevantes en las ciencias humanas y otras áreas. Sin embargo, el conservadurismo de esta variedad venezolana siempre evaluada como conservadora, tiene una importante diferencia con las otras variedades andinas americanas del norte y centro de la cordillera de los Andes, ya que el fonema /s/ en posición posvocálica presenta el alófono glotal mencionado, lo cual es el marcador de todas las variedades radicales tanto en España como en América. Esta diferencia justifica la calificación del habla andina no de conservadora sino de *intermedia* (Chela-Flores 1998b:5). Lo relevante en esta alofonía es que no se trata de una señal de convergencia hacia la variedad capitalina sino - de manera muy interesante - hacia la variedad *radical* centrada en Maracaibo, capital del estado Zulia, que comparte no solo su ubicación noroccidental, sino sus intereses económicos y culturales por la mayor parte de su existencia en la nación venezolana.

El orgullo regional andino por su variedad está basado en la naturaleza conservadora de su estructura social, basada inevitablemente primero en su aislamiento geográfico y la fuerte influencia de la iglesia católica y su de-

fensa de la familia tradicional y también, porque en contraste con Caracas (y en cierta forma con Maracaibo por su mayor desarrollo comercial), la actitud hacia el trabajo corresponde a una región donde este “es una fuente de beneficio personal [mientras que] en las haciendas del centro beneficiaba solo a los amos del valle” (Álvarez y Medina, op.cit.:10). Existe otra razón que explica y fortalece el orgullo regional de los hablantes andinos venezolanos ante el efecto supuestamente desgastador del habla radical oficial: el habla estándar de Colombia, focalizada en Bogotá, sede del Virreinato de la Nueva Granada, es de su misma naturaleza (sin embargo, ver Freitas 2007).

Además, dentro de la multiplicidad de variedades americanas, ha existido una noción general de aprobación del habla de Bogotá como una de las dos normas - la mexicana es la otra - modélicas y/o unificadoras del español no peninsular. Sin embargo, como hemos visto en este trabajo, el tema de variedades modélicas, unificación, ejemplaridad y/o estandaridad requiere de una cuidadosa aproximación, no solo desde la perspectiva lingüística, sino también desde la de sus efectos y repercusiones en la socialización de los miembros de la comunidad, cuya fase inicial está en el sistema educativo, el cual debe mantenerse libre de manipulaciones, explícitas o implícitas, intencionales o accidentales. En otras palabras, la educación debe tener como objetivo *proteger* y *fortalecer* las variedades regionales y no intentar la enseñanza de la

variedad estándar intentando erradicar la producida en la socialización inicial. Resumiendo, la enseñanza *diferenciada* conduce al desarrollo social *igualitario* de todos los hablantes del centro, periferia o semiperiferia lingüísticas.

Conclusiones

En consecuencia, las dos variedades noroccidentales venezolanas tienen un prestigio regional firme, a pesar de lo que aparentemente, debería ser una situación conducente a la convergencia hacia la ejemplaridad de la capital. Ratificamos que ambas variedades, una conservadora y la otra innovadora o radical son estándares regionales. Su existencia como tales no ha sido reconocida y por ende, como el camino a seguir para resolver la conflictividad universal entre estandaridad y regionalidad. Venezuela es entonces un país hispanoamericano con una interesante situación que debe ser aprovechada por el sistema educativo nacional en su justa búsqueda del equilibrio dialectal que conduzca al desarrollo de todas sus variedades para fortalecer un crecimiento realmente integral.

En un proceso que se base en la aceptación de la estandaridad regional descrita y analizada aquí y que busque el fortalecimiento no solo de ambas variedades analizadas, sino también, crucialmente, de la variedad estándar nacional, debemos incluir un factor inicial paralelo al reconocimiento de las variedades estándares regionales, que consiste en no insistir oficial y constitu-

cionalmente en calificar nuestro diastema o complejo dialectal como “castellano” y reemplazarlo por “*el español de Venezuela*”. El español actual efectivamente nació en las remotas tierras del norte peninsular ibérico a partir de una variedad tosca del latín, que fue bautizada por la historia como “castellano” por ser la lengua de Castilla.

Sin embargo, el castellano actual no es más que otra variedad entre las otras que forman el complejo o diastema dialectal de España y su relevancia en ese país es que constituye una parte importante de su variedad estándar, la cual está basada en los dialectos del norte y centro de la península y difiere significativamente de las variedades meridionales, que incluyen Andalucía y las Islas Canarias como se ha indicado en este artículo. La tendencia creciente entre los hispanohablantes es la de reconocer la base común del español general hablado en el vasto mundo hispánico simultáneamente con el reconocimiento de las diferencias que se encuentran en cada nación, las cuales son la base de las identidades nacionales.

En consecuencia, la conceptualización de las variedades hispánicas debe partir de la premisa de que el calificativo natural, por ejemplo, en el caso de Venezuela es el que recomendamos aquí, - el español *de Venezuela* - así como el hablado en nuestro vecino geográfico, es el español *de Colombia* y así por el estilo en cada miembro de la vasta comunidad hispanohablante. Esta perspectiva va unida a la existencia de los estándares regionales en nuestro

análisis y es un punto de partida firme para la continuación de la investigación en el tema y sus aplicaciones a la educación.

Las consideraciones que hemos hecho a todo lo largo de este análisis sobre la incidencia de la conflictividad causada por el peso de la estandaridad lingüística sobre las variedades regionales y su influjo negativo en el desarrollo integral del sistema educativo implican y exigen una cuidadosa protección de estas realizaciones dialectales identitarias (ver nota 2 sobre el poder identitario del voseo y su necesario reconocimiento como tal en los planes educativos zulianos y nacionales). Después de todo, en la dialectología social actual, la premisa fundamental es que cada acto lingüístico es un acto de identidad (Le Page y Tabouret-Keller 1985:4-5), lo que la convierte en la piedra angular de la socialización y el sistema educativo que la guía.

Notas

1. El calificativo *fonetológico* es derivado de la categorización de la fonética y la fonología como un solo componente, la *fonetología*, el cual fue introducido a la fonología del español en “Hacia un estudio fonetológico del español hablado en Venezuela”, G. Chela-Flores y B. Chela-Flores, (1994) (Caracas. Fondo Editorial Tropykos). El término fue creado por C.J.N. Bailey 1974 en inglés con un objetivo diferente, pero lo descartó posteriormente.

2. El **voseo zuliano** designa un proceso en la interacción lingüística en el cual se sustituye el pronombre *tú* de segunda persona del singular por *vos* con formas verbales generalmente derivadas del voseo reverencial – inexistente en el mundo hispánico actual con excepción de las situaciones muy solemnes – con terminaciones *siempre* diptongadas (vos trabajáis demasiado). Esta característica del voseo de la variedad radical venezolana es estable, lo cual no es usual en el mundo hispanoamericano (la mitad del cual vosea o está en contacto con la interacción voseante). Su uso es para indicar, confianza, familiaridad o cordialidad, mientras que el tuteo se restringe a la cordialidad lejana y el ustedeeo a la formalidad. Estos tres usos hacen que la interacción zuliana sea la más arcaica y a la vez cubre los tres niveles situacionales de la interacción social y es la forma no marcada del trato de confianza. Otras variedades fuertemente voseantes como las argentinas han eliminado el tuteo con pocas excepciones regionales, lo cual empobrece dicha interacción. La importante tarea de conservar y reforzar el voseo, potente rasgo identitario zuliano, queda en manos del *sistema educativo regional* y por ende, nacional porque explica y define la venezolanidad, suma compleja y vital de las características de cada uno de sus componentes, El voseo es parte fundamental del *prestigio regional* que conduce al estatus de estándar regional que

le hemos asignado en este artículo, categorización que es indispensable en el desarrollo efectivo del proceso de socialización regional.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, Alexandra y Medina, Anderzon. (2007). **Actitudes lingüísticas en adolescentes andinos**. En Domínguez, C.L et al. (eds.).
- Alvar, Manuel (1990). **La lengua, los dialectos y la cuestión del prestigio**. En Francisco Moreno Fernández (recopilador).
- Alvar, Manuel (1996) (Director). **Manual de Dialectología Hispánica. El español de España** (Vol. I). Barcelona: Editorial Ariel.
- Bailey, C.J.N. (1971). Trying to talk in the new paradigm. **Papers in Linguistics** 4, pp. 493-539.
- Catalán, Diego. (1960). El español canario entre Europa y América. **Boletín de Filología** XIX. pp. 317-37.
- Cesteros, Ana María; Molina, Isabel y Paredes, Florentino. (coords.) (2006). **Estudios sociolingüísticos de España y América**. Madrid: Arco/Libros.
- Chela-Flores, Godsuno. (1998a). Interpretación y explicación fonológicas. **Español actual. Revista de español vivo** 69, pp.19-28.
- Chela-Flores, Godsuno. (1998b). **Orígenes y estado actual del español de Venezuela**. Cumaná: Edición de la Comisión "Macuro 500 Años"
- Chela-Flores, Godsuno. (2001). Hacia una mayor precisión en la dialectología del español: el caso de las variedades venezolanas. **Neophilologische Mitteilungen** 4 CII, pp. 371-387.
- Chela-Flores, Godsuno. (2015). **Dimensiones de la variación lingüística: el caso del Caribe hispánico**. Conferencia plenaria dictada en la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Málaga (11 de noviembre).
- Domínguez, Carmen; Pietrosemoli, Lourdes y Álvarez, Alexandra. (eds.). (2001-2002). Homenaje a Paola Bentivoglio. **Estudios Lingüísticos. Cuadernos de Lengua y Habla**, pp. 29-50. Edición de Universidad de Los Andes. Mérida.
- Eco, Umberto. (2002). **El mago y el científico**. Madrid. El País, diciembre 2002.
- Freites, Francisco (2007). Lengua y Frontera en el Táchira: Un estudio sociolingüístico sobre actitudes. **Aldea Mundo**, Año 12, N° 23, mayo-octubre, pp. 15-24.
- Guitart, Jorge. (2004a). En torno a un cambio en la pronunciación del español de La Habana en el último tercio del siglo XX y sus posibles causas. **Lingua Americana** 14, pp 9-20.

Godsuno Chela-Flores
Las variedades lingüísticas estándar y sus efectos sobre la educación y el desarrollo social:
el caso del español de Venezuela

- Guitart, Jorge. (2004b). **Sonido y Sentido**. Washington D.C.: Georgetown University Press.
- Henríquez, Pedro (1921). Observaciones sobre el español de América. **Revista de Filología Española** 8, pp. 357-390.
- Henríquez, Pedro. (1938). **El español en México, los Estados Unidos y la América Central**. Buenos Aires. Biblioteca de Dialectología Hispanoamericana 4.
- Hernández, Manuel y Villena, Juan Andrés. (2009). Standardness and nonstandardness in Spain: dialect attrition and revitalization of regional dialects of Spanish. **International Journal of the Sociology of Language**. pp. 187-214.
- Labov, William. (1972). **Sociolinguistic Patterns**. Filadelfia. University of Pennsylvania Press.
- Le Page, Robert y Tabouret-Keller, Andrée (1985). **Acts of Identity: Creole-based Approaches to Language and Ethnicity**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Moreno, Francisco (recopilador) (1990). **Estudios sobre variación lingüística**. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá de Henares. Servicio de Publicaciones.
- Obediente, Enrique. (1998a). **Fonética y Fonología**. Edición de la Universidad de Los Andes. Mérida.
- Obediente, Enrique. (1998b). Fonetismo segmental. **Español actual. Revista de español vivo**. pp. 11-18
- Rosenblat, Ángel. (1964). **El fetichismo de la letra**. Caracas: Instituto de Filología “Andrés Bello”, Universidad Central de Venezuela.
- Samper, José Antonio. (1990). **Estudio sociolingüístico del español de Las Palmas de Gran Canaria**. Las Palmas de Gran Canaria. La Caja de Canarias.
- Samper, José Antonio. (2006). **Investigaciones sobre la norma culta de Las Palmas**. En Cesteros Ana María et al. (coords), pp. 97-117.
- Villena, Juan Andrés. (2006). **Andaluz oriental y andaluz occidental: estandarización y planificación en ¿una o dos comunidades de habla?** En Cesteros. Ana María et al., pp. 233-254.
- Zamora, Juan y Jorge Guitart. (1988). **Dialectología Hispanoamericana**. Salamanca. Editorial Almar. 2ª edición.

La función supervisora del director y la planificación educativa del docente en educación primaria

Keila Elizabeth Viloría Zambrano y Carmen Inés Zabala

División de Estudios para Graduados. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.

keilaviloria80@gmail.com; carmenzabaladetorres@gmail.com

Resumen

La investigación analizó la función supervisora del director y la planificación educativa del docente del nivel de Educación Primaria, considerando los aportes teóricos de Lemus (2003), Guerra (2003), entre otros. El estudio fue descriptivo, de campo, Con una población de diez (10) directivos y sesenta y dos (62) docentes. Se utilizó la encuesta. Los resultados confirman que el director cumple de manera moderada sus funciones y los tipos de supervisión. El docente ejecuta efectivamente su planificación, así mismo, lleva a cabo de manera efectiva la fase de la planificación. Las debilidades detectadas se asumieron para proponer estrategias teórico práctico.

Palabras clave: Función, supervisión, planificación.

Supervisor role of the director of educational planning and teaching in primary education

Abstract

The research analyzed the supervisory role of educational planning director and teacher of the primary school level, considering the theoretical contributions of Lemus (2003), Guerra (2003), among others. The study was descriptive, field, with a population of ten (10) directors and teachers sixty-two (62). The survey was used. The results confirm that the director meets moderately functions and types of supervision. The teacher effectively run their planning, likewise, it carried out effectively planning phase. The weaknesses detected were assumed to propose practical and theoretical strategies.

Key words: Function, supervisor, planning.

Introducción

El ideal para los países latinoamericanos y del caribe es mejorar la calidad de la educación y así emerger de las situaciones de subdesarrollo en que se encuentran. La baja calidad en materia de educación en los países Latinoamericanos, no obedece a la ausencia de modelos educativos, sino que pudieran estar relacionados con la falta de preparación gerencial por parte de quienes tienen la responsabilidad de dirigir los procesos educativos, así como la formación de los docentes y su práctica pedagógica.

Sin duda alguna, Venezuela no escapa de esta situación y sus gobiernos han efectuado una serie de modificaciones en el sistema educativo. De allí, que se han implementado políticas educativas, entre las que está la reforma curricular de la Educación Básica para lograr la calidad de los procesos gerenciales.

Por tal motivo, resulta importante una eficiente administración escolar, llevada a cabo por los directores, ya que son los encargados de orientar al personal docente en lo que a su rol se refiere, así como procura la máxima colaboración del personal subalterno en el mantenimiento de la institución, además de promover tanto el desarrollo profesional como personal de todo miembro de la comunidad educativa.

La función supervisora del director, le permite conducir a la institución al logro de los objetivos, metas y lineamientos emanados por el Ministerio del Poder Popular para la Educación, así como el acompañamiento a los docentes para mejorar la planificación y con ello, la formación integral de los estudiantes a su cargo.

El creciente desarrollo de las tecnologías, el acelerado cúmulo de información y la omnipresencia de las comunicaciones, contribuyen a formar

transformaciones en el ámbito educativo para adecuarse a una sociedad en estado de cambio permanente, y según expresan Finol y Pirela (2007), con nuevas necesidades y valores que hacen de la educación el recurso más valioso e importante para la transformación y construcción de un país.

En tal sentido, desde finales de la década del siglo XX se han venido produciendo en los países de América Latina y el Caribe, una serie de movimientos que buscan definir y solventar desafíos presentes en el sistema educativo, tratando de profundizar la cohesión social, así como la participación.

De allí que, se hace necesario poner un énfasis especial en la función supervisora del director, ya que la calidad educativa depende, en gran parte, de la gestión de los gerentes educativos; lo que requiere de éstos, ciertas competencias interactivas, profesionales, académicas y administrativas; así como, disponer de las herramientas necesarias para lograr la eficiencia institucional, al tomar decisiones de índole administrativo, presupuestario, pedagógicas y trabajar con indicadores claves de eficacia y efectividad .

De acuerdo con lo expuesto, pareciera que, en muchas instituciones educativas de la Región Zuliana, ubicadas en el Municipio Escolar San Francisco N° 2, Parroquia San Francisco, del Estado Zulia, prevalece la incongruencia entre la función supervisora del director, y la planificación educativa del docente en el nivel de educación en las acciones que se deben priorizar en la gestión en un marco de labor constructiva.

Cabe destacar, que esta situación se plantea en función de lo obtenido de las conversaciones informales con directivos y docentes, de las instituciones objeto de estudio, quienes manifiestan ciertas debilidades en cuanto a la función supervisora y la planificación docente, expresando que:

Muchas veces el personal directivo muestra pocos conocimientos técnicos acerca de cómo desarrollar la función directiva. Las funciones administrativas de planificar organizar, dirigir y controlar, se llevan a cabo sin un diagnóstico previo que indique cuales son las actividades a ejecutar. Pocas veces el director en su función pedagógica brinda orientación y acompañamiento al docente. En cuanto a sus funciones sociales, se carece del contacto con la comunidad para el desarrollo del proyecto educativo integral comunitario.

Con respecto a la supervisión se obvia la preventiva, la constructiva y creativa, utilizando lo correctivo para recriminar el desempeño del docente. De igual manera, con respecto a los docentes de educación primaria, reportan de manera informal que la planificación desarrollada es repetitiva, así como los proyectos de aprendizaje pocas veces responden a la realidad y necesidades de los estudiantes.

Tales hechos pueden ser causados por ciertas debilidades en la función supervisora del director y la planificación educativa del docente.

De continuar la situación, la función supervisora del director y la poca planificación educativa del docente, tenderá a manejarse de manera improvisada, recargarse de trabajo, lo que podría acarrear situaciones de ineficacia en el rendimiento administrativo-pedagógico, generar conflictos laborales, distorsión en la comunicación y deterioro de los ambientes educativos, poca motivación, trabajo en equipo, entre otros.

El objetivo general de esta investigación fue analizar la función supervisora del director y la planificación educativa del docente en las instituciones del nivel de Educación Primaria del Municipio Escolar San Francisco 2, Parroquia San Francisco, Estado Zulia, para luego proponer estrategias teórico-prácticas que potencien la función supervisora del director y la planificación educativa del docente.

Fundamentación teórica

Función supervisora

La función supervisora del director, según Lemus (2003:12-13) es la “que permite observar, analizar e interpretar, determinar los objetivos, metas y acciones, con la finalidad de mejorar la situación educativa”. Igualmente, señala que “un supervisor es todo aquel que tiene personas bajo sus órdenes”. De acuerdo con esta definición, pertenece por lo menos a tres grupos definidos: el de trabajo, el que supervisa, el de la dirección, del que es representante inmediato; así como el de supervisores, del que es compañero.

Tipos de funciones

En relación con las funciones de la supervisión, se expresa lo siguiente:

La función de la supervisión escolar es diagnosticar las diferencias y méritos del aprendizaje, lograr los medios para subsanar las fallas del trabajo escolar, estimular a los docentes y procurar todos los recursos posibles que contribuyan al mejoramiento de la educación. Debe tener capacidad para tratar a las personas, orientarlos, conducir su acción, conciliar los diferentes puntos de vista. Tener condiciones personales y profesionales, que le permitan ejercer influencias que le ayudarán en la labor orientadora del proceso. Ejercer su acción sobre las decisiones de otros por su prestigio personal (Chacón, 2007).

Los directores dentro de sus funciones deben desarrollar competencia en lo administrativo, social, pedagógico y técnico, con el propósito de encaminar a la institución al logro de las metas y objetivos trazados.

Tipos de supervisión

En las instituciones educativas quien ejerce la supervisión se caracteriza por una forma o manera particular de dirigir los procesos, se destaca el aporte de Carbonero (2006), quien afirma que se pueden distinguir cuatro tipos de supervisión: correctiva, constructiva, creativa, así como preventiva. Los cuatro tipos de supervisión, previamente expuestos son parte integral de la supervisión moderna y facilitan una visión de cómo mejorar la calidad educativa.

Planificación Educativa

La planificación es un proceso sistemático en el que primero se establece una necesidad, acto seguido, se desarrolla la mejor manera de enfrentarse a ella, dentro de un marco estratégico que permite identificar las prioridades determinando los principios funcionales.

La planificación educativa no debe quedarse en un mero ejercicio analítico, intelectual o de diagnóstico de la realidad, sino que debe tener un carácter eminentemente práctico, orientado a la acción y, en última instancia, a la transformación de la realidad en un futuro más o menos inmediato (Requeijo, 2006)

Aunque en el ámbito de la planificación del docente se dispone de un conjunto contrastado de técnicas, herramientas e instrumentos de apoyo (de diagnóstico, de priorización, entre otros.) en un itinerario más o menos estandarizado de los pasos a dar en un proceso de esta naturaleza.

Tipos de planificación

Existen diferentes tipos de planificación y diferentes modos de llevarla a cabo, al igual que muchas herramientas de planificación (Hernández, 2005). El conocimiento del tipo de planificación necesaria para cada situación específica es una destreza en sí misma. De este modo, este conjunto de herramientas pretende ayudar a solventar qué tipos de planificación se necesita, en qué momento o qué herramientas son más apropiada para las necesidades.

Fases de la planificación

La planificación educativa pretende el logro del proceso de enseñanza-aprendizaje, de manera que el docente promueva la adquisición de herramientas teórico prácticas necesarias para desarrollar su plan, tomando en cuenta los diferentes elementos de éste, por lo cual, se parte del diagnóstico, los objetivos, las actividades y estrategias con los recursos y evaluación (Guerra, 2003).

Según lo mencionado, la planificación educativa permite organizar los elementos para brindar experiencias significativas que genere aprendizajes, pero estos deben ser coherentes y sistemáticos.

Metodología

Tipo de investigación

Descriptiva, ya que se describió la función supervisora del director y la planificación educativa del docente (Arias, 2006). Es de campo, porque los datos se tomaron en el escenario donde se producen los fenómenos estudiados. De igual manera es proyectiva por cuanto tuvo como objetivo proponer estrategias teórico-prácticas para potenciar la función supervisora del director y la planificación educativa del docente (Hurtado de Barrera, 2010).

Diseño de la investigación

Es de tipo no experimental, ya que se analizaron las variables sin la ma-

La función supervisora del director y la planificación educativa del docente en educación primaria nupulación de las mismas (Hernández, Fernández y Baptista, 2006). En cuanto a la recolección de datos el estudio obedeció a un diseño transeccional o transversal, recopilándose datos en un mismo momento (Balestrini, 2005).

Población y muestra

La población de estudio de la presente investigación estuvo conformada por diez (10) directivos y sesenta y dos (62) docentes de los planteles de las Escuelas de Educación Primaria del Municipio San Francisco N° 2.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se utilizó fue la encuesta y para la misma se aplicó el cuestionario.

Validez y confiabilidad del instrumento

Fue validado por 5 expertos en metodología y planificación educativa. Se aplicó la prueba piloto arrojando ser confiable para su implementación.

Resultados y discusión

La tabla 1 contiene los datos para el cierre de la dimensión *Tipos de funciones* y lograr el objetivo específico “Describir los tipos de funciones de la supervisión escolar llevada a cabo por el personal directivo”, donde los directores siempre describen las funciones pedagógicas con 73,33%, sociales 60,0%, administrativas 53,33% y técnicas 46,67% como las funciones de la supervisión escolar llevada a cabo por el personal directivo. Al calcular el promedio final de la dimensión, la media fue 4,03 que la ubica en la categoría efectiva.

Tabla 1. Dimensión: Tipos de funciones

Indicadores	Técnicas		Administrativas		Pedagógicas		Sociales		α	
	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
Alternativas de respuestas										
Siempre	46,67	17,73	53,33	20,43	73,33	24,73	60,0	21,0	4,03	2,38
Casi siempre	13,33	6,43	26,67	9,7	16,67	9,13	20,0	9,7		
Algunas Veces	26,67	24,7	10,0	9,1	10,0	20,4	10,0	14,53		
Casi nunca	10,0	30,1	10,0	27,43	00	18,83	00	37,06		
Nunca	3,33	20,97	00	32,74	00	26,91	10,0	17,71		
Media de la dimensión									3,20	
Categoría de la dimensión									Moderada	

Para el personal docente, según el 37,06% de ellos, asumen que casi nunca el director manifiesta las funciones sociales en la supervisión, el 32,74% opinó que nunca muestran las funciones administrativas, el 30,1% observó que casi nunca demuestra las funciones técnicas y nunca de acuerdo al 26,91% las pedagógicas, todo lo cual indica que este estrato poblacional expresa que el director en sus funciones supervisoras, es inefectivo con base al promedio obtenido de 2,38%, aspecto que diverge de la posición del director. El promedio obtenido de la posición de directivos (4,03) y docentes (2,38) arroja un valor de 3,20 indicando que los tipos de funciones que cumple el director al supervisar se describen en el nivel moderado de acuerdo con el baremo.

Al respecto, Robbins (2009), considera que la función administrativa constituyen el conjunto de competencias o destrezas que permiten participar activa y efectivamente en el

proceso administrativo de las organizaciones, cuestión que no realizan totalmente los directores, así como hay divergencia con el postulado de Neria (2006) por cuanto esta función debe dirigirse a estimular las relaciones entre docentes, alumnos y demás miembros de la comunidad, que de acuerdo a la percepción de los docentes, casi nunca cumple el director en las instituciones objeto de estudio.

Al compararse con los resultados del estudio desarrollado por Castillo (2011), quien realizó un trabajo titulado *Función supervisora y desempeño directivo en Educación Primaria*, hay cierta coincidencia porque en este se concluyó que el personal directivo presenta una marcada debilidad para relacionarse e integrar a la comunidad educativa en general al logro de las metas trazadas, coincide medianamente por cuanto el director lleva a cabo las funciones de la supervisión moderadamente.

Tabla 2. Dimensión: Tipos de supervisión

Indicadores	Correctiva		Preventiva		Constructiva		Creativa		α	
	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
Alternativas de respuestas										
Siempre	53,33	16,7	26,66	11,83	53,33	19,9	43,33	14,5	3,88	2,45
Casi siempre	16,66	9,16	23,33	11,83	20,00	7,56	30,0	13,9		
Algunas Veces	00	13,46	16,66	15,6	20,00	16,1	10,0	7,53		
Casi nunca	10,0	29,6	13,33	11,83	00	23,63	00	34,4		
Nunca	20,01	31,08	20,02	48,91	6,67	32,81	16,67	29,67		
Media de la dimensión									3,16	
Categoría									Moderada	

Fuente: Las autoras (2016)

La tabla 2 contiene los datos para el cierre de la dimensión *Tipos de supervisión* y lograr el objetivo específico “Identificar los tipos de supervisión ejecutada por el director en la gestión escolar”, donde el cálculo final del promedio para los sujetos encuestados muestra que el 53,33% de los directores Siempre identifican la correctiva y constructiva, creativa 43,33%, y preventiva 26,66% como los tipos de supervisión ejecutada por el director en la gestión escolar. Al calcular el porcentaje final de la dimensión, la media fue 3,88 que la ubica en la categoría efectiva.

Por su parte, desde el punto de vista de los docentes, el director nunca realiza la supervisión preventiva de acuerdo al 48,91%. La creativa casi nunca, según el 34,4 %, la constructiva y la correctiva nunca se realiza para el 32,81% y el 31,08% respectivamente, obteniendo una media de 2,45 indicando que los tipos de supervisión son inefectivos. El promedio obtenido de la posición de directivos (3,88) y docentes (2,45) arroja un valor de 3,16 indicando que los tipos de supervisión que cumple el director se describen en el nivel moderado.

Al respecto, Carbonero (2006), afirma que se pueden distinguir cuatro tipos de supervisión: correctiva, constructiva, creativa, así como preventiva.

La supervisión del director es necesaria por cuanto: evita la rutina que se arraigue en la enseñanza, promueve el perfeccionamiento profesional del docente, asegura la unificación, el desarrollo de los programas educacionales, permite el conocimiento del funcionamiento del medio en que funciona la escuela que contribuye de manera científica al planteamiento integral de ella.

Al compararse con los resultados del estudio desarrollado por Valbuena (2013), quien realizó su estudio titulado “Modelo de supervisión educativa y evaluación del desempeño docente de educación media general”, donde se concluyó que al describir las características de los Modelos de Supervisión siempre es fiscalizadora, constructiva y creativa, con fortaleza en la aplicación de la constructiva coincide con los resultados obtenidos en el presente estudio, según la percepción de los directivos, y diverge de acuerdo a la posición de los docentes.

A continuación, se presenta el resultado de la variable Función Supervisora del Director, en base a las dimensiones tipos de funciones y tipos de supervisión y sus respectivos indicadores, así como el resultado de la media aritmética junto a la categoría donde se ubica.

Tabla 3. Cierre de la Variable: Función supervisora del director

Alternativas de respuestas	Siempre		Casi siempre		Algunas Veces		Casi nunca		Nunca		α	
	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
Dimensión Tipos de funciones												
Técnicas	46,67	17,73	53,33	20,43	73,33	24,73	60,0	21,0	46,67	17,73	4,03	2,38
Administrativas	13,33	6,43	26,67	9,7	16,67	9,13	20,0	9,7	13,33	6,43		
Pedagógicas	26,67	24,7	10,0	9,1	10,0	20,4	10,0	14,53	26,67	24,7		
Sociales	10,0	30,1	10,0	27,43	00	18,83	00	37,06	10,0	30,1		
Dimensión Tipos de supervisión	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
Correctiva	53,33	16,7	26,66	11,83	53,33	19,9	43,33	14,5	53,33	16,7	3,88	2,45
Preventiva	16,66	9,16	23,33	11,83	20,00	7,56	30,0	13,9	16,66	9,16		
Constructiva	00	13,46	16,66	15,6	20,00	16,1	10,0	7,53	00	13,46		
Creativa	10,0	29,6	13,33	11,83	00	23,63	00	34,4	10,0	29,6		
Media de la variable											3,95	2,41
											3,18	
Categoría											Moderada	

Fuente: Las autoras (2016)

La Tabla 3 muestra los resultados de la variable Función supervisora del director, la dimensión con mayor puntaje corresponde a *Tipos de Funciones* donde los directores siempre describen las funciones de la supervisión escolar llevada a cabo por el personal directivo con una media de 4,03 que la ubica en la categoría efectiva, mientras según los docentes es inefectiva por cuanto los directores casi nunca describen las funciones supervisoras con una media de 2,38.

Con respecto a la dimensión *Tipos de Supervisión* con menor puntaje los directores siempre identifican los tipos de supervisión ejecutada en la gestión escolar con una media de 3,88, que la ubica en la categoría efectiva, mientras los docentes la ubican en la categoría inefectiva con una media de 2,45.

De esa forma, según los resultados obtenidos para los directores la Función supervisora del director se lleva a cabo de forma efectiva porque identifican y describen los tipos de supervisión y las funciones de la supervisión escolar ejecutada en la gestión escolar, mientras los docentes consideran que es inefectiva, al constatar según su percepción que hay debilidades, tanto en una dimensión como en la otra, lo cual indica que es moderada con un promedio de 3,18.

De acuerdo con lo anterior, hay divergencia en cuanto a la Función supervisora del director, que según Lemus (2003:12-13) es la “que permite observar, analizar, interpretar y determinar los objetivos, metas y acciones, con la finalidad de mejorar la situación educativa”, la cual se aspira sea así en

las instituciones del nivel de Educación Primaria del Municipio Escolar San Francisco N° 2, del Estado Zulia, pero según los resultados no es, de allí que existen desviaciones para el logro efectivo de la acción educativa manteniendo una actitud de observación permanente para comparar lo que se ha pro-

puesto con los cambios que se van produciendo a fin de estar en capacidad de coordinar, guiar, así como realimentar todo el proceso. En cuanto a la variable planificación educativa del docente, se inicia el análisis con la dimensión tipos de planificación educativa.

Tabla 4. Dimensión: Tipos de planificación

Indicadores	Proyecto Educativo Integral Comunitario		Proyecto De Aprendizaje		Proyecto Endógeno		α	
	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
Alternativas de respuestas								
Siempre	20,0	42,44	16,66	41,92	10,02	28,5	3,17	3,95
Casi siempre	13,33	18,83	6,66	18,8	16,66	26,87		
Algunas Veces	33,33	18,83	6,66	15,63	56,66	23,66		
Casi nunca	10,01	12,9	36,66	13,96	16,66	11,0		
Nunca	23,33	7,0	33,36	9,7	00	9,7		
Media de la dimensión							3,56	
Categoría							Efectiva	

Fuente: Las autoras (2016)

La tabla 4 contiene los datos para el cierre de la dimensión “Tipos de Planificación” y lograr el objetivo específico enunciado a continuación: “Señalar los tipos de planificación educativa desarrollados por el docente en el ámbito pedagógico”, donde el cálculo final del porcentaje para los sujetos encuestados muestran que los directores consideran que los docentes algunas veces señalan el Proyecto de desarrollo endógeno con 56,66%, Proyecto de aprendizaje con 36,66% y Proyecto Educativo Integral Comunitario 33,33% como los tipos de planificación educativa desarrollados por el docente en el ámbito pedagógico, con una media de 3,17 que la ubica en la categoría moderada.

Por su parte, desde el punto de vista de los docentes 42,44% siempre señalan el Proyecto Educativo Integral Comunitario, con 41,92% Proyecto de aprendizaje y Proyecto de desarrollo endógeno con el 28,5% como los tipos de planificación educativa desarrollados en el ámbito pedagógico. Al calcular el promedio final de la dimensión, la media fue 3,95 que la ubica en la categoría Efectiva.

De esa forma, según los resultados obtenidos los directores señalan los tipos de planificación educativa desarrollados por el docente en el ámbito pedagógico como moderada, mientras para los docentes es efectiva, pero el promedio de ambos estratos es 3,56 indicando que son efectivos.

Al respecto, Requeijo (2005), refiere que en la planificación educativa los docentes estudian anticipadamente sus objetivos o acciones, sustentando sus actos no en corazonadas sino con algún método, plan o lógica, por ello los planes establecen los objetivos de la organización, definen los procedimientos adecuados para alcanzarlos, además que, son la guía para que la organización obtenga, a través de los recursos los objetivos; así mismo, que los miembros de la organización desempeñen actividades, tomando decisiones

congruentes con los objetivos, con los procedimientos escogidos, enfocando la atención de los docentes sobre los objetivos que generan resultados.

Al compararse con los resultados del estudio desarrollado por Pérez (2011) titulado “Supervisión Escolar y Planificación Educativa en las Escuelas Básicas Nacionales”, hay divergencia al ser efectivas en este caso, mientras que en el antecedente se concluyó que existen debilidades durante la ejecución de la planificación educativa por parte del docente.

Tabla 5. Dimensión: Fases de la planificación educativa

Indicadores	Diagnóstico de necesidades pedagógicas		Selección de objetivos		Selección de actividades y estrategias		Recursos		Evaluación		α	
	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
Alternativas de respuestas												
Siempre	40,0	32,26	20,0	46,24	26,66	55,45	26,66	39,82	26,66	41,92	3,08	4,25
Casi siempre	20,0	30,62	20,0	22,6	33,33	22,03	33,33	34,96	33,33	18,8		
Algunas Veces	13,33	21,53	00	10,2	00	16,13	3,35	18,83	00	15,63		
Casi nunca	20,0	5,36	00	12,9	10,0	3,73	26,66	3,73	10,0	9,7		
Nunca	6,67	10,23	60,0	8,06	30,01	2,66	10,0	2,66	30,01	13,96		
Media de la dimensión											3,66	
Categoría											Efectiva	

Fuente: Las autoras (2016)

La tabla 5 contiene los datos para el cierre de la dimensión “Fases de la planificación educativa” y lograr el objetivo específico enunciado a continuación: “Caracterizar las fases de la planificación educativa llevadas a cabo por los docentes en el ámbito pedagógico”, donde el cálculo final del por-

centaje para los directores encuestados muestran que el 60.0% nunca caracteriza la Selección de objetivos, siempre hacen el Diagnóstico de Necesidades Pedagógicas según el 40,0%, la Selección de actividades y estrategias, Recursos y Evaluación con 33,33% casi siempre lo hacen. Al calcular el por-

centaje final de la dimensión, la media fue 3,08 que la ubica en la categoría Moderada.

Por su parte, desde el punto de vista de los docentes 55,45% siempre caracterizan la Selección de actividades y estrategias, así como para el 46,24% siempre hacen la Selección de Objetivos, la Evaluación 41,92%, además de acuerdo a los Recursos 39,82% y, Diagnóstico de Necesidades Pedagógicas para el 32,26%, como fases de la planificación educativa llevada a cabo por los docentes en el ámbito pedagógico. Al calcular el porcentaje final de la dimensión, la media fue 4,25 que la ubica en la categoría Muy Efectiva.

De esa forma, según los resultados obtenidos los directores señalan que el Diagnóstico de Necesidades Pedagógicas, Selección de Objetivos, Selección de actividades, Recursos y Evaluación como fases de la planificación educativa llevadas a cabo por los docentes en el ámbito pedagógico, son Moderadas, mientras para los docentes es Muy Efectiva, lo cual aporta un promedio de 3,66, los resultados coinciden indicando que esta dimensión es Efectiva.

Al respecto, Briggs (1999:90) quien plantea que “la secuencia lógica de diagnóstico de necesidades, selección de objetivos, selección de actividades, recursos y evaluación”, deben ser llevadas a cabo durante el desarrollo de la planificación evidenciando el principio de coherencia o continuidad, formando un sistema, pues esta función es el

producto de un diagnóstico de necesidades, que una vez jerarquizadas de acuerdo al orden de importancia, permita que se construyan los objetivos, las actividades de acuerdo con los recursos para lograr resultados eficientes, cuestión que hace el docente.

Al compararse los resultados con los del estudio desarrollado por Chourio (2014), titulado “Estrategias de planificación docente en instituciones de Educación Media General”, se concluyó que siempre hacen fijación de las metas, formulan las estrategias y las implementan en el aula, describen los indicadores organizar, orientar y dirigir los principios de racionalidad, flexibilidad y continuidad de ésta, por cuanto hay convergencia con los resultados de la presente investigación.

Por último, se presenta la Tabla 6 con los resultados de la *Variable planificación educativa*, la dimensión con mayor puntaje corresponde a *Tipos de Planificación*” donde los directores consideran que los docentes algunas veces señalan los tipos de planificación educativa en el ámbito pedagógico con una media de 3,17 que la ubica en la categoría moderada. Los docentes siempre señalan los tipos de planificación educativa desarrollados en el ámbito pedagógico con una media de 3,95 siendo Efectiva.

Tabla 6. Cierre de la Variable: Planificación educativa

Alternativas de respuestas	Siempre		Casi siempre		Algunas Veces		Casi nunca		Nunca		α	
	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
Proyecto educativo integral comunitario	23,33	42,44	26,66	41,92	56,66	28,5	23,33	42,44	26,66	41,92	3,17	3,95
Proyecto de aprendizaje	13,33	18,83	6,66	18,8	16,66	26,87	13,33	18,83	6,66	18,8		
Proyecto Endógeno	20,0	18,83	6,66	15,63	10,02	23,66	20,0	18,83	6,66	15,63		
Dimensión Fases de la planificación educativa	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc	Dir	Doc
Diagnóstico de necesidades pedagógicas	40,0	32,26	20,0	46,24	26,66	55,45	26,66	39,82	26,66	41,92	3,08	4,25
Selección de objetivos	20,0	30,62	20,0	22,6	33,33	22,03	33,33	34,96	33,33	18,8		
Selección de actividades y estrategias	13,33	21,53	00	10,2	00	16,13	10,0	18,83	00	15,63		
Recursos	26,66	5,36	33,33	12,9	3,35	3,73	26,66	3,73	10,0	9,7		
Evaluación	6,67	10,23	60,0	8,06	30,01	2,66	26,66	2,66	30,01	13,96		
Media de la variable											3,12	4,1
											3,61	
Categoría											Efectiva	

Fuente: Las autoras (2016)

En cuanto a la dimensión “fases de la planificación educativa”, los directores consideran que los docentes algunas veces la caracterizan con una media de 3,08 que la ubica en la categoría moderada, mientras para los docentes siempre lo hacen según la media de 4,25y es muy efectiva. De esa forma, según los resultados obtenidos para los directores la Planificación Educativa se lleva a cabo por los docentes de forma

moderada con una media de 3,12 porque algunas veces señalan los tipos de planificación educativa y las fases de la planificación educativa, mientras los docentes consideran que es muy efectiva con una media de 4,1 obteniendo que la variable es efectiva al lograr un promedio de 3,61.

De acuerdo con lo anterior, la Planificación Educativa según Malagón (2003:28) define la planificación educativa como “un ejercicio de previsión para determinar políticas, prioridades, costos de sistema educativo, tomando en cuenta las realidades políticas, económicas, las posibilidades de crecimiento del sistema, las necesidades del país, así como las de los alumnos a los que sirve”, de tal forma que en las instituciones del nivel de Educación Primaria del Municipio Escolar San Francisco N° 2, del Estado Zulia, es un proceso creativo, de un enfoque novedoso académico, profundo e interesante en el tratamiento técnico que trasciende lo meramente metodológico e instrumental, para centrarse en lo sustantivo del proceso, así como las condiciones en que se deben realizarse el mismo.

Además, estos resultados tienden a coincidir con el postulado de Guerra (2003) para quien el docente en su planificación educativa, debe tomar en cuenta el diagnóstico, los objetivos, actividades, estrategias, recursos y evaluación, al desarrollar los proyectos de aprendizaje, integral comunitarios y endógenos, tal como se espera y establece el Ministerio del Poder Popular para la Educación.

Conclusiones

El estudio de la función supervisora del director y la planificación educativa del docente en las instituciones del nivel de Educación Primaria se precisan en las siguientes conclusiones:

Al describir los tipos de funciones de la supervisión escolar llevada a cabo por el personal directivo, se logró precisar que las funciones pedagógicas, sociales, administrativas y técnicas se describen de manera moderada. Esto indica, que el director algunas veces cumple con el acompañamiento pedagógico, asesoría especializada y promoción en la interacción de todos los miembros de la comunidad.

En tal sentido, al identificar los tipos de supervisión ejecutada por el director en la gestión escolar, se evidenció que los directores reconocen algunas veces los tipos de supervisión preventiva, creativa, correctiva y constructiva, durante su labor desarrollada, determinando que es moderada, ya que se evidencian debilidades en la anticipación de los obstáculos que limitan el cumplimiento de las metas, la aplicación de normas propias que promuevan el trabajo cooperativo y la ejecución de correctivos en las deficiencias detectadas.

De acuerdo a los tipos de planificación educativa desarrollados por el docente en el ámbito pedagógico, se constató que los docentes asumen en su labor educativa el PEIC, el proyecto de aprendizaje y el proyecto de desarrollo endógeno, este último con debilidades, porque tan solo algunas veces promueven alianzas con los consejos educativos y uso de los recursos propios, a fin de impulsar el desarrollo local.

Con respecto a la caracterización de las fases de la planificación educativa llevadas a cabo por los docentes en el ámbito pedagógico, se evidencia que estos determinan el diagnóstico de necesidades pedagógicas, la selección de objetivos, la selección de actividades y estrategias, recursos y evaluación, de manera efectiva, presentando debilidades en la selección de los objetivos, en virtud de que los docentes poseen dificultad en la formulación de los objetivos de aprendizaje de acuerdo al proyecto, y en la adaptación periódica de los mismos, según las necesidades de los estudiantes.

Referencias bibliográficas

- Arias, Fidias. (2006). **El proyecto de investigación. Introducción a la Metodología**. 4ta Edición. Episteme.
- Ballestrini, Mirían. (2003). **Como elaborar un proyecto de investigación**. Publicación de la Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.
- Carbonero, Daniel. (2006). Aproximación a un modelo de gerencia educativa para la tercera etapa de educación básica, media diversificada y profesional. **Investigación y postgrado**, Vol.17, N°1.
- Chacón, Mario. (2007). **El Control aplicado por el director y su relación con el desarrollo de la planificación del docente en las instituciones de educación preescolar**. Tesis de maestría no publicada. Universidad Dr. Rafael Bellosillo Chacín
- Finol, Luis y Pirela, Miguel (2007). **Sociología de la educación. Una aproximación a su estudio**. Medellín (Colombia): ESUMER
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar. (2006). **Metodología de la Investigación**. México. Editorial Mc Graw Hill.
- Hernández, Rubén. (2005). **Gestión y Administración de las Organizaciones**. Editorial Trillas. México.
- Hurtado de Barrera, Jacqueline. (2010). **Metodología de la investigación, una comprensión holística**. Caracas, Ediciones Quirón - Sypal.
- Guerra, D. (2003). **Planificación institucional educación a distancia**. Maracaibo Universidad Rafael Bellosillo Chacín.
- Lemus, Luis. (2003). **Administración, concepciones fundamentales**. México: Mc Graw- Hill.
- Malagón, Fernando. (2003). **Planificación institucional en la educación** (1era edición). Bogotá-Colombia. Editorial Panamericana
- Requeijo, Jaime (2006). **La Economía Mundial del Siglo XXI**. Alianza Editorial

Enseñando el ahorro a niños en etapa preescolar

Javier Pérez y Deninse Farías

Departamento de Formación General y Ciencias Básicas.

Universidad Simón Bolívar. Camurí Grande-Venezuela

perezj@usb.ve, dfarias@usb.ve

Resumen

Este artículo reporta una investigación que analiza el efecto de la enseñanza del ahorro en niños a través estrategias pedagógicas. La experiencia se llevó a cabo con 75 alumnos y 8 docentes de un colegio de educación preescolar (Caracas, Venezuela). Para este trabajo se diseñaron estrategias de enseñanza de acuerdo a cada periodo. Los resultados académicos mostraron que se favorecieron significativamente a los estudiantes, ya que las estrategias utilizadas permitieron reforzar y afianzar lo aprendido por ellos, aumentando el proceso de socialización al compartir y cooperar en el equipo. Se concluye que si se toma en cuenta al ahorro como un proceso enseñanza-aprendizaje en los niños se tendrá un adulto responsable, cooperativo, independiente y autosuficiente.

Palabras claves: Educación preescolar, estrategias de enseñanza, dinero, ahorro.

Teaching savings to preschool children

Abstract

This paper reports an investigation that analyzes the effect of saving teaching children through teaching strategies. The experiment was carried out with 75 students and 8 teachers from a school in preschool education (Caracas, Venezuela). For this work teaching strategies according to each period they were designed. Academic results showed that significantly favored the students as strategies used can strengthen and reinforce what they learned, increasing the socialization process by sharing and cooperating on the computer. It is concluded that if taken into account when saving as a teaching-learning process in children a responsible adult, cooperative, independent and self-sufficient will have.

Key words: Preschool education, teaching strategies, money, savings

Introducción

La educación puede ser vista como un proceso social donde interactúan los diferentes miembros de la colectividad. Por su naturaleza, está en constante transformación debido a los procesos innovadores que suceden a su alrededor. En ella se refleja el impacto de las transformaciones sociales, científicas y tecnológicas, los cuales a su vez afectan cambios económicos, sociales y culturales en el mundo. En este sentido, la educación debe adaptarse plenamente a los requerimientos de la realidad cambiante de la sociedad.

La educación inicial, considerada en Venezuela como la etapa educativa que atiende a niñas y niños desde el nacimiento hasta los seis años, contribuye con el desarrollo físico, afectivo, social e intelectual en esa etapa. Se ordena en dos ciclos: el primero comprende hasta

los tres años (maternal) y el segundo, va desde los tres a los seis años de edad (preescolar).

Esta etapa es fundamental para el buen desarrollo del niño, ya que según Piaget (1976) ocurren cambios importantes a nivel cognitivo, emocional y afectivo. Aquí el niño manifiesta su interés por el mundo, como sus orígenes familiares, las diferencias sexuales; diversos temas relacionados con el macromundo, como el universo, los dinosaurios, de dónde venimos, el dinero, el ahorro y muchos otros cuyas respuestas inquietan la curiosidad infantil. Es por ello, que en la formación del niño, se deben establecer ciertos parámetros para atender su desarrollo desde la acción educativa.

Estas acciones, en los primeros años de vida, deben estar dirigidas a estimular el desarrollo cognitivo, emo-

cional, de lenguaje, físico, motor, social, moral, sexual de los niños, de tal manera que no se pierda el espacio más relevante en la vida del ser humano. Esto permitirá ampliar sus potencialidades, especialmente, promover su inteligencia.

A pesar de todos estos esfuerzos, en una educación integral para nuestros niños, no se ha incluido el estudio sobre el manejo del dinero, a través del ahorro, las finanzas personales y familiares como tema a tratar en un cierto periodo académico (lapsos). Este aprendizaje es importante ya que el dinero forma parte de nuestra vida cotidiana, comenzando esta noción desde muy temprana edad, en donde el niño observa cómo los adultos lo utilizan en un proceso de intercambio de cosas necesarias (comida, ropa, materiales, casas, entre otros.). Esto marca una gran diferencia entre las personas, según el entorno donde se encuentre viviendo esta persona. Por esto Sarmiento (2005:35), nos indica que existirían entonces dos tipos de personas

Un adulto próspero, creativo para enfrentar circunstancias de abundancia y de carencia, mejorando su calidad de vida este maneja bien el dinero (por el ahorro) o el otro, el derrochador el que debe de estar pendiente o preocupado del día a día por el dinero.

Es por esto que a través de la educación podemos empezar a dar los primeros pasos, para que exista una cultura en el manejo adecuado del dinero. Según un estudio de la Universidad de

Cambridge, los hábitos financieros de los adultos se forman desde temprana edad donde se crea una cultura del ahorro, ya que “si desde pequeño nos acostumbramos ahorrar y a gastar inteligentemente en las cosas que necesitamos (no en las que queremos), lograremos ser adultos financieramente responsables” afirma Martha Cavanzo, (citada en Sánchez, 2014:20) gerente de Inverkids S.A.S. empresa creada para enseñar comportamientos financieros y de emprendimiento.

Es por esto que esta investigación estudia el efecto de algunas estrategias de enseñanza sobre el ahorro en niños de educación infantil, para que ellos se vayan forjando una cultura en el manejo del dinero, su valor y cuidado, creando a un ciudadano más consiente, inteligente financieramente, responsable e independiente.

Fundamentación teórica

El *dinero* es un instrumento que nos permite satisfacer necesidades, al cambiarlo por algo que precisamos, requerimos o deseamos, sea un bien (alimentos, juguetes, herramientas, maquinas, vivienda, entre otros), o un servicio (educación, salud, transporte, entre otros).

El dinero puede ser adquirido a través de un intercambio de una actividad realizada, cual se expresa en un pago por un servicio o sueldo, esta cancelación puede ser semanal, quincenal o mensual. El mismo puede ser a través de dinero en efectivo, cheques, transfe-

rencias o tarjetas (crédito o débito) que se encuentre vigente en un país.

Esta forma de intercambio inició en la antigüedad, donde el hombre comenzó a utilizar el trueque (intercambio directo de una mercancía que no necesitaba por otra), como forma de pago a través de animales, telas, cereales o hasta con sal, o cualquier otra cosa que ellos le dieran valor. Anteriormente no existía la moneda o billetes como forma de cancelar la compra, de ahí la necesidad de tener una forma de pago, y como una consecuencia de ello nace el dinero.

Su función es facilitar el intercambio de mercaderías por tratarse de un bien convencional de aceptación general y garantizada por el Estado. Actúa como unidad de cuenta, es decir, expresar en determinadas unidades los valores que ya poseen las cosas. En este caso, se denomina función numeraria. Además, tiene un patrón monetario con la finalidad de tener una regulación con la cantidad de dinero en circulación en una economía, a través de una paridad fija con otro elemento central que lo respalda, que puede ser un metal precioso o una divisa fuerte de aceptación generalizada en el ámbito internacional para todo tipo de transacciones comerciales.

La palabra dinero proviene del latín *denariŭs* ('denario'), donde el término *deni* significa ('cada diez'), y a su vez de la palabra *decem* ('diez'), ya que originariamente un denario equivalía a diez ases.

La historia del dinero en monedas comienza durante los siglos VII al V antes de Cristo, se acuñaron en Lidia, la actual Turquía eran de electro aleación natural de oro y plata, ya que para todos los pueblos el oro era el metal más valioso seguido de la plata. Posteriormente los romanos comienzan a identificar con imagen y darle un valor a cada una a través de sus economías ya que mientras el imperio se expandía su valor sería mayor. Por este aumento en su valor el dinero se clasificó en: *dinero – mercancía* consiste en la utilización de una mercancía (oro, sal cueros) como medio para el intercambio de bienes. La mercancía elegida debe ser duradera, transportable, divisible, homogénea, de oferta limitada. El *Dinero –signo* billetes o monedas cuyo valor extrínseco, como medio de pago, es superior al valor intrínseco. El dinero signo es aceptado como medio de pago por imperio de la ley que determina su circulación (curso legal). El dinero signo descansa en la confianza que el público tiene en que puede utilizarse como medio de pago generalmente aceptado y por último el *dinero – giral* representado por los depósitos bancarios.

El *ahorro* es reservar o guardar parte de los ingresos que se obtienen ordinariamente, es una acción que nos beneficia de diversas formas, ya que nos permite contar con un respaldo económico (un fondo de reserva) para imprevistos y emergencias, controlar los ingresos, cumplir metas (financieras) familiares y personales, evitando gastos o consumos mayores. Etimológicamente, la palabra ahorro

Javier Pérez y Deninse Farías
Enseñando el ahorro a niños en etapa preescolar
refiere al ahorro que guardan las personas en casa.

deriva de **horro**, que proviene del árabe hispano *húrr*, y este a su vez del árabe clásico *hurr*, que significa ‘libre’.

El ahorro puede clasificarse en diversas formas, entre ellas tenemos: *Ahorro privado*, que es aquel obtenido por las empresas que no pertenecen al Estado y por las familias en general. *Ahorro público*, aquel que es realizado por el Estado. Los ingresos son obtenidos a través de los impuestos, las empresas estatales y otras actividades, a la vez que gasta en inversión social. El *Ahorro Financiero*, se trata del conjunto de *activos rentables* emitidos, tanto por el sistema financiero como por el Gobierno, que han sido acumulados a través del tiempo. El *Ahorro Macroeconómico*, es la diferencia entre el ingreso y el consumo. *Ahorro nacional*, trata del ahorro nacional, es la suma del ahorro público y el privado. Finalmente, el *Ahorro individual*, se

Importancia del ahorro

El ahorrar ahora establece una reserva para el futuro o una inversión a largo plazo, con el ahorro se puede prever la autosuficiencia económica y es un respaldo para el futuro, para conformar un capital que, por pequeño que sea, cubrirá compromisos futuros como son educación, vacaciones, viajes, compra de vivienda, emergencias, mejora de su situación financiera y calificación crediticia, inversión en formas complementarias de ingresos.

Según el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB) en el tercer encuentro de Educación Financiera Banamex (2009); en el cuadro 1 observamos como el ahorro puede utilizarse para cubrir necesidades.

Cuadro 1. Necesidades para el ahorro

Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo
Educación, salud, esparcimiento, entre otros.	Adquirir bienes para formar un patrimonio (autos, bienes inmuebles y bienes de consumo duradero).	Crear un fondo para el retiro.
Imprevistos o urgencias médicas, financieras y/o legales	Aprovechar oportunidades de inversión para incrementar patrimonio.	Iniciar un proyecto productivo (capital inicial).

Enseñando a ahorrar desde pequeños

Ahorrar es una costumbre que debe ser enseñada desde temprana edad a los niños ya que los asuntos financieros están vinculados a la vida de cada persona y la gestión financiera es, por lo tanto, una habilidad sumamente importante. Más allá de ser una persona ahorradora, esta actividad les enseña a los niños a que lo más importante es el ser, el hacer y el tener. Cavanzo (citada en Sánchez, 2014:20) explica que *el ser* se refiere a lo que somos y cómo somos (felices, inteligentes, honestos). *el hacer* es qué hacemos (estudiamos, jugamos, ahorramos), *el tener* significa lo que tenemos (dinero, cosas materiales). Entonces si desde niños comprendemos que “somos felices, hacemos lo que nos gusta, por ende, tenemos el dinero que necesitamos, y no al contrario, lograremos crecer con valores orientados hacia la buena administración y conservación de la riqueza”.

Este trabajo es arduo, ya que día a día los avances tecnológicos son cambiantes y aprovechan todos los medios, promocionando en diferentes medios una gran variedad de productos, en donde se reitera en su publicidad y propaganda que estos serían de gran ayuda para mejorar nuestra calidad de vida llamando la atención de los consumidores a comprar los productos, aumentando entonces exponencialmente los servicios que se deben administrar mensualmente para su pago, haciendo que la toma de decisiones financieras sea aún más difícil.

Es por esto que hoy en día los consumidores deben ser capaces de diferenciar entre una amplia gama de productos y servicios, con el fin de identificar las que mejor se ajusten a sus necesidades y objetivos. De este modo, podrán manejar sus finanzas personales con éxito. Las dificultades financieras pueden tener un impacto importante en el bienestar de la familia y su seguridad financiera actual y futura.

Los niños, adolescentes y jóvenes son considerados por muchos como un grupo de consumidores importante. Son objetivos frecuentes para la comercialización de todo tipo de productos y servicios. Spender (1998) sostiene que los niños pequeños son cada vez más objeto de vendedores y anunciantes debido a la influencia que tienen sobre sus padres, el gasto que generan y por todo el dinero que eventualmente gastarán cuando sean adultos. Por esta razón se le debe enseñar a observar los beneficios que tiene el ahorro, entre otros, a establecer metas y trabajar con un objetivo; les ofrece la oportunidad de tomar decisiones con responsabilidad. Les muestra el valor del esfuerzo y sus recompensas. Les enseña a ser previsivos. Les inculca una disciplina y les ayuda a planificar el futuro (Deambrogio, 2014)

Como observamos cuando un niño adquiere la costumbre de ahorrar comienza a ver los resultados, ventajas de esta práctica, lo cual se traducirá a futuro en mejores planeaciones financieras y una vida económica saludable.

Cuando el niño adquiere el hábito del ahorro está también aprendiendo el cómo lograr sus metas. El acompaña-

miento, explicación y ejemplo de los adultos es fundamental para que los más pequeños de la familia vean las ventajas de ahorrar. El cuadro 2 presenta algunos criterios establecidos por

el IES (2010), para enseñar a los niños a como guardar el dinero, de acuerdo a la edad señalada.

Cuadro 2. Criterios de enseñanza a ahorrar

Edad	Criterio
3 a 6 años	En esta edad es oportuno enseñarles que el dinero sirve para comprar cosas, su valor y las monedas. Es adecuado tener una hucha.
7 a 9 años	En esta etapa los niños entienden que el dinero permite obtener cosas, por esto, es bueno comenzarles a hablar de la importancia de cuidar el dinero.
10 a 12 años	Ya se puede hablar de la destreza matemática para crear presupuestos simples. Se recomienda marcar objetivos y que se esfuercen por conseguirlos.
13 a 15 años	En esta etapa la mayoría alcanzan los deseos de independencia. Pero también los gastos innecesarios y los antojos de todo tipo (ropa, móvil...). Es por ello importante educar a los hijos en el control de los gastos y en sus prioridades No le des demasiado poco, para que no se obsesionen, ni mucho para que no despilfarren.

Fuente: IES (2010)

Existen otros autores como Medina (2013) y Old Mutual (2015), que señalan que existen formas para enseñar a los niños desde temprana edad a manejar el dinero y los gastos, entre ellas tenemos:

1. A través de los juegos de mesa, como el “Monopoly” o el “Trivial”.
2. Explicando a tus hijos la diferencia entre el valor y el precio, entre la necesidad y el gasto.
3. Recompensando y motivando. Enséñele a su hijo que ahorrar tiene sus frutos, sus recompensas y que se consigue todo con esfuerzo. La cama, guardar la ropa, los juguetes,

hacer las tareas escolares, etc., es una obligación. Pero si tu hijo hace alguna tarea extra, como bajar la basura, pasar la aspiradora en el interior del coche, ayudar a guardar las compras del supermercado, o tender la ropa, sería una buena oportunidad para que le ofreciera una pequeña cantidad de dinero por cada servicio. También dele ejemplos, hablele de su experiencia personal y ahorre junto con él, recuerde que los niños imitan el comportamiento de los adultos.

4. Enseña a tu hijo a ahorrar creando metas para hacerlo. Regálale una

- alcancia para que pueda ahorrar. Propóngale un plan de ahorro mutuo para irse al cine con sus amiguitos, para comprarse un helado, o un libro, un juguete o unos zapatos muy deseados.
5. Prioricen las metas. Estudien los deseos del niño y asignen prioridades, esto permitirá ordenar el ahorro y planear mejor el destino que se le dará al dinero.
 6. Aportes al hogar. Enséñele la importancia de aportar en el hogar, esto enseñará al niño a que debe planear el gasto del dinero y que hay prioridades.
 7. Enseña a tu hijo que vale la pena no gastar en cosas innecesarias. Mejor reducir gastos para conseguir adquirir lo que realmente se necesita.
 8. No te olvides de premiar a tu hijo cuando él consiga ahorrar. Los ánimos potenciarán su esfuerzo.
 9. Enséñele del mercado financiero. Explíquelo cómo funcionan los bancos y los negocios, ayúdele a descubrir diferentes opciones para ahorrar e invertir.
 10. Realice un presupuesto. Acompáñelo a crear un plan de ingresos, egresos y ahorro donde cada ítem tenga una cifra fija.
 11. Enséñeles a diferenciar entre monedas y billetes, ya que entender la diferencia de valores desde temprano les puede ayudar a manejar más responsablemente sus ingresos en un futuro.
 12. No les preste dinero. Los préstamos pueden generar estrés por la deuda, proponga una tarea a realizar, acuerden la frecuencia y el monto de la suma que se pagará por la tarea, así enseña sobre responsabilidad y evita dolores de cabeza.

Estrategias de enseñanza en educación inicial

Las estrategias son acciones que ayudan a superar obstáculos o resolver problemas de aprendizaje, a través de la organización de un conjunto de métodos y materiales escogidos para alcanzar ciertos objetivos, para que su aprendizaje sea duradero o significativo. Se trata de tácticas fundamentales del proceso de enseñanza y de aprendizaje, puesto que de ella depende su orientación y operatividad e implica una interrelación con los demás elementos del diseño instruccional, como lo son: los objetivos, los contenidos, las características y conductas de entrada de los alumnos, los medios instruccionales y la evaluación (Díaz-Barriga y Hernández, 2002:70). Así mismo, estos autores definen término como “los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizaje significativo”. Entre las estrategias para el Nivel Inicial están:

La recuperación de la percepción individual la cual permite describir los elementos de las vivencias de los niños, opiniones, sentimientos, nivel de comprensión. *La problematización*, donde se cuestiona lo expuesto, lo per-

cibido, la observación en el entorno y las soluciones propuestas; se enfatizan las divergencias a través de debates y discusiones. El *descubrimiento e indagación* utilizada para el aprendizaje de búsqueda e identificación de información, a través de diferentes medios en especial de aquellos que proporcionan la inserción en el entorno; se pueden utilizar preguntas para realizar esta estrategia. Los *proyectos*, procesos que conducen a la creación, clasificación o puesta en realización de un procedimiento vinculado a la satisfacción de una necesidad o resolución de un problema. Finalmente, la *socialización* centrada en actividades grupales, que permite al grupo la libre expresión de las opiniones, la identificación de problemas y soluciones en un ambiente de cooperación y solidaridad.

Metodología

Según la naturaleza y características fue una investigación de campo, no experimental, exploratoria, de carácter descriptivo, puesto que los datos se recogieron en forma directa de la realidad por el investigador (UPEL, 1998); para luego describir el fenómeno tal cual se sucede (Bisquerra, 1989).

La técnica que se utilizó fue la encuesta que, según Hernández, Fernández y Baptista (2010:242), es aquella “que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o variables que el investigador tiene en mente”. Visto de esta forma, para este estudio se seleccionó como instrumento un cuestionario, el cual fue aplicado a las docen-

tes de la institución. Estuvo conformado por diez preguntas con cinco categorías de respuestas tipo Likert (“1” nunca, “5” siempre). Tuvo dos propósitos, el primero, identificar, los conocimientos que manejan los maestros sobre el tema del ahorro, de acuerdo a los contenidos establecidos en el Currículo Básico Nacional y, el segundo, conocer las estrategias didácticas que se utilizan para la enseñanza del dinero y el ahorro.

También se utilizó la técnica de la observación como un registro sistemático que permitió verificar la interacción entre los participantes (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Previamente, verificó a validez de los instrumentos utilizando la técnica de juicios de expertos.

La población estuvo constituida por 75 niños (35 niñas y 40 niños) de edades entre 5 a 6 años y 8 docentes (mujeres) que atienden el tercer nivel de preescolar de una Unidad Educativa ubicada en la ciudad de Caracas, Venezuela.

Se diseñaron actividades de acuerdo de cada periodo (lapso), donde se utilizaron varias estrategias de enseñanza como: proyectos educativos, indagación y descubrimiento, recuperación de percepción individual, entre otras. Como primera estrategia se recurrió al proyecto educativo denominado *Mi dinero y yo*, donde se organizó una visita guiada al Banco Central de Venezuela. Ahí se les demostraba a los niños los diferentes tipos de dinero existente, desde su comienzo; les explicaba su concepto y funciones.

Posteriormente se llevó a cabo una discusión en clase sobre lo que habían visto, a través de una serie de preguntas, con la finalidad de explorar los conocimientos adquiridos por los niños; se les pidió, a través de esta experiencia, el inventó de un billete como lo había observado en la visita realizada; al llevarlo, debía compartirlo con sus compañeros y explicarle que significaba cada símbolo utilizado.

En el segundo periodo se realizó el proyecto *Aprendiendo el significado del Ahorro*, se les explico su significado a través de preguntas guiadas por el docente, después se les solicitó crear una alcancía para juguetes de cartón, con figura de cerditos, utilizando imágenes populares que tuvieran su precio, estos debían ser tomados de anuncios de tiendas de juguetes, para esto la maestra utilizó los billetes creados por ellos y les pidió que colocaran en su alcancía cuanto tenían que ahorrar para obtenerlo.

En el tercer periodo se utilizó la herramienta del cuento. Una buena manera de estimular el diálogo con los niños se basa en el uso de los cuentos. Se trata de una valiosa herramienta para analizar el valor del dinero (por ejemplo, la riqueza como recompensa a los que dan prueba de coraje y lealtad, pero también como un elemento que crea la codicia y el egoísmo). Hay varios casos donde los cuentos hacen referencia al valor del dinero, por ejemplo, "Pinocho", "La Cenicienta", "Hansel y Gretel", "La ramera presumida" entre muchos más.

Resultados y análisis

Una vez aplicados los instrumentos a las docentes, lo respondieron todas las que participaron en la investigación. Todas demostraron cierto interés para responder la encuesta, no hubo ningún caso de rechazo ni resistencia para responder este instrumento.

En los resultados obtenidos de los encuestados, se encontró un grado de conocimiento bajo (60%), en relación con los contenidos conceptuales del ahorro y el dinero, nivel que los afecta negativamente a la hora de abordar estos conceptos, por causa de su desconocimiento teórico práctico del tema. Esto indica que es necesario capacitar previamente a estos docentes sobre aspectos conceptuales relacionados con el dinero. Además, se observó que en la pregunta relacionada con el ahorro personal un 65% contestó que no, debido al bajo ingreso y sus múltiples gastos; quienes lo hacen, simplemente lo guardan en casa (ahorro informal) y no utilizan las instituciones financieras para tal fin.

Sobre las estrategias didácticas utilizadas por los docentes, se limitan a la descripción a través de la visualización de figuras, narración, trabajos manuales realizados en clase. No implementan actividades que ofrezcan variedad de experiencias, donde los estudiantes tengan la oportunidad de aprender contenidos a través del descubrimiento. Se evidenció que el 63% de los docentes *Nunca* instrumenta actividades fuera del aula.

En el desarrollo de las clases, se presentan debilidades en la organización de los tres momentos de la misma; es decir, que los docentes desarrollan clases donde el inicio, el desarrollo y el cierre no son definidos con sentido didáctico, ignorándose su valor en el proceso de enseñanza. Estas afirmaciones se basan en el resultado obtenido para el indicador: Organización de la clase, donde se observa que el 57% de la muestra manifiesta la opción Algunas Veces para indicar la forma en que definen los tres momentos, denotando un posible desconocimiento de estos momentos didácticos como momentos efectivos en su planificación.

En las actividades con los niños sobre la enseñanza del ahorro, se observó que éstas los motivaron a interactuar con sus compañeros, lo cual contribuyó con el proceso de socialización al compartir y realizar actividades en grupo, donde se logró un aprendizaje cooperativo en el grupo. Los infantes hicieron preguntas muy interesantes sobre el tema del ahorro: ¿Cómo se creó el dinero?, ¿Para que se utiliza?, ¿Por qué se utiliza?, entre otras. Estas actividades fuera del aula incentivo a los niños a participar más en las clases, cambiando su actitud, también participaban más en cualquier actividad planteada por el docente en clase, el nivel de ausencia disminuyó en forma progresiva, las asignaciones enviadas a casa fueron entregadas a tiempo.

Con respecto a las alcancías diseñadas en el aula de clase, éstos jugaban a que tenían mucho dinero y compra-

ban su juego favorito, carritos, muñecas, casitas, entre otros; sus padres o representantes les preguntaron a las docentes que actividades estaban realizando en el aula ya que sus niños les pedían que le compraran una alcancía para ahorrar bastante y así comprar diferentes cosas.

Al finalizar el año escolar los niños se sentían atraídos por todas las actividades realizadas y querían que los días de cuentos fueran casi todos los días; se sentían entusiasmados y curiosos por saber cuál sería el cuento del día, hasta uno de ellos (Pedro) trajo un cuento para compartir con sus compañeros. La experiencia contribuyó a que las docentes verificaran que, con actividades recreativas, se pueden visualizar cambios significativos en el grupo de infantes.

Conclusiones

La Educación es un derecho que tiene cualquier persona. Debe ser integral, donde se enseñe todo lo necesarios para tener una vida plena y satisfactoria. Se lleva cabo desde el nivel inicial, donde los niños puedan participar en situaciones educativas para la vida, que sirvan para impulsar su desarrollo y promover su inteligencia. La acción docente del maestro de la Etapa Preescolar es clave en el desarrollo del niño, ya que sus conocimientos, actitudes y destrezas para que la persona sea un ciudadano próspero, equilibrado y competente en la sociedad.

En este sentido, para que el docente realice un buen trabajo debe utilizar es-

trategias de enseñanza, diseñadas en el entorno que vive el infante, de tal manera de aprovechar todo lo que pueda estimular sus habilidades

La educación no es un proceso aislado, en él se involucran los cambios que ocurren a su alrededor. Las crisis financieras ponen en relieve la importancia de promover la responsabilidad social y el desarrollo de aptitudes en la gestión financiera de todas las personas. En especial para los niños, quienes son los más vulnerables. Ellos participan de la situación directa o indirectamente y son las causas a la hora de vender y promocionar artículos en las diferentes redes sociales y de comunicación.

El ubicar al infante en el contexto socio económico lo ayuda en su desarrollo familiar y cultural. Además, de conocer la moneda y su significado, lo introduce en una etapa de reflexión sobre el significado del ahorro. De ahí la importancia del trabajo que se presenta, a través de él se logró observar que el ahorro tiene múltiples beneficios, si se enseña en la educación inicial desde temprana edad en diferentes campos de la educación. No se trata de insistir en el campo financiero sino más bien como un factor motivador en la enseñanza de las matemáticas.

Referencias bibliográficas

Bisquerra, Rafael (1989). **Métodos de investigación educativa. Guía práctica.** Barcelona: Editorial CEAC, S.A.

Deambrogio, Verónica. (2014). **Por qué debemos enseñar a los niños a ahorrar.** Disponible en: <http://www.valoresdefuturo.com/es/content/por-qu%C3%A9-debemos-ense%C3%B1ar-los-ni%C3%B1os-ahorrar>. Recuperado el 15 de febrero de 2016.

Díaz-Barriga, Frida y Hernández, Gerardo. (2002). **Estrategias docentes para un aprendizaje significativo.** México: McGraw-Hill.

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar. (2010). **Metodología de la Investigación.** México: Ed. Mc Graw Hill.

IES, Santa Barbara. (2010). **Boletín informativo para la familia.** Disponible en: http://web.educastur.princast.es/ies/stabarla/proa/bf_4_3.pdf. Recuperado el 15 de diciembre de 2015.

Instituto para la Protección al Ahorro Bancario- IPAB. (2010). La importancia del ahorro y el IPAB. **Memorias del 3er. Encuentro de Educación Financiera. 28 de octubre,** México, pp. 1-22. Disponible en: <https://es.slideshare.net/SaberCuenta/030203-maria-t>. Recuperado el 15 de febrero de 2016.

Medina, Vilma. (2013). Cómo enseñar a los niños a manejar y ahorrar el dinero. Disponible en: www.guiainfantil.com/blog/292/como

Javier Pérez y Deninse Farías
Enseñando el ahorro a niños en etapa preescolar

- enseñar-a-los-ninos-a-manejar-y-ahorrar-el-dinero.html. Recuperado el 15 de diciembre de 2015.
- Old Mutual International (2015). Educación financiera. Disponible en: <https://www.oldmutual.com.mx/educacion-financiera/mi-proceso-de-inversion/Paginas/default.aspx>. Recuperado el 13 de junio de 2016.
- Piaget. Jean. (1976). El juicio y el razonamiento en el niño. Buenos Aires: Ed. Guadalupe.
- Sarmiento, María (2005). **Pautas para facilitar una formación financiera a niños y niñas**. Bogotá: Editorial El manual moderno.
- Spender, José (1998). Pluralist epistemology and the knowledge-based theory of the firm. *Organization*. 5(2). pp. 233 – 256.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador - UPEL. (1998). **Manual de trabajos de grado de maestría y tesis doctorales**. Vicerrectorado de investigación y postgrado. Caracas.

La sabiduría espiritual en la formación del docente contemporáneo

Flor Cristalino; Nelía González y Violeta Govea

Centro de Documentación e Investigación Pedagógica.

Facultad de Humanidades y Educación. Escuela de Educación.

Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela

fcristalino@gmail.com; neliagonzálezdepirela@gmail.com;

violetagovea@hotmail.com

Resumen

El propósito de la investigación fue develar la formación espiritual de los estudiantes de la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación. La metodología fue cualitativa, con un enfoque fenomenológico. Como conclusión: La formación espiritual en su mayoría está orientada a la práctica de una religión y un número significativo no practica ninguna. Todos valoraron la educación espiritual en la práctica pedagógica como una prioridad y reconocieron que somos cuerpo, mente y espíritu. Las vivencias en la escuela permitieron fortalecer el hacer docente con una visión espiritual que aportaron solución efectiva a los conflictos en el aula.

Palabras claves: Sabiduría espiritual, formación, docente.

The spiritual wisdom of the contemporary teacher training.

Abstract

The purpose of the investigation was to uncover the spiritual formation of the students of the school of education of the Faculty of Humanities and education. The methodology was qualitative, with a phenomenological approach. Conclusion: spiritual formation is mostly oriented to the practice of a religion and a significant number does not practice any. All valued the spiritual education in teaching practice as a priority and recognized that we are body, mind and spirit. The experiences in school allowed strengthening teacher doing with a spiritual vision that provided effective solution to conflicts in the classroom

Key words: Spiritual, wisdom, teacher, training.

Introducción

El siglo XX dejó como herencia el desarrollo de la ciencia y la tecnología o lo que se ha llamado la sociedad del conocimiento. Durante esos años el hombre ha mostrado un cambio radical en su nivel de vida; la acumulación y aplicación de conocimientos en su beneficio ha cambiado radicalmente su modo de vivir. Existe una notable diferencia entre el hombre de hace unas cuantas décadas y el hombre moderno, tal diferencia está determinada por el desarrollo de la ciencia, estrechamente relacionada con las innovaciones tecnológicas y es imposible negar las ventajas que dichos avances representan para los seres humanos, entre los que se pueden mencionar los siguientes: libertad de movimiento, acceso a mayor información en red, nuevos entornos laborales, continuos avances científico y tecnológicos.

En contraposición a las ventajas mencionadas anteriormente del avance tecnológico, también, es necesario reconocer las desventajas y peligros de estos avances entre ellos: la deshumanización en todos los ámbitos de la sociedad, una economía de mercado que promueve el consumismo y el individualismo por encima del bien colectivo y ambiental, un planeta contaminado y sufriendo procesos de desastres naturales debido a la falta de conciencia en los asuntos ambientales y el manejo de los recursos naturales renovables y no renovables, alterando el equilibrio natural ocasionando diluvios, terremotos, entre otros.

En consecuencia, Sharma (2005:25), opina que la mayor parte de nuestra evolución, como seres humanos, hasta la fecha se ha caracterizado por la concentración en lo físico y lo externo. Hasta ahora todo se vincula

con la acumulación y el acaparamiento. El valor dominante ha sido “gana el que tiene más”, el que tiene más fama, el que tiene fortuna, el que ejerce más poder sobre los demás.

Otra consecuencia y quizás una de las más graves se aprecia en el ámbito de la familia y la escuela, entre las que podemos mencionar la salida de la mujer al campo laboral, la desintegración familiar y la influencia de los medios de comunicación en los jóvenes. En general se puede afirmar que el siglo XX dejó una sociedad deshumanizada donde el *Tener* y el *Poder* son los dioses que sustituyen al *Ser* y al *Convivir*.

Pérez (2005:13), afirma que “la actual sociedad está enferma de insensibilidad y aburrimiento, y en vez de enfrentar la raíz de su enfermedad, fomenta la adicción a las compras, al sexo sin compromiso, a la televisión, al alcohol, a las drogas, e idealiza al hombre light”, superficial y vano, narcisista, entregado al dinero, al poder, al gozo ilimitado. La situación descrita se evidencia en los altos índices de violencia, consumo y tráfico de droga, embarazo precoz, enfrentamiento entre bandas en las escuelas públicas de todo el país, irrespeto de las normas establecidas por la institución, falta de convivencia ciudadana y de conciencia ambiental.

Sin embargo, es importante destacar que, frente a este panorama desolador, surge una esperanza anunciada desde distintas culturas y religiones para el Siglo XXI y es el cambio de la Era Materialista a la Era espiritualista

o cambio evolutivo de la humanidad. Sharma (2005:17) al respecto plantea que al hablar del cambio evolutivo se refiere al hecho de que muchos seres humanos del planeta están dejando de concentrarse en lo físico, prestando mucha más atención a lo espiritual, para muchos el viaje humano se ha convertido en un viaje interior. Se puede notar de que la puerta del éxito duradero no gira hacia fuera, se abre hacia dentro es un proceso muy hermoso el que tiene lugar en estos momentos, y es realmente una época exquisita para vivir.

Por lo tanto, el reto que se le presenta a los futuros docentes ante el panorama de desorden social antes descrito y que atenta contra los valores que fomenta la escuela es prepararse para facilitar espacios de convivencia y respeto, en un ambiente lleno de amor y donde se vivan los valores de la solidaridad, el respeto, el amor por el ambiente, es decir “enseñar a vivir humanamente” en palabras de Pérez (2005:7).

El supuesto que orienta esta investigación, es que si se fortalece el desarrollo espiritual durante la escolaridad de los futuros docentes estos puedan ser modelos de enseñanza para vivir humanamente en los ambientes educativos, por lo que es indispensable primero que durante la formación se desarrolle el aprender a vivir humanamente, debido a que ya no es suficiente el solo el desarrollo intelectual de nuestros futuros maestros para formar la juventud que necesita el país y el universo, es ineludible acompañarlo con la formación espiritual.

El propósito general del estudio fue develar la formación espiritual de los estudiantes de la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación. Escuela de Educación de la Universidad del Zulia. Se formularon las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuál es la formación espiritual de los estudiantes de la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación? ¿Cuáles son las características de la formación espiritual que manifiestan los estudiantes de la escuela de educación de la Facultad de Humanidades y Educación? ¿Cuáles estrategias de aprendizaje permiten fortalecer la formación espiritual de los estudiantes de la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación?

Fundamentación teórica

Se presenta la revisión del estado de los teóricos que sustentaron las dimensiones de la investigación: Espiritualidad y Educación con el objeto de aproximarse a la realidad.

Sabiduría Espiritual

De la revisión de la literatura se encontraron distintas definiciones de Sabiduría Espiritual, por lo que se hizo necesario asumir una postura para el estudio: Tolle (2005), plantea que la sabiduría llega cuando uno es capaz de aquietarse. Sólo mira, sólo escucha. No hace falta nada más. Aquietarse, mirar y escuchar activa la inteligencia no conceptual que anida dentro de cada

persona. Deja que la quietud dirija tus palabras y tus acciones. El despertar espiritual es el despertar del sueño del pensamiento.

Para Okada (2009), la sabiduría espiritual significa, aprehender el principio vivo que atraviesa verticalmente y actúa en los tres mundos-divino, astral y físico (la trinidad del espíritu, mente y cuerpo)- dicho de otra manera, conocer los tres grandes mundos, así como la ley que los rige. Llevar una vida en armonía con esta ley es lo que se llama el “verdadero camino” (michi).

El Consejo Pontificio de la Cultura para el Diálogo Interreligioso (2010), señala que la sabiduría espiritual, indica la experiencia interior de armonía y unidad con la totalidad de la realidad, que sana los sentimientos de imperfección y finitud de toda persona.

Para efectos de la presente investigación se asumió la Sabiduría Espiritual como una relación armoniosa, conmigo, con los otros y con el todo, esta postura se consideró que trasciende la visión religiosa de la espiritualidad. En consecuencia, esta relación armoniosa permite mantener la congruencia entre lo que dice, lo que piensa y lo que hace cada persona.

La era de la espiritualidad

Señales de los tiempos a partir de una mirada al mundo permite observar una crisis económica, crisis social, crisis de fe o apareamiento de distintos movimientos de búsqueda espiritual

a través de hombres y mujeres que se dicen maestros que traen mensajes de Dios. Todo parece conspirar, para que evolucionemos, el planeta se está mudando, cambiando su vibración, cada vez más acelerada, y nosotros evolucionamos con el planeta a esa nueva vibración, ahora bien cómo hacemos esta mudanza es cuestión nuestra.

Los miedosos, los cómodos, las personas que tienen apegos, sufren y sufrirán, los caminantes, son los que evolucionan y evolucionarán sin dolor. El problema está en cómo hacemos este aprendizaje, o aprendemos a vivir en esta vibración más acelerada por dolor o por comprensión. En saber elegir, el libre albedrío. Busquen en su interior la llave para no sufrir este proceso evolutivo, porque es ahí donde Dios nos habla, donde se ve la luz y nos reconocemos como seres de luz.

Pires (2012), plantea que no hay ninguna duda de que estamos presentes en una nueva etapa o una nueva era que podríamos llamarla *la Era de la Espiritualidad*, esta Era se identifica principalmente por el aumento de personas que se interesan por este fenómeno. El ego es uno de los mayores enemigos que tenemos los seres humanos, nos hace mirar hacia afuera, el ego nos hace permanecer en la mente, el ego nos hace competir, (las competiciones son del ego). Hay una frase muy buena a nadie, sino superándose a sí mismo, el ego te dice lo contrario, tienes que superar a alguien, compite, en una ocasión.

¿Cómo debe ser la espiritualidad?

Varios autores ofrecen recomendaciones generales sobre cómo debe ser la espiritualidad hoy. En El Salvador, Sobrino (1985:20), dice que “vida espiritual significa vivir la historia con espíritu de apertura, de disponibilidad, de fidelidad... La verdadera vida espiritual implica un cambio en el estilo de vida, darle espacio a la humildad y hacer a un lado el ego junto con lo material y a su vez un espíritu de pleno, que no es otra cosa que el compromiso real con los pobres”.

En Italia, Goffi (1987), compara la espiritualidad del pasado, la de hoy y la que se prevé en el futuro. Aquella consistía en una exposición doctrinal sistemática, que tendía a señalar de forma completa cómo se alcanzaba la santidad de forma progresiva. En cambio, la espiritualidad contemporánea prefiere partir de la propia experiencia existencial y vocacional, intentando imprimir en ella una configuración evangélica propia. Pero señala que la espiritualidad del mañana será más ecuménica, o sea más católica (universal) de hecho, pues tratará de comprender la multiforme riqueza espiritual que el espíritu suscita.

Finalmente, los chilenos Arroyo, Silva y Verdugo (1992:45) plantean que toda fe requiere complementariamente una ideología. Ellos la entienden como un sistema de mediaciones para instaurar en la realidad los valores que ella representa. Esto exige estar alerta sobre

el uso que otras ideologías pueden hacer de la religión misma. Esta puede ser utilizada como instrumento para defender o implantar un determinado orden social. En este caso “la espiritualidad misma alimentará las palabras y la acción, y desde allí se hará una lectura de las ideologías”.

La nueva era: El paradigma de la Nueva Espiritualidad

El paradigma de la *nueva espiritualidad* viene representado, más que por ningún otro movimiento religioso, por un conglomerado de tendencias que se cobija bajo el nombre de la New Age. Un movimiento sin textos sagrados, sin líder, sin organización y sin dogmas. Una mezcla de mística laical que invita al mundo de las religiones a ampliar su espacio hasta abrazar el cómo, la ciencia, el psiquismo y la conflictividad que han afectado desde siempre al mundo de lo natural y lo sobrenatural.

En 1932 fundó ¿Quién?, la asociación llamada Buena Voluntad Mundial. Pretendía preparar el advenimiento mundial de Cristo, quien establecería una religión universal y con la ayuda y transformación de cada individuo, una nueva humanidad, madura, sabia y libre, en perfecta armonía entre sus miembros y con el universo. Una verdadera Nueva Era.

Los promotores de la Nueva Era la definen como una «nueva espiritualidad». Parece irónico llamarla «nueva» cuando tantas ideas están tomadas de las religiones y culturas antiguas. Lo

realmente nuevo en la Nueva Era es la búsqueda consciente de una alternativa a la cultura occidental y a sus raíces religiosas judeocristianas.

Espiritualidad, en este sentido, indica la experiencia interior de armonía y unidad con la totalidad de la realidad, que sana los sentimientos de imperfección y finitud de toda persona humana. Las personas descubren su profunda conexión con la fuerza o energía universal sagrada que constituye el núcleo de toda vida. Cuando han llevado a cabo este descubrimiento, pueden emprender el camino hacia la perfección que les permitirá ordenar sus vidas y su relación con el mundo, y ocupar su propio puesto en el proceso universal del devenir y en la Nueva génesis de un mundo en constante evolución.

Esta espiritualidad consta de dos elementos distintos: uno metafísico, otro psicológico. El componente metafísico procede de las raíces esotéricas y teosóficas de la Nueva Era y es básicamente una forma nueva de gnosis.

El acceso a lo divino se produce por medio del conocimiento de los misterios escondidos, en la búsqueda individual de lo real que hay detrás de lo que es sólo aparente, el origen más allá del tiempo, lo trascendente más allá de lo meramente fugaz, la tradición primordial detrás de la tradición meramente efímera, lo otro detrás del yo, la divinidad cósmica detrás del individuo encarnado. La espiritualidad esotérica «es una investigación del Ser más allá de la separación de los seres, una especie de nostalgia de la unidad perdida.

Puede verse aquí la matriz gnóstica de la espiritualidad esotérica. Ésta es palpable cuando los hijos de Acuario buscan la unidad trascendente de las religiones. Tienden a escoger de las religiones históricas sólo el núcleo esotérico, del cual pretenden ser guardianes. En cierto modo niegan la historia y no aceptan que la espiritualidad pueda tener sus raíces en el tiempo o en ninguna institución. Jesús de Nazaret no es Dios, sino una de las muchas manifestaciones del Cristo cósmico y universal.

El componente psicológico de este tipo de espiritualidad procede del encuentro entre la cultura esotérica y la psicología. La Nueva Era se convierte así en una experiencia de transformación psico-espiritual personal, que se contempla como algo análogo a la experiencia religiosa, después de una crisis personal o una larga búsqueda espiritual. Para otros procede del uso de la meditación o de algún tipo de terapia, o de experiencias paranormales que alteran los estados de conciencia y proporcionan una penetración en la unidad de la realidad.

Espiritualidad y Educación

La educación espiritual está ligada a la interioridad y tiene mucho que ver con educar para el silencio, la admiración, la libertad. El hombre interior es aquel que supera la superficialidad y llega a lo profundo de sí mismo. Al respecto el centro de la pedagogía agustiniana considera que siempre es el hombre concreto, que oculta dentro de sí enormes tesoros, el más importan-

te, sin duda, es Dios. Ciertamente para Agustín, Dios habita en el interior de todo hombre: Mas he aquí que él está donde se gusta la verdad: en lo más íntimo del corazón.

La verdad es un valor superior al mismo hombre, ella está por encima y más allá: Te prometí demostrarte, si te acuerdas, que había algo que era mucho más sublime que nuestro espíritu y que nuestra razón. Buscar la verdad para Agustín es obra de todo el hombre, no es esfuerzo sólo de la inteligencia, y alcanzar la verdad es alcanzar la completa posesión de sí mismo, la plenitud. El amor nos arrastra a la búsqueda de la verdad y la consecución de la verdad es el premio del amor:

Educación para la interioridad es educar para aprender a ser, es ayudar a que se personalice, es decir, que se vaya haciendo persona. Para Agustín, la persona humana es un potencial abierto que ha de desplegarse; dentro del hombre está la luz interior de la verdad: Mas cierto aviso que nos invita a pensar en Dios, a buscarlo, a desearlo sin tibieza, nos viene de la fuente misma de la verdad.

Aquel sol escondido irradia esta claridad en nuestros ojos interiores. De él procede toda verdad que sale de nuestra boca, incluso cuando por estar débiles o por abrir de repente nuestros ojos, al mirarlo con osadía y pretender abarcarlo en su entereza, quedamos deslumbrados, y aun entonces se manifiesta que Él es Dios perfecto sin mengua ni degradación en su ser.

El educador invita y orienta a cada educando, pero, consciente que es desde dentro donde se educa, se preocupa por formar el hombre interior, que es el que vive según razón, según lo mejor de sí mismo, que es ser imagen de Dios; para formar este hombre interior es importante esforzarse por educar en actitudes y motivaciones. La misión que tiene el maestro externo es hacer posible el encuentro con la verdad, desde el propio conocimiento, que es la clave para el conocimiento de la realidad: «Y la causa principal de este error es que el hombre se desconoce a sí mismo.

Para conocerse necesita estar muy avanzado a separarse de la vida de los sentidos y replegarse en sí y vivir en contacto consigo mismo. Y esto lo consiguen solamente los que cauterizan con la soledad las llagas de las opiniones que el curso de la vida ordinaria imprime en ellos, o las curan con la medicina de las artes liberales.

Así, el espíritu, replegado en sí mismo, comprende la hermosura del universo, el cual tomó su nombre de la unidad. Por tanto, no es doble ver que la hermosura a las almas despararradas en lo externo, cuya avidez engendra la indigencia, que sólo se logra evitar con el despego de la multitud. Y llamo multitud, no de hombres, sino de todas las cosas que abarcan nuestros sentidos.

Educar en la interioridad es educar en la libertad personal, invita a ser uno mismo, por eso dirá Agustín que en esta vida no se puede considerar fe-

liz al que no profundiza y se conforma con la autoridad. Mas a quienes contentándose sólo con la autoridad, se esfuerzan por alcanzar la práctica de una vida buena y morigerada, sea por desdén, sea por dificultad de imbuirse en las disciplinas liberales, no sé cómo llamarlos bienaventurados en esta vida.

Ruta metodológica

La presente investigación, parte de una concepción humanista de la educación y del enfoque sociocrítico, se reconoce la complejidad, diversidad y multiplicidad del fenómeno educativo, para los procesos de análisis de la información. Predomina en ella la orientación cualitativa, específicamente la Fenomenológica, su objetivo es la comprensión de la realidad estudiada, centrando la indagación en los hechos vividos por los sujetos estudiados; el papel del investigador fue interpretar los sucesos y acontecimientos desde el inicio de la investigación.

Técnicas de recolección de la data

En esta investigación se utilizó como instrumento de recolección de la información un cuestionario de preguntas abiertas y las vivencias a partir de las experiencias de aprendizaje personales producto de las estrategias aplicadas en clase.

Cuadro 1. Sabiduría espiritual

Pregunta	Respuesta	Frecuencia
¿Qué entiendes por Sabiduría Espiritual?	Conexión más allá de lo material, con el espíritu, con el yo soy:	8
	Experiencias aprendidas en la vida:	1
	Entendimiento, inteligencia, comprensión que viene de Dios:	6
	Enseñanzas que dice la Biblia para todos:	1
	Conocimiento para aplicar en la vida:	2
	Prácticas para comunicarse con Dios:	1
	Mundo sin ataduras, que no se ve:	1
	Buscar a Dios y saber cómo es el:	1
	Poder conocer el bien y el mal , según San Pablo:	1
	La unión de mente y espíritu:	1
	Capacidad de entender que todos tienen un propósito y darle un buen sentido a la vida:	1
	Conocimiento que aprendemos de parte de Dios acerca de lo que no se ve:	3
	Saber de la existencia de lo divino y del creador, tener fe en algo supremo que te juzga bien o mal:	1
	Saber cómo Dios quiere que hagamos las cosas:	1
	Conocimiento profundo de Dios:	1
	Creencias en cuanto a Dios:	1
	Fe que nos hace vivir con esperanza:	1
Entendimiento sobre la paz que nos transmite nuestro Dios:	1	
Paz consigo mismo.	2	
Relación sobrenatural que da el espíritu:	1	

Selección de los informantes

La muestra intencional estuvo representada por informantes que poseen ciertas características de acuerdo a criterios que sean convenientes para los propósitos del estudio (Martínez, 2004).

Los informantes fueron los estudiantes de la Escuela de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, de las Prácticas Profesionales para la Docencia, ubicada en el cuarto y sexto semestre, menciones Biología y Educación Integral.

Resultados y discusión

Se aplicó un cuestionario de preguntas abiertas a los estudiantes. Las respuestas se presentan en los siguientes cuadros, agrupadas por frecuencia.

En el cuadro 1 Se puede observar que los informantes en su mayoría entienden la sabiduría espiritual como comunicación con Dios, tener fe, conocimiento profundo de Dios, paz consigo mismo y con los otros y relación sobrenatural.

Cuadro 2. Práctica de religión

Pregunta	Respuesta	Frecuencia
¿Prácticas alguna religión? ¿Cuál?	Católica:	25
	Evangélica:	13
	Testigo de Jehová:	2
	Ninguna:	15

Fuente: Las autoras (2016)

El cuadro 2, muestra que, en su mayoría los informantes practican algún tipo de religión, resaltando la ca-

tólica, seguida por la evangélica y un grupo significativo no practica ninguna religión.

Cuadro 3. Educación espiritual

Pregunta	Respuesta	Frecuencia
¿Crees importante incorporar la educación espiritual en tus clases?	Todos respondieron Si	
	¿Por qué?	
	Para nutrirnos de la palabra y orientar a los estudiantes.	3
	Transformaría el sentido de sus vidas y con ello el de la sociedad a mediano y largo plazo.	3
¿Por qué?	Necesitan esa orientación para ser mejores personas , pero respetando la opinión de cada uno.	1

Continuación de Cuadro 3. Educación Espiritual

Pregunta	Respuesta	Frecuencia	
¿Crees importante incorporar la educación espiritual en tus clases?	Es importante tener presente a Dios en nuestro día a día, porque es la única manera de conseguir la paz interna y la felicidad.	4	
	En cualquier lugar de trabajo debe existir paz espiritual entre todos.	1	
	Sería interesante para así acercarnos a Dios , para así salvar tantas almas.	1	
	Porque se han perdido muchos valores y la mayoría viene de la casa de cada alumno y al llegar al liceo tienen que aprender a respetar a su prójimo.	2	
	Nos ayudaría a fortalecernos como personas, mejora nuestro comportamiento, nos reconforta, nos relaja.	2	
	Es necesario, ya que, no es solo conocimiento científico y filosófico, también guiar en lo interior y mejorar lo exterior.	1	
	De esta manera los alumnos estarían más enfocados en Dios y no en hábitos que les perjudique su salud y posteriormente su vida.	2	
	En un aula de clase mi principal función no es impartir solo conocimiento, sino la formación de seres totalmente completos en todos los ámbitos de la vida.	1	
	Por medio de esta orientación podemos guiar no solo a través del conocimiento, sino a través de los sentimientos de lo que nos hace sentir más fuertes.	1	
	Hoy día se han perdido los valores y fe en la sociedad es importante que sean orientados espiritualmente para que puedan desarrollar una mejor y feliz vida.	5	
	¿Por qué?	A través de esta orientación ayudamos a los estudiantes que encuentren sus fortalezas, debilidades y las fuerzas que necesitan para seguir adelante.	1
		Ayudaría a muchos a tener paz consigo mismo y con otros. Además, a tener una relación con Dios.	3
		Permite al individuo crecer con una actitud grandiosa que es la vida y saber aprender de la misma.	2
		Porque Dios debe estar presente en todo momento y la juventud de hoy en día ha perdido la orientación sobre el Espíritu , mediante el cual se puede despertar su sabiduría y lograr que realicen metas positivas.	2
		Tenemos que tener un espíritu optimista con ganas de seguir adelante Y que solo así podemos superar los retos.	2
		Si. Porque hay una vida más allá después de esta y el espíritu es lo que queda.	1
	Si. Es importante recordarles que solo existe un Dios independientemente de la religión que practique.	1	
	Si. Hay una carencia enorme en esta área en la escuela y es una falla del docente.	1	

En el cuadro 3 se observa que todos los informantes respondieron estar de acuerdo en incorporar la educación es-

piritual en las clases y que ésta debe implementarse en la formación humana.

Cuadro 4. Mente, Cuerpo y Espíritu

Pregunta	Respuesta	Frecuencia
¿Estás de acuerdo con la siguiente afirmación: “somos más que un cuerpo, mente y espíritu”? Explica tu respuesta	Somos cuerpo porque estamos hechos de materia, mente porque somos seres pensantes. Dios nos creó así y espíritu porque creemos que tenemos alma.	7
	La Biblia dice que somos tres dimensiones: el cuerpo que es la materia (tangible), la mente que sería el alma y espíritu, es el aliento de vida que nos permite caminar.	6
	Estas son las tres estaciones para gozar de una buena vida.	2
	Somos un cuerpo lleno de espíritu y mente que nos permite soñar, trazar metas y llenarnos de vida, alegría. Tener espíritu nos permite mantener mente positiva y cuerpo sano.	3
	Jesucristo nos enseñó que somos un Ser integral, el cuerpo nos sirve para trasladarnos, la mente para analizar, reflexionar y sentir emociones y el espíritu es el que se comunica con Dios.	2
	Si. Es importante lo que pensamos y sentimos, tanto como nuestro cuerpo.	2
	Si. Porque el cuerpo es algo físico con el que se proyecta tu mente y espíritu.	6
	El cuerpo y la mente quedan en esta tierra y el espíritu es enviado al cielo.	4
No. Cuando morimos muere todo de nosotros, según la biblia.	1	

El cuadro 4 muestra que la totalidad de los informantes respondió afirmativamente, es decir todos creen que somos cuerpo, mente y espíritu. La mayoría piensa que somos cuerpo porque estamos hechos de materia, mente porque somos seres pensantes. Dios nos creó así, y espíritu porque creemos que tenemos alma. Sustentan sus creencias en los estudios bíblicos, coinciden que el espíritu es el que se comunica con Dios y que va al cielo cuando morimos.

Conclusiones

En función de los propósitos de la investigación, se concluye lo siguiente:

Con relación a la caracterización de la formación espiritual de los estudiantes de la Escuela de educación de la Facultad de Humanidades y Educación se tiene: La formación espiritual de los estudiantes en su mayoría está orientada a la práctica de una religión y un número significativo no practica ninguna.

Se evidenció la importancia que tiene para los estudiantes incorporar la educación espiritual en su práctica pedagógica, así como el reconocimiento de las dimensiones en el ser humano como son: mente, cuerpo y espíritu.

Las estrategias aplicadas en las clases tales como: el silencio, los movimientos fundamentados en las relaciones familiares, los círculos de reflexión afectivos, el análisis de lectura permitió abrir espacios de reflexión e iniciación en la espiritualidad desde una dimensión ampliada que incluye vínculos armoniosos de relaciones consigo mismos, con los otros y con la totalidad.

Las vivencias a partir de las experiencias de aprendizaje personales permitieron a los estudiantes de la escuela de educación fortalecer su práctica pedagógica desde una visión espiritual que aportaron elementos efectivos a los conflictos que se presentaron en el aula durante su pasantía profesional.

También se aplicaron estrategias sistémicas en el aula durante la formación en la Facultad de Humanidades y Educación y luego el estudiante en su práctica profesional en el centro de aplicación, dentro y fuera del aula de clase, todas fundamentadas en la Pedagogía Sistémica de Olvera (2011) y los órdenes del amor de Hellinger (2011), como son el genograma o árbol genealógico, proyecto de vida, el cuento sistémico, el origen del nombre que nos colocaron, el dibujo de la familia para visualizar el orden y su inclusión familiar, entre otras como la reflexión diaria, dramatizaciones y abrazo en familia en el aula y en la escuela.

El fortalecimiento de la espiritualidad durante la escolaridad de los estudiantes de la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades facilitó un ambiente de convivencia, contribuyó a la formación de jóvenes más conscientes de su rol en la sociedad espiritualista.

Referencias bibliográficas

Arroyo, Gonzalo; Silva, Joaquín y Verdugo, Fernando. (1992). **Por los caminos de américa**. Ediciones Paulinas. España.

- Consejo Pontificio de la Cultura para el Diálogo Interreligioso (2010). Disponible en: http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_councils/cultr/documents/rc_pc_cultr_doc_20000126_jp-ii_addresses-pccultr_sp.html
- Goffi, F. (1987). **La “complejidad “ del ojo. Cuando la experiencia estética cumple la educación** ARAS. Fano (Marcas, Italia).
- Hellinger, Bert. (2011). **El amor del espíritu. Un estado del ser.** Rigden Institut Gestal. Barcelona.
- Martínez, Miguélez. (2004). **Metodología cualitativa.** Editorial Texto, Caracas, Venezuela.
- Olvera, Angélica. (2011). **Sintonizando las miradas. Soluciones amorosas y breves a los conflictos entre la escuela y la familia.** Editorial Grupo CUDEC. México.
- Okada, Kotama. (2009). **Goseiguen.** Sukyo Mahikari, Venezuela.
- Pérez, Antonio. (2005). **Educar para humanizar.** Narcea S.A. Ediciones. Caracas. Venezuela.
- Pires, David. (2012). **La era de la espiritualidad.** Disponible en: <http://hermandadblanca.org/2012/03/11/1a-era-de-la-espiritualidad-por-david-bartolome-pires/>.
- Rodríguez, Gregorio; Gil, Javier y García, Eduardo. (1999). **Metodología de la investigación cualitativa.** Segunda Edición. Málaga – España. Editorial Aljibe.
- Sharma, Robin. (2005). **Descubre tu destino con el monje que vendió su ferrari.** Grijalbo. Caracas. Venezuela.
- Sobrino, Jon. (1985). **Liberación con espíritu: Apuntes para una nueva espiritualidad.** Barcelona. España.
- Tolle, Eckhart. (2005). **Una nueva tierra. Un despertar al propósito de su vida.** Editorial Norma. Caracas. Venezuela.



INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

1. Generales

1.1. La Revista **ENCUENTRO EDUCACIONAL** considerará para su publicación trabajos inéditos relacionados con el área educativa que sean producto de investigaciones o experiencias de innovación (**máximo tres autores**). Los trabajos serán remitidos a nombre de la Revista o a la Editora-Jefa y la aceptación de los mismos corresponderá al Comité Editorial.

1.2. Tipos de trabajos:

a) Artículos originales inéditos, con un máximo de veinte (20) páginas y mínimo de quince (15) (incluyendo texto, tablas, cuadros, gráficos, figuras y referencias bibliográficas).

b) Informes técnicos, con un máximo de doce (12) páginas.

c) Presentación de experiencias y artículos de actualización, con un máximo de veinte (20) páginas.

d) Ensayos, con un máximo de doce (12) páginas.

1.3. Los trabajos serán redactados en español o en inglés.

1.4. El tipo de letra será Times New Roman, tamaño 12, con márgenes de 3 cm izquierda y 2 cm superior, inferior y derecha, en papel tamaño carta, por una sola cara, a doble espacio, a excepción del resumen y las referencias bibliográficas.

1.5. Los trabajos serán remitidos al correo electrónico de la revista: **reehddesluz@gmail.com**, en archivo Word para Windows, extensión **.docx**.

2. Presentación

2.1. Encabezamiento: Título en español con un máximo de 17 palabras (con mayúscula la primera letra y en negrita). Dejar un espacio en blanco. En la siguiente línea se escribirán los nombres y apellidos de los autores, en negrita. Debajo, los datos de la institución de procedencia, ciudad-país. Debajo, los correos electrónicos respectivos. En caso de que los autores sean de instituciones diferentes, identificar con números superíndices. Centrar toda la información.

2.2. Resumen en español y su traducción en inglés, incluyendo el título, a un espacio y un solo párrafo justificado, que no exceda de 230 palabras, el cual debe presentar en forma breve introducción, objetivo, fundamentación teórica, metodología, resultados y conclusiones o consideraciones finales; al final del resumen y del abstract se escribirán de tres a cinco palabras clave, en minúsculas y separadas por punto y coma (;) (en español y en inglés, respectivamente).

2.3. El cuerpo de trabajo (artículos inéditos, presentación de experiencias y artículos de actualización) constará de las siguientes partes: introducción, fundamentación teórica, metodología, resultados y discusión, conclusiones o consideraciones finales y referencias bibliográficas. En el caso de informes técnicos y ensayos, la estructura del cuerpo del trabajo será: introducción, desarrollo, conclusiones o consideraciones finales y referencias bibliográficas.

2.4. Las partes del trabajo se escribirán con mayúscula la primera letra, en negrita, centradas. Los apartados serán escritos con mayúscula la primera letra, en negrita, alineado al margen izquierdo. El texto del cuerpo del trabajo tendrá una sangría de 0,5 cm y justificado. No dejar espacios entre párrafos. Las notas al pie de página deben reducirse al mínimo. Usar *cursiva* o **negrita** para resaltar algunas palabras.

2.5. Las tablas, cuadros, gráficos, figuras y otros, centrados, se insertarán dentro del texto correspondiente y deberán estar en un formato que permita su edición de acuerdo a la posterior maquetación de la revista. Serán identificados con números arábigos (sin usar símbolos como N°), en orden consecutivo, con su respectiva fuente en la parte inferior, alineada a la izquierda. El contenido de las tablas o cuadros se hará a un (1) espacio, en tamaño 10 u 11.

NOTA: La revista asumirá las siguientes definiciones

Tabla: matriz de columnas y filas que en su mayoría se compone de datos numéricos.

Cuadro: matriz de columnas y filas con texto en la mayoría de sus celdas.

Gráfico: tipo de representación de datos, generalmente numéricos, mediante recursos visuales (líneas, vectores, barras, superficies o símbolos), para que se muestre la relación matemática o correlación estadística que guardan entre sí.

Figura: Toda expresión de imágenes, fotografías, dibujos, diagramas o mapas.

2.6. Las tablas y cuadros, se titularán en la parte superior, centrados y en negrita, por ejemplo:

Tabla 1. Dispositivos móviles y sus aplicaciones

Los gráficos, figuras y otros se titularán en la parte inferior, alineados a la izquierda y en negrita, en el espacio superior a la fuente.

2.7. En las abreviaturas de nombres o de otras unidades no se utilizará puntos; ejemplo: debe ser, UNESCO, OEA, y no U.N.E.S.C.O. u O.E.A.

3. Referencias bibliográficas

3.1. Las citas bibliográficas en el texto indicarán entre paréntesis el apellido del autor y año de publicación; por ejemplo: (Pirela, 2014). Las citas textuales irán entre comillas y en cursivas; si son menores o iguales a 40 palabras se insertarán dentro del mismo texto y la identificación de la fuente irá inmediatamente después de éstas con los siguientes datos: (Apellido del autor, año de publicación:página/s); por ejemplo: (Pirela, 2014:85). Las citas de 41 palabras en adelante se escribirán separadas del texto principal, sin comillas, con el mismo tipo de letra, a un espacio, margen izquierdo y derecho de un (1) centímetro dentro del cuerpo del trabajo. La identificación de la fuente se hará como en el caso anterior.

3.2. Si las citas corresponden a dos o tres autores, se escribirán los dos o tres apellidos; por ejemplo: (Pirela, Delgado y Riveros, 2014). En el caso de cuatro o más autores se escribirá sólo el apellido del primer autor seguido de la locución latina et al.; por ejemplo: (Pirela et al., 2014).

3.3. Las referencias bibliográficas deberán aparecer al final del trabajo en orden alfabético de apellidos, a un espacio y dejando un espacio entre una y otra, usando sangría francesa (1,0 cm) y se elaborarán de la siguiente forma:

- **En el caso de textos** se escribirá: autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Año (entre paréntesis). Título en negrita. Edición, Editorial, Lugar de edición; por ejemplo:

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar. (2014). **Metodología de la investigación**. Sexta edición, McGraw Hill Education, México.

- **En el caso de que el autor sea una Institución u Organismo**, tal como documentos elaborados en cuerpos colegiados como las leyes y reglamentos se escribirá: el nombre de la Institución u Organismo quien publica como el autor. Año (entre paréntesis). Título en negrita. Boletín oficial donde fue publicado, fecha de publicación, número, Ciudad, País; por ejemplo:

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2009). **Ley orgánica de educación**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela extraordinaria, 15 de agosto de 2009, N° 5929, Caracas.

- **En el caso de artículos de revistas**, se escribirá: autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Año (entre paréntesis). Título del artículo. Nombre de la revista en negrita. Volumen, número de la revista, número de páginas (inicio y fin); por ejemplo:

Navarro, Verónica; Arrieta, Xiomara y Delgado, Mercedes. (2017). Programación didáctica utilizando GeoGebra para el desarrollo de competencias en la formación de conceptos de oscilaciones y ondas. **Revista Omnia**. Vol. 23, N° 2, pp. 76-88.

- **En el caso de trabajos o tesis inéditas**, se escribirá: autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Año (entre paréntesis). Título del trabajo o tesis en negrita (Trabajo de ascenso, Trabajo de pregrado, Trabajo de especialista o maestría, Tesis doctoral). Nombre de la institución, Ciudad, País; por ejemplo:

Delgado, Mercedes. (2014). **Modelo para la construcción de conceptos científicos en física, desde la teoría de los campos conceptuales** (Tesis doctoral). Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

- **En el caso de artículos en memorias arbitradas**, se escribirá: autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Año (entre paréntesis). Título del artículo. Nombre de la memoria en negrita, fecha de realización del evento que generó la memoria, Nombre de la institución, Ciudad, País, número de páginas (inicio y fin); por ejemplo:

Arrieta, Xiomara y Beltrán, Jairo. (2014). Física nuclear. Una mirada desde el aula universitaria. **Memorias arbitradas IV Jornada de Pregrado**, 29 al 31 de octubre de 2014, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, pp. 181-192.

- **En el caso de blog**, se escribirá autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Fecha (entre paréntesis). Título del post (en negrita) [Mensaje en un blog]. Nombre del blog. Disponible en: sitio web respectivo. Recuperado el día, mes y año; por ejemplo:

Torres, Carlos. (09 de julio de 2008). **Yo admiro a Galois** [Mensaje en un blog]. Educación Matemática-Edumate Perú. Disponible en: <https://edumate.wordpress.com/2008/07/09/yo-admiro-a-galois/>. Recuperado el 12 de junio de 2016.

NOTA: En el caso de que los documentos estén disponibles o hayan sido consultados de la web, se escribirá luego de los elementos descritos en cada caso: Disponible en: sitio web respectivo. Recuperado el día, mes y año; por ejemplo:

Alzugaray, Gloria. (2010). **La comprensión de problemas de campo eléctrico en estudiantes universitarios: aspectos de la instrucción en la organización de representaciones** (Tesis doctoral). Universidad de Burgos, Burgos, España. Disponible en: <http://dspace.ubu.es:8080/tesis/handle/10259/154>. Recuperado el 03 de marzo de 2015.

3.4. Los artículos de revistas, artículos en memorias arbitradas y documentos de la web, tales como blog, deberán ser actualizados en al menos el 50%; es decir, no tener más de cinco (5) años de publicación, exceptuando casos como estudios históricos o evolutivos. Toda referencia bibliográfica deberá estar citada en el texto y toda que aparezca en el texto deberá estar en las referencias. Las citas de citas deben evitarse.

4. Instrucciones finales

4.1. El artículo debe venir acompañado de una comunicación autorizando su publicación e indicar que es original y no ha sido sometido a arbitraje en otra revista, firmada por todos los autores. Anexar un micro currículum de 5 líneas por cada autor (incluir número de teléfono con WhatsApp).

4.2. El trabajo recibido por el comité editorial será enviado a los árbitros para su evaluación (revisión por pares, doble ciego). En caso de recibir observaciones, serán enviadas a los autores para su corrección.

4.3. Cuando el trabajo sea aceptado, los autores serán informados de la fecha aproximada de publicación. El comité editorial podrá hacer las correcciones de forma que considere conveniente.

4.4. Cada autor sólo podrá publicar una vez al año. Se recibirán trabajos durante todo el año.

4.5. Cualquier duda en la aplicación de las normas por favor enviar un correo a la revista: **reehddesluz@gmail.com**.

ÁREAS TEMÁTICAS

- Procesos didácticos.
- Procesos curriculares.
- Formación docente.
- Gerencia de la educación.
- Interrelación de la educación con otras áreas del conocimiento.
- Métodos y técnicas de investigación educativa.
- Educación y tecnologías de información y comunicación.



UNIVERSIDAD
DEL ZULIA

Revista Especializada en Educación

Encuentro Educativo

AÑO 23, Nº 1, 2, 3 Enero - Diciembre 2016

Esta revista fue editada en formato digital y publicada en Diciembre de 2016, por el **Fondo Editorial Serbiluz**, **Universidad del Zulia**. Maracaibo-Venezuela

www.luz.edu.ve
www.serbi.luz.edu.ve
produccioncientifica.luz.edu.ve