Universidad Pedagógica Experimental Libertador
Vicerrectorado de Investigación y Postgrado
Instituto Pedagógico de Miranda
José Manuel Siso Martínez
Subdirección de Investigación y Postgrado

SAPIENS

REVISTA UNIVERSITARIA DE INVESTIGACIÓN

Caracas, junio 2008
Año 9. Nº 1

¿CÓMO SER PARTE DE *SAPIENS*, REVISTA UNIVERSITARIA DE INVESTIGACIÓN?

Para **Suscripción anual** o **mantener Canje** puede dirigirse a:

Universidad Pedagógica Experimental Libertador
Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez
Subdirección de Investigación y Postgrado
Coordinación de Promoción y Difusión
Av. Principal de La Urbina, Edf. Mirage, piso 1. Caracas, Venezuela
Apartado de La Urbina: 1073
Teléfonos: 0058-212-2040137 / 0058-212-2040147
Fax: 0058-212-2435296
Correo Electrónico: josefap@gmail.com

SAPIENS
Revista Universitaria de Investigación. Año 9, Nº 1, junio 2008.
Universidad Pedagógica Experimental Libertador
Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez

Depósito Legal: pp.200002CS966
ISSN: 1317-5815
Traductor al inglés: Nuncia Moccia
Traductores al francés: María Alejandra Millán y Élida Díaz

Diseño Gráfico e Impreso Digital: L+ N XXI Diseños, CA
Teléfonos y Fax: 0058-212-2410736 / 0058-212-2413484 / 0058-212-2040303
Correo Electrónico: lmarquez@cantv.net / nunciams@gmail.com

Caracas, Venezuela.

Precio de Venta al Público: Bs. 10,00

Consejo Rectoral
Luis Marín – Rector
Francia Celis – Vicerrectora de Docencia
Pablo Ríos - Vicerrector de Investigación y Postgrado
Moraima Esteves – Vicerrectora de Extensión
*Rosa Olinda Suárez de Nava*s – Secretaria

Autoridades del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez
Director - Decano – *Manuel Reyes Barcos*
Subdirectora de Docencia – *Carmen Velásquez de Zapata*
Subdirector de Investigación y Postgrado – *José Peña*
Subdirectora de Extensión – *Marina Martus*

Consejo Editorial
Manuel Reyes Barcos – Presidente
José Peña – Director
Andrés Moya – Representante de los Jefes de Departamento
Yuly Esteves – Representante de la Subdirección de Investigación y Postgrado
Josefa Pérez – Directora / Editora

Comité Editorial
Wladimir Serrano (IPMJMSM)) – *Educación Matemática – Coordinador de Arbitraje*
Yaritza Cova (IPMJMSM) – *Lingüística*
Sergio Foghin-Pillin (IPC) – *Ciencias de la Tierra*
Ana Francia Carpio (IPMJMSM) – *Artes Plásticas*
Antonio Alfonzo (Universidad Nacional Abierta) – *Estrategias de Aprendizaje*
Alí Rondón (IPC) – *Idiomas Modernos*
Francisco Sacristán (Universidad Complutense de Madrid) – *Políticas Laborales y Educación*
Waldo Contreras (IPMJMSM) – *Ciencias Pedagógicas*
Andrés Moya (IPMJMSM) – *Educación Matemática*
Marlene Arteaga (IPMJMSM) – *Literatura*
María de La Paz Bermúdez (Universidad de Granada) – *Psicología*
Renié Dubs de Moya (IPMJMSM) – *Metodología de Investigación*
José Luis Michinell (Universidad Central de Venezuela) – *Física y Educación de la Física*
Xiomara Arrieta (Universidad del Zulia) – *Enseñanza de la Ciencia*
Manuel Carrero (CELARG) – *Historia*
Lisett Camero (IPMJMSM) – *Biología*
Jesús Rodríguez Gómez (Universidad Santa Rosa) – *Gerencia, Física y Recursos Instruccionales*
América García (IPMJMSM) – *Educación Ambiental*
Juan Manuel Santana (Universidad de las Palmas de la Gran Canaria) – *Historia*
Gualberto Buela-Casal (Universidad de Granada) – *Psicología*
Ana Gil García (Northeastern Illinois University) – *Currículo y Liderazgo Educativo*

Año 9, Número 1
Junio, 2008
Precio de venta al público: Bs. 10,00

SAPIENS
REVISTA UNIVERSITARIA DE INVESTIGACIÓN
Publicación con una tirada de 500 ejemplares
Precio de venta al público: Bs. 10,00

Sapiens. Revista Universitaria de Investigación está acreditada y es financiada por el Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (FONACIT), tanto en su versión impresa como electrónica. Puede consultarse en las siguientes bases de datos e índices.

- Scientific Electronic Library Online (Scielo): http://www.scielo.org.ve/scielo.php//www2.bvs.org.ve

- Centro de Recursos Documentales e Informáticos (CREDI) de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI): http://www.oei.es/bibliotecadigital.htm

- Directorio de Revistas Latindex: (www.latindex.org).
- REVENCYT: Índice y Biblioteca Electrónica de Revistas Venezolanas de Ciencia y Tecnología: http://revencyt.ula.ve/scielo.php
- DIALNET: Hemeroteca Virtual de Revistas Científicas Hispanoamericanas de la Universidad de La Rioja: http://dialnet.unirioja.es/
- REDALYC: Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Universidad Autónoma del Estado de México: http://redalyc.uaemex.mx/

© SAPIENS se reserva todos los derechos sobre su producción intelectual. Asimismo, se reserva el derecho de reproducir en otros medios impresos o electrónicos.

El contenido de los artículos es de la absoluta responsabilidad de los autores.

Todo lector puede ejercer su derecho a réplica.

OBJETIVOS DE LA REVISTA SAPIENS (ISSN 1317 – 5815)

Sapiens. Revista Universitaria de Investigación es una revista semestral, publicada por la Subdirección de Investigación y Postgrado del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez.

La revista tiene como objetivos:

1. Contribuir con el desarrollo de los docentes, investigadores y estudiantes, mediante la publicación de materiales actualizados en todas las disciplinas del conocimiento: (a) Ciencias Naturales, Tecnología y Matemática, (b) Ciencias Sociales y Humanas (Educación Física, Deporte, Recreación, Antropología, Historia, Geografía, etc.), (c) Arte, Lingüística y Literatura, (d) Ciencias de la Educación (Políticas Educativas, Metodología, Gerencia, Evaluación, Estrategias, entre otras).
2. Divulgar la actividad investigativa tanto en el ámbito nacional como internacional.
3. Dar a conocer las innovaciones en tecnología educativa en todas las áreas del conocimiento.
4. Informar a los miembros de la Universidad sobre los resultados y posturas obtenidas en investigaciones y reflexiones educativas.
5. Divulgar los adelantos significativos en el campo de la investigación educativa y los nuevos materiales referidos a esta actividad.
6. Difundir los aportes de los docentes del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez en el área de investigación.
7. Confrontar ideas entre los diversos actores del quehacer nacional, en cuanto a la investigación, con la finalidad de conocer los aportes de una gran variedad de sectores y de promover el intercambio con la comunidad científica.

Los trabajos consignados son sometidos a un proceso de arbitraje por el sistema doble-ciego y a una exhaustiva corrección de estilo. Pueden ser presentados como informe de investigación, investigación documental, propuestas didácticas en el campo de la educación y otras áreas afines.

La versión electrónica de Sapiens. Revista Universitaria de Investigación puede consultarse en la siguiente dirección: www.Scielo.org.ve

SAPIENS
REVISTA UNIVERSITARIA DE INVESTIGACIÓN
Año 9 Número 1 2008

ISSN: 1317 - 5815

1. El liderazgo transformativo en el ámbito escolar: Un esfuerzo de investigación en acción y cooperación entre instituciones de Educación Superior 13
A transforming leadership in the school scope: An effort in research in action and in cooperation among higher education institutions.
Le leadership transformatif en milieu scolaire: un effort de recherche en action et cooperation entre les institutions de l´enseignement superieur
Ana Gil-García, Manuel Muñíz García y Arturo Delgado Santos

2. Una perspectiva crítica de la evaluación en matemática en la Educación Superior 35
A Critical Perspective on Mathematics Evaluation in Higher Education
Une perspective critique de l´évaluation en mathèmatiques dans l´enseignement supérieur
Rosa Becerra Hernández y Andrés Moya Romero

3. Aplicación de estrategias instruccionales basadas en procesos cognoscitivos básicos para la composición escrita en estudiantes de Educación Superior. 71
Application of instructional strategies based on basic cognitive processes for higher education students' written composition
Application des strategies instructionnelles basées sur le processus cognitifs elementaires pour la production écrite chez les étudiants de l´enseignement superieur
Luis Rosales Delgado y Carlos E. Torrealba M.

4. La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad 93
The World Health Organization' definition of Health and interdisciplinarity
La définition de la santé de l´Organisation Mondiale de la Santé et l´interdisciplinarité
Gustavo Alcántara Moreno

5. MODA-Eg: Un sistema de múltiples opciones de aprendizaje en energía. 109
Eg-Trend: a multiple options learning system to learn about energy
Modalité-Eg: un systeme d'apprentissage múltiple en energie
Jesús Rodríguez-Gómez y Yuly Esteves González

6. Pedagogía de la diversidad: elementos que la fundamentan. 123
A Pedagogy of diversity: some elements supporting it
Éléments de la pédagogie différenciée
José Sánchez Carreño y Eglis Ortega de Pérez

7. Políticas de saneamiento ambiental en Caracas, período 1882-1936. 137

Policies of Environmental Decontamination for the 1882-1936 period in Caracas. A study based on official records, Reports of the Federal District Government Office and the Gacetas Municipales (Municipal Official Journal)
Politiques d´assainissement de l´environnement à Caracas. Etude basé sur des sources officielles, livres de memoire gouvernement régional du district fédéral et des Journaux Officiels Municipaux
Andrés Eloy Trujillo Gómez

8. La pedagogía crítica y la interdisciplinariedad. en la formación del docente. Caso venezolano. 155
Critic pedagogy and interdisciplinarity in the training of the Venezuelan teachers.
La pédagogie critique et l´interdisciplinarité dans la formation des enseignants. Le cas vénézuélien
Oly Olmos de Montañez

9. El desarrollo de la expresión oral a través del taller como estrategia didáctica globalizadora. 179
The Development of Oral Speech through Workshops as a Globalizing Didactic Strategy
Le développement de l´expression orale : l´atelier comme stratégie didactique globaliste
José Alejandro Castillo Sivira

10. De términos, terminología y afines 205
About terms, terminology and related subjects
Des termes, terminologies et autres
Magaly Altuve

11. Tiempo de indias: crónicas e imágenes del nuevo mundo y la expresión literaria latinoamericana. 213
The times of the Indies: Chronicles and Images of the New World and the Latin American Literary Expression
Le temps des Indes : des chroniques et des images du nouveau Monde et l´expression littéraire de l´Amérique latine
Omaira Hernández Fernández

DISCUSIÓN PEDAGÓGICA
Actitudes hacia la matemática 237
Attitudes toward Mathematics
Attitudes â le'egard de la mathématique
Oswaldo J. Martínez Padrón

RESEÑA
Discurso de incorporación como individuo de número de la Academia Venezolana de la Lengua de Don Luis Barrera Linares 257
Speech pronounced at the inclusion of "Don Luis Barrera Linares" as membre with number of the Venezuelan Academy of Language
Discours d'incorporation de "Don Luis Barrera Linares" comme membre de l'academie venezuelienne de la langue,
Reseñado por Anerkis Canache Guzmán

Colaboradores 261
Normas para la publicación 266
Planilla de Suscripción 268
Planilla para Canje 269

Editorial

Para Ana Lucía Gazzola, directora del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe de IESALC-UNESCO, "la educación superior hoy tiene una importancia estratégica como instrumento para el desarrollo sustentable de los países. En esta actual sociedad del conocimiento, los países más competitivos son aquellos que producen más conocimiento y, por lo tanto, se lo pueden añadir a los productos que se elaboran". Señaló, además, que contrariamente a lo que ocurre en otros países, en toda Hispanoamérica, el ochenta y cinco por ciento de la investigación se ubica en las instituciones de Educación Superior. No obstante, a pesar de que se cuenta con contenidos científicos, acota la especialista, no hay transferencia de conocimiento, porque ese trasladar el conocimiento no depende sólo de la universidad, sino que exige la participación de tres actores: la institución productora del conocimiento; el sector privado; y el gobierno, quiénes deben trabajar mancomunadamente.

Sobre la base de lo anteriormente expuesto, podemos decir que Sapiens. Revista Universitaria de Investigación, correspondiente al Año 9, junio de 2008 constituye un aporte significativo, en materia científica y tecnológica, de parte de los colaboradores que hicieron posible la materialización de este número, al desarrollo sostenible de los países aquí representados, por cuanto contamos con valiosas investigaciones que ofrecen soluciones válidas a distintas áreas del sector educativo. Este primer número del año, se estrena con la presentación de los resúmenes en un tercer idioma, como lo es el francés, lo que nos brinda una mayor posibilidad de intercambio con investigadores de otras latitudes.

Comenzamos haciendo referencia al artículo realizado por Ana Gil García, Manuel Muñíz García y Arturo Delgado Santos, profesores de la Northeastern Illinois University y la Universidad Autónoma de Nuevo León, en México, respectivamente, el cual lleva por título: "El liderazgo transformativo en el ámbito escolar: un esfuerzo de investigación en acción y cooperación entre instituciones de Educación Superior". Se trata de una investigación en acción que consta de varias etapas y que involucra tres instituciones universitarias de Canadá, México y Estados Unidos. El

objetivo del trabajo es detectar e incrementar la base de conocimiento y las prácticas que se generan en el liderazgo transformacional con la finalidad de preparar a los líderes escolares de los Centros de Atención Múltiple de los Servicios de Educación Especial adscritos al programa Escuelas de Calidad, en Monterrey, Nuevo León, México

Rosa Becerra Hernández y Andrés Moya Romero, profesores de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Caracas e Instituto Pedagógico de Miranda, respectivamente, nos ofrecen una investigación, cuyo título es: "Una perspectiva crítica de la evaluación en Matemática en la Educación Superior", en la que realizan una aproximación a los avances de la evaluación en matemática, en función de sus especificidades y de las respuestas que ha tratado de dar ésta, por concepciones que involucran tanto a la evaluación como a la matemática misma. Seguidamente, presentamos el trabajo de los profesores Luis Rosales Delgado y Carlos Eliberio Torrealba Méndez, profesores del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez y la Universidad Simón Bolívar, respectivamente, titulado: "Aplicación de estrategias instruccionales basadas en procesos cognoscitivos básicos para la composición escrita en estudiantes de Educación Superior", en el que analizan la influencia del conocimiento, uso y desarrollo de los procesos cognoscitivos básicos en la composición escrita. Otra investigación que se expone es la de Gustavo Alcántara Moreno, profesor de la Universidad de Los Andes, quien desarrolla el trabajo: "La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad". Nos da a conocer un análisis crítico de la definición de salud, particularmente la propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1946. Evalúa sus ventajas y desventajas y considera la definición del término salud como la interacción de múltiples factores sociales, políticos, económicos, culturales y científicos.

De igual forma contamos con el trabajo: "MODA-Eg: Un sistema de múltiples opciones de aprendizaje en energía" de Jesús Rafael Rodríguez Gómez y Yuly Esteves González, profesores de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Caracas e Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, respectivamente. El objetivo es describir el sistema MODA-Eg (Múltiples Opciones de Aprendizaje en Energía) diseñado para el reconocimiento de las rutas de aprendizaje y las preferencias de los estudiantes en el estudio del tema de energía. Por su parte, El artículo de José Sánchez Carreño y Eglis Ortega de Pérez, profesores de la Universidad de Oriente con sede en Cumaná, cuyo título es: "Pedagogía de la diversidad: elementos que la fundamentan", nos precisa algunos

elementos que inciden en una educación para la diversidad: el currículo; los docentes; el ámbito familiar; y las estrategias organizativas y didácticas, dispositivos que permiten la adecuación del currículo y el acercamiento a las personas. La siguiente investigación que se despliega en este número es la de Andrés Eloy Trujillo Gómez, profesor de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, la cual lleva por título: "Políticas de saneamiento ambiental en Caracas, período 1882-1936. Estudio basado en fuentes oficiales, libros de memoria de la Gobernación del Distrito Federal y Gacetas Municipales". En ella se aprecia la importancia que para el gobierno nacional y regional tenía el problema de la basura y la manera como éste fue enfrentado.

De seguida, presentamos el trabajo: "La pedagogía crítica y la interdisciplinariedad en la formación docente. Caso venezolano" de Oly Olmos de Montañez, Profesora de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio, quién propugna en su investigación por que la Pedagogía Crítica se constituya en el eje transversal del currículum de las instituciones de formación docente, por cuanto sus principios (relación teoría y práctica, racionalidad crítica dialéctica, contextualización, investigación-acción, deliberativa, colaborativa y finalidad ética) han de estar presentes a lo largo de la carrera. Luego se cuenta con la propuesta de José Alejandro Castillo Sivira, profesor de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Barquisimeto Luis Beltrán Prieto Figueroa, la cual se denomina: "El desarrollo de la expresión oral a través del taller como estrategia didáctica globalizadora". El propósito consiste en presentar una serie de lineamientos para el diseño de un taller que permita abordar de una manera creativa la comunicación oral de los estudiantes venezolanos a partir del desarrollo de sus competencias lingüísticas, cognoscitivas y comunicativas. Otro trabajo con el que contamos en este número es el de Magaly Altuve, profesora de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, en el que aborda la temática: "De términos, terminología y afines", en la que planteó la conveniencia de tener claridad de pensamiento respecto al significado de los siguientes vocablos: término, terminología, terminológico (ca) y terminólogo (ga), cuestión necesaria para tratar lo concerniente al difícil, complejo e importante campo lexicográfico, en el que las unidades básicas de algunas palabras se caracterizan -entre otros aspectos- por ser interdisciplinarias y especializadas, configurando en las diferentes ciencias un lenguaje particular, o en sentido general, el lenguaje de la ciencia.

Por último, nos referimos el trabajo de Omaira Hernández Fernández, Profesora de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico Rural "Gervasio Rubio", cuyo título es: "Tiempo de indias: crónicas e imágenes del nuevo mundo y la expresión literaria latinoamericana". Este artículo constituye una mirada a la escritura originaria de los cronistas españoles y americanos, las diversas concepciones que fueron generando sobre el mundo "recién descubierto" y las manifestaciones literarias que desde ese mismo momento se instauran como formato y temáticas de nuestra literatura. Y en la sección DISCUSIÓN PEDAGÓGICA contamos con el artículo: "Actitudes hacia la Matemática" de Oswaldo Martínez, profesor de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico Rural "El Mácaro". Esta investigación ofrece una serie de consideraciones teórico-prácticas en relación con las actitudes hacia la Matemática y su incidencia en el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación de esta disciplina. Se revisan los componentes actitudinales básicos y se argumenta que las actitudes forman parte del conocimiento subjetivo de las personas, éstas dependen del ambiente donde se desarrollan y aprenden y son determinantes cuando se trata de describir, comprender o explicar el éxito o el fracaso de los participantes en los encuentros edumáticos.

Posteriormente, presentamos la reseña del Discurso de Incorporación como Individuo de Número de Don Luis Barrera Linares. Academia Venezolana de la Lengua correspondiente de la Real Academia Española elaborada por Anerkis Canache Guzmán, profesora de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez.

Es oportuna la ocasión para extender una invitación a todos los docentes investigadores y estudiantes de postgrado a participar en calidad de autores y reseñadores en los próximos números de Sapiens. Revista Universitaria de Investigación y, de esta forma, continuar haciendo camino para conocer la realidad y descubrir nuevos hechos, relaciones, teorías, leyes, en cualquier campo del conocimiento humano.

Concluimos con información concerniente a los colaboradores y a las normas de publicación, esto último, requerimiento indispensable para quienes tengan a bien enviarnos sus trabajos de investigación a Sapiens. Revista Universitaria de Investigación. Además de presentar las planillas para suscripción y canje.

Comité Editorial

El liderazgo transformativo en el ámbito escolar: Un esfuerzo de investigación en acción y cooperación entre instituciones de Educación Superior

Ana Gil-García
Northeastern Illinois University, Estados Unidos
Manuel Muñíz García
Universidad Autónoma de Nuevo León, México
Arturo Delgado Santos
Universidad Autónoma de Nuevo León, México

RESUMEN

Esta investigación en acción involucra tres instituciones universitarias: Canadá, México y Estados Unidos. El objetivo del trabajo que se reporta a continuación es el de detectar e incrementar la base de conocimiento y las prácticas que se generan en el liderazgo transformacional con la finalidad de preparar a los lideres escolares de los Centros de Atención Múltiple de los Servicios de Educación Especial adscritos al programa Escuelas de Calidad, en Monterrey, Nuevo León, México. La teoría de liderazgo transformacional en la que se sustenta esta investigación es la de Bass y Avolio (1995). El estudio que se desarrolla en cinco fases de capacitación profesional, incluye una muestra de setenta y seis líderes escolares y ciento veinte docentes participantes en el taller de liderazgo transformacional, cuyas percepciones fueron exploradas a partir del Cuestionario Multifactorial de Liderazgo. Los resultados cualitativos y cuantitativos preliminares determinaron la existencia de acciones administrativas tradicionales en los líderes. La conclusión inicial arroja

* Recibido: abril 2008.
Aceptado: mayo 2008.

que el perfil de percepción que tienen los directores de su propia función directiva contrasta con la percepción de los docentes, quiénes consideran que sus dirigentes desarrollan principalmente acciones y conductas de liderazgo transaccional.

Palabras clave: Liderazgo transformacional, liderazgo transaccional, conductas y acciones de liderazgo, gestión escolar, liderazgo escolar.

ABSTRACT

A transforming leadership in the school scope: An effort in research in action and in cooperation among higher education institutions.

This on-going research involves three higher education institutions from Canada, Mexico and the United States. The goal of the work is to detect and increase the knowledge base and the practices generated by transformational leadership in order to prepare the school leaders of the Centers for Multiple Assistance of the Special Education Services ascribed to the Quality Schools Programme, in Monterrey, Nuevo León, Mexico. This research is based on the transformational leadership theory of Bass and Avolio (1995). The study consists of five stages of professional training. It includes a sample of seventy six school leaders and one hundred and twenty teachers who participated in the transformational leadership workshop, their thoughts on the subject were explored through a Leadership Multifactorial Questionnaire. The preliminary qualitative and quantitative results demonstrated the existence of traditional administrative actions in the leaders. The initial conclusion shows that the perception profile the directors have of their duties as directors contrasts with that of the teachers, who feel that the directors carry on mainly transactional leadership actions and behavior.

Key words: Transformational Leadership, Leadership

RÉSUMÉ

Le leadership transformatif en milieu scolaire: un effort de recherche en action et cooperation entre les institutions de l´enseignement superieur

Cette recherche en action implique trios institutions universitaires: le Canada, le Mexique et les Etats Unis. L´objectif du travail presenté est celui de detecter et d´ accroître la basse de la connaissance et des practiques qui se forment dans le Leadership transformationnel dans le but de preparer les Leaderships scolaires des centres d´Attention Multiple des services d´attention spécialissée rattachés au programme "Ecoles de Qualités" à Monterrey, Nuevo Leon et Mexique. La théorie du Leadership transformationnel sur laquelle se base cette recherche et celle de Bass et Avolio(1985). L´etude qu´on developpe en cinq phases de formation professionelle inclut un echantillonnage de soixante sieze leaders scolaires et de cent vingt ensiegnents participant à l´atelier de Leadership transformationnel dont les perspectives ont été explorées a partir du questionaire multifactoriel de Leadership. Les résultats qualificatifs et quantitatif preliminaires ont determiné l´existence d´action administratives traditionnelles chez les leaders. La conclusion initiale mait en evidance le fait que le profil de reception qu´on le directeur de leur propre fonction directive s´oppose à la perception que leurs dirigeants developpent essentiellement des actions et des conduites de leadership transactionnel.

Mots clés: leadership transformationel, leadership transactionnel, conduite et action de leadership, gestion scolaire, leadership scolaire.

Introducción

Existe un consenso general en relación con el liderazgo escolar, el cual es visto como una característica esencial en la efectividad de las instituciones escolares (Ubben y Hughes, 1987). Algunos estudios han tomado direcciones distintas al intentar delinear cuáles aspectos del liderazgo poseen una mayor influencia en la efectividad escolar. Mientras que unos trabajos hacen énfasis en el contexto de las áreas de liderazgo, otros se concentran en los rasgos de la personalidad del líder. Y precisamente esta última dirección fue la que se usó en este trabajo con la finalidad de examinar las acciones de liderazgo de los directivos escolares del Estado de Nuevo León, en México.

Las ideas del liderazgo transformacional se le acreditan a James McGregor Burns. No obstante, la teoría como tal se produjo luego de los trabajos de Bass (1985a,b) en la que el autor conceptualiza tres tipos de liderazgo: (a) el transformacional; (b) el transaccional; y (c) el laissez-faire.

La fuente del liderazgo transformacional reside en los valores y creencias personales del líder (Hoy y Miskel, 2008). Lo mismo ocurre cuando el líder toma una posición visionaria e inspira a la gente que lo rodea y sigue (Avolio, 2005). El liderazgo transformacional basa su efecto en la motivación, la satisfacción y el logro del seguidor. El marco del liderazgo transformacional puede conceptualizarse usando un continuo que identifica tres tipos de liderazgo en el siguiente orden: laissez-faire, transaccional y transformacional. Mientras que estos tres tipos de liderazgo han permanecido constantes e inmutables el número de factores que componen los tipos mencionados ha variado. Los factores incluidos en el liderazgo transformacional son cinco, tres componen el transaccional y uno el laissez-faire.

El liderazgo laissez-faire, o ausencia de liderazgo, de acuerdo a Bass (1998) se caracteriza por la ausencia de transacciones con los seguidores. Por ejemplo, el líder laissez-faire evita expresar sus puntos de vista o tomar acciones en asuntos importantes, no emite ninguna retroalimentación a procesos o situaciones, y permite que su autoridad permanezca en estado de inercia. Este tipo de liderazgo es el mas pasivo y por supuesto el menos efectivo. Un ejemplo de este liderazgo inerte es el de un líder escolar que es invisible para la comunidad, que no demuestra interés en el desarrollo permanente de la función y permite que las estructuras internas de la escuela permanezcan sin alteración.

En cambio, en el liderazgo transaccional existe un mecanismo de motivación entre el líder y el seguidor a través de intercambios y negociaciones por los servicios prestados. Por ejemplo, un líder escolar facilita la obtención de materiales escolares a los docentes con el propósito de que se construya un nuevo currículo. El líder transaccional intercambia premios y promesas por el esfuerzo y responde a los intereses inmediatos de sus seguidores. En este liderazgo hay un criterio de costo-beneficio alto y constante. La siguiente tabla describe los factores que se incluyen en el liderazgo transaccional.

Cuadro 1. **Factores del Liderazgo Transaccional**

Factores	Descripción
Premiación por contingencia	Se refiere a los premios de contingencia que emplea el líder para satisfacer y negociar los logros alcanzados en una tarea específica.

Cuadro 1. *(Continuación)*

Gerencia por excepción activa	El líder mantiene altos niveles de vigilancia para asegurarse del cumplimiento de los estándares impuestos. Es decir, el líder está en permanente monitoreo de la tarea para intervenir con un plan correctivo cuando el problema surge.
Gerencia por excepción pasiva	El líder interviene cuando el problema se transforma en serio. Este líder espera tomar acciones después que el error se ha cometido u otros problemas han aparecido para así justificar el llamado de atención.

Nota: Tomado de Hoy, W. y Miskel, C. (2008). Educational Administration: Theory, research and practice. 8th ed. Boston, MA: McGraw Hill.

El liderazgo transformacional puede entenderse como una extensión del transaccional que va más allá que de un simple intercambio o acuerdo. El líder transformacional se caracteriza por su proactividad, por estimular consciencia crítica en sus seguidores, por conscientizar a éstos hacia lo colectivo, y también por ayudarlos a obtener un alto grado de logros. La teoría se manifiesta en cuatro factores: influencia idealizada, motivación inspiracional, estimulación intelectual y consideración individualizada (Bass y Riggio, 2006).

Cuadro 2. **Factores del Liderazgo Transformacional**

Factores	**Descripción**
Influencia idealizada	Construye respeto y confianza en los seguidores y provee las bases para aceptar cambios radicales y fundamentales en las formas en que los individuos y las organizaciones operan. También se le denomina carisma por la insistencia del seguidor de querer emular al líder y desear "ser como él es". Posee dos subtipos: atributo (percepción del líder como carismático, confidente, poderoso y enfocado en ideas de alto orden y ética) y conducta (acciones carismáticas del líder que se refieren a valores, creencias y un sentido de misión).

Cuadro 2. *(Continuación)*

Motivación inspiracional	Cambios en las expectativas del grupo en creer que los problemas organizacionales pueden ser resueltos. La conducta del líder provee significado y reta a los seguidores. Hay un alto optimismo en el futuro, comunica una visión ideal del rumbo de la organización con entusiasmo, optimismo, espíritu de equipo, y visión compartida.
Estimulación intelectual	Apunta hacia la creatividad e innovación al cuestionar viejas formas, tradiciones y creencias con nuevas formas de solución. Los seguidores son retados constantemente a buscar nuevas maneras de operar y accionar al desligarse de los conocimientos anteriores y vincularse a nuevas acciones.
Consideración individualizada	El líder presta atención a las necesidades individuales de logro y crecimiento. Determina las necesidades y fortalezas de otros. Su rol es de mentor y ayuda a sus seguidores a desarrollar altos niveles y tomar responsabilidades para su propio desarrollo.

Nota: Tomado de: Hoy, W. y Miskel, C. (2008). Educational Administration: Theory, research, and practice. 8th ed. Boston, MA: McGraw Hill.

Propósito de la Investigación

El propósito primario de esta investigación es incrementar la base del conocimiento y las prácticas que se generan en el liderazgo transformacional, esto de una forma sistemática en la preparación y capacitación de los líderes escolares, que les permita moverse del rol de inspectores al rol de transformadores. Se aspira que este líder transformador sea capaz de articular una visión; promueva la aceptación de las metas del grupo; divulgue altas expectativas en el logro; provea modelos apropiados; estimule intelectualmente al seguidor; ofrezca apoyo individual; y suscite una cultura escolar sólida y congruente.

Objetivos de la Investigación

Para lograr el propósito principal, los siguientes objetivos de investigación deben cumplirse:

1. Capacitar a los líderes escolares en acciones y conductas transformativas que podrían favorecer una relación inspiradora y energizante con sus seguidores.
2. Desarrollar profesionalmente a líderes escolares y docentes en prácticas de mejoramiento educacional y en la toma de decisiones y sobre todo en la promoción de reformas escolares internas que se acepten con apertura.
3. Delinear acciones del liderazgo transformacional diseñadas para apoyar a los administradores educativos de las instituciones de educación especial del Estado de Nuevo León, en la adquisición de competencias adicionales que les proporcionen nuevos aprendizajes en sus estilos de liderazgo, clima organizacional, currículo e instrucción, diversidad humana, comunicación, y desarrollo profesional.
4. Sugerir, a través del liderazgo transformativo, diversas vías para facilitar cambios organizacionales y para la implementación de un diseño colectivo en el gobierno escolar de la institución.
5. Guiar en la formación sistemática y sustentable de comunidades de aprendizaje que sirvan de plataforma de apoyo al surgimiento, fortalecimiento y maduración del liderazgo transformacional institucional.

Objetivos secundarios que guían la investigación:

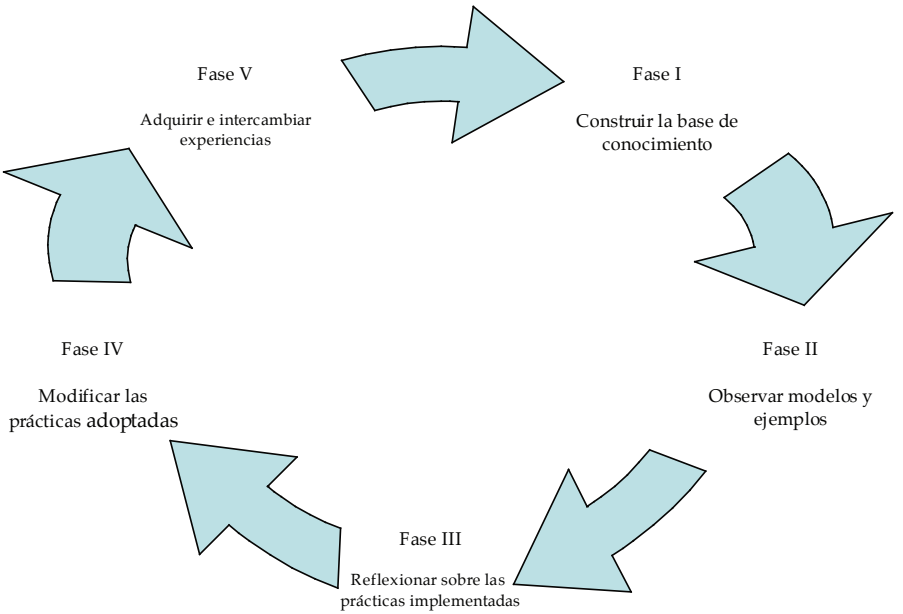
1. Analizar e identificar las conductas y acciones de liderazgo preferidas por los directivos de las escuelas especiales de Nuevo León.
2. Describir el clima organizacional que promueva la inclusión de elementos del liderazgo transformacional y permita el fortalecimiento del ambiente escolar.
3. Examinar las conductas y acciones de liderazgo preferidas por los guías escolares en la actualidad y su relación con las acciones del liderazgo transformacional.
4. Explorar la relación existente entre las conductas y acciones de liderazgo en escuelas exitosas y las percepciones de los docentes

con respecto al liderazgo escolar interno manifestado por el líder escolar institucional.

5. Determinar y entender las diferencias entre la percepción que poseen los docentes de las acciones y conductas del líder escolar y la percepción que el líder posee de sí mismo.

Modelo de Desarrollo Profesional

El plan de desarrollo profesional adoptado en esta investigación comprende cinco fases: (a) la construcción de la base del conocimiento sobre liderazgo transformacional, (b) la observación de modelos y ejemplos, (c) la reflexión sobre prácticas implementadas, (d) modificar las prácticas adoptadas, y (e) la adquisición e intercambio de experiencias.



Nota: Modelo elaborado por los autores.

Cuadro 3. **Fases del Modelo Operativo de Desarrollo Profesional**

Fases	**Descripción**	**Operatividad**
I	Construir el conocimiento base sobre liderazgo transformacional	Depende de los datos recolectados y analizados previamente; el investigador capacitará líderes escolares, docentes y miembros de la comunidad escolar en los principios y prácticas del liderazgo transformacional a través de talleres, seminarios y grupos estructurados de manera sistemática.
II	Observar modelos y ejemplos	Líderes escolares observarán, fuera y dentro del sistema escolar, a otros administradores exitosos. Los directores serán inducidos a implementar por lo menos dos de las acciones o prácticas del liderazgo transformacional observadas.
III	Reflexionar sobre prácticas actuales	Los líderes escolares y docentes llevarán un récord escrito que incluye tiempo de reflexión durante el proceso de la investigación.
IV	Modificar las prácticas adoptadas	Basado en el contrato de investigación acordado previamente, los líderes escolares y docentes mostrarán evidencia sobre los cambios en sus prácticas, conductas y acciones.
V	Adquirir e intercambiar experiencias	Intercambio de conocimiento y experiencias entre líderes escolares regionales, nacionales e internacionales, a través de herramientas tecnológicas tales como videoconferencias así como también interacciones presenciales.

Nota: Elaborado por los autores.

Descripción del Sistema

El sistema de educación especial del Estado de Nuevo León posee setenta y tres centros de atención múltiples que ofrecen servicios a siete mil cuatrocientos noventa y cuatro estudiantes. Estos centros guían el desarrollo de destrezas específicas de estudiantes con características y necesidades especiales. El sistema también ofrece doscientas un Unidades de Servicio de Apoyo a instituciones regulares con programas de inclusión (veintiocho mil cuatrocientos setenta y ocho estudiantes). El Departamento de Educación Especial del Estado de Nuevo León comprende un total de treinta y cinco mil novecientos setenta y dos estudiantes. Los Centros de Atención Múltiples al igual que el resto de las instituciones que administran la educación especial del Estado, se encuentran gerenciados por doscientos setenta y cuatro directores y tres mil seiscientos noventa y cuatro docentes.

El sistema de promoción de un administrador escolar se fundamenta en un método acumulativo de puntos que involucra años de experiencia docente, formación académica, y desarrollo profesional. El grado de licenciatura en educación especial es el único requisito que se demanda para obtener una posición gerencial de director o de docente en un centro de educación especial. El sistema educativo de México no requiere títulos universitarios de cuarto nivel en gerencia escolar, liderazgo educativo o áreas relacionadas para obtener la posición deseada tanto a nivel primario como secundario.

Diseño de la Investigación

La investigación en acción fue el diseño utilizado en esta investigación inicial y continuará siendo el modelo de investigación en el proceso que sigue. Mills (2000) se refiere a la investigación en acción como un proceso sistemático dirigido por el docente (u otros individuos conectados con el sistema escolar) para recoger información y datos acerca de la operación y funcionalidad de los ambientes educativos, sus maneras de implementar el proceso enseñanza y aprendizaje, y particularmente acerca de cómo los estudiantes aprenden. La investigación en acción ha ganado terreno en educación por diversas razones, entre ellas: (a) estimula cambios en las escuelas, (b) promociona el sistema democrático en el ámbito educativo al involucrar individuos que están vinculados con el sistema, (c) faculta a los educadores a trabajar en proyectos cooperativos, (d) motiva a educadores a reflexionar sobre sus prácticas educativas, (e) posiciona a docentes y otros educadores como aprendices que buscan disminuir la ruta existente entre la práctica y su visión educativa y (f) facilita la puesta en marcha de nuevas

ideas. El presente estudio será guiado por el modelo práctico presentado por Schmuck (1997), cuyo propósito es el de investigar una situación particular, en este caso el liderazgo educativo, con el fin de mejorar las prácticas escolares administrativas, gerenciales y de liderazgo.

Instituciones Participantes

Entre las instituciones que intervienen en esta investigación está la Escuela de Ciencias de la Educación. Una institución pública de Educación Superior que capacita docentes. La institución se fundó el 14 de julio de 1976 con el fin de ofrecer licenciaturas en educación. En 1986, la escuela incorporó a su currículo estudios de postgrado en educación. Los 800 estudiantes de postgrado en Psicopedagogía y en Administración Educativa son docentes del sistema escolar público del Estado de Nuevo León. La escuela posee varios campos universitarios distribuidos por el Estado y las modalidades son presencial y a distancia.

La Northeastern Illinois University es una universidad pública del Estado de Illinois en Estados Unidos, fundada en 1867 como una institución de capacitación de docentes del Condado de Cook. En 1971, la institución adquirió estatus universitario y empezó a operar como una universidad acreditada que sirve en la actualidad, en el área de Chicago, a 12.000 estudiantes aproximadamente, con más de setenta programas de pregrado y postgrado en artes, ciencias, educación y negocios. Northeastern es una institución líder en el desarrollo de programas en educación especial e innovaciones en alternativas no tradicionales en educación. La Universidad ofrece sus servicios a una población que es diversa en edad, cultura, lengua y raza.

Descripción de la Muestra

Setenta y seis líderes escolares y ciento veinte maestros del sistema de educación especial del Estado de Nuevo León, en México fueron invitados a participar en este estudio. Una hoja para recolectar datos demográficos se adjuntó al Cuestionario Multifactorial de Liderazgo y los datos obtenidos se presentan a continuación en la Tabla 1.

Tabla 1. **Datos Demográficos de los Líderes Escolares Investigados**

Sexo	M: 61	H: 15
Edad	49.55 Promedio	
Años de Servicio	23.64 Promedio	
Posición Actual	Director: 59	Supervisor: 12
Años de Experiencia en el Centro donde labora actualmente	5.7 años en el mismo centro	
Formación Académica	Doc. Normalista: 4	
	Doc. Especialista: 1	
	Lic. Educación: 39	
	Lic. otra especialidad: 2	
	Maestría Educ.: 23	
	Maestría Administración: 28	
	Doctor Educación: 1	
Personal Activo	76	

Del grupo de líderes educativos encuestados, el sexo femenino constituyó el 80.26% y el 19.73% los hombres. La muestra fue diversa en cuanto a características educativas y años de experiencia administrativa y docente. Cabe acotar que al indagarse por la formación académica, los encuestados marcaron más de un titulo obtenido. De allí la discrepancia de números con respecto al numero total de líderes escolares de la muestra.

Características del Taller

El taller de liderazgo transformacional en el ámbito escolar está estrechamente vinculado con la teoría planteada por Bass (1985a,b). El contenido prevé la renovación y reforma de ambientes educativos a través de acciones de liderazgo transformativo. Cada taller, tanto para los directivos como para los maestros fue diseñado por un período de cuatro horas. Los directivos

obtuvieron el entrenamiento antes que los docentes. Ambos recibieron el mismo contenido y las actividades. Un ejemplo de éstas lo constituye las Cuatro Esquinas. Basándose en la preferencia por una fruta, estaciones del año, modelo de carro y tipo de música, los participantes reflexionaron sobre cuatro preguntas específicas sobre relacionadas con el liderazgo.

Cuestionario Multifactorial de Liderazgo

Las percepciones de los líderes escolares y los docentes de aulas de educación especial fueron exploradas con el Cuestionario Multifactorial de Liderazgo (CML). Las conductas de liderazgo se midieron con la forma corta 5X del instrumento desarrollado por Bass y Avolio (1995). El cuestionario mide las acciones y conductas del liderazgo transformacional y el transaccional así como también el laissez-faire. El instrumento presenta cuarenta y cinco ítemes que permiten al docente evaluar las características del líder. Este dispositivo ha sido usado en diversas poblaciones y consta de treinta y seis ítemes referidos a liderazgo medidos con una escala Likert del 0 (no existe) al 4 (frecuentemente, sino siempre). De igual modo, el instrumento contiene los cuatro factores de la teoría de Bass: influencia idealizada (Ej. "Habla sobre sus valores y creencias"); motivación inspiracional (Ej. "Articula una visión de futuro prometedora"); estimulación intelectual (Ej. "Busca perspectivas distintas al resolver un problema"); y consideración individual (Ej. "Me ayuda a desarrollar mis potencialidades").

El liderazgo transaccional ocurre cuando el líder establece expectativas, estándares o metas que premian o castigan al seguidor dependiendo del logro alcanzado por el mismo. Este tipo de liderazgo posee tres dimensiones que se miden en el cuestionario: Premiación por contingencia (Ej. "Nos premia cuando nosotros hacemos lo que se supone que hagamos") y gerencia por excepción pasiva y activa, representados en el cuestionario con ítemes como por ejemplo "Dirige mi atención hacia las fallas de los estándares" e "Interfiere en la resolución del problema al final del proceso". La tendencia de liderazgo laissez-faire implica la absoluta ausencia de liderazgo (Ej. "Evita tomar decisiones"). Los puntos se obtienen al promediar las escalas de cada subescala. Los puntos altos en cada subescala representan altos niveles y los puntos bajos representan niveles bajos en la tendencia de liderazgo evaluada. El total de puntos para cada dimensión se obtiene al sumar las dimensiones juntas.

El CML ha sido estudiado exhaustivamente desde su creación en 1995 como también en las revisiones subsecuentes hechas por los autores. Sin

embargo, todavía existen problemas con la confiabilidad y validez del mismo. En este estudio, sólo las dimensiones transformacional, transaccional y laissez faire fueron medidas. Den Hartog y otros (1997) usaron la medida Cronbach de consistencia interna. El instrumento en general obtuvo el .70 considerado aceptable. El valor alpha para el liderazgo transformacional obtenido fue .95. El valor alpha para el liderazgo transaccional y el laissez faire fueron .60 y .49 respectivamente, ambos por debajo del criterio de aceptación de .70. Den Hartog sugirió mejorar la consistencia interna combinando la gerencia pasiva por excepción y las acciones de laissez faire. Carless (1998) encontró que el CML no provee una medida separada del liderazgo transformacional. En su lugar, el CML parece medir un constructo jerarquizado del liderazgo transformacional como producto de las respuestas emitidas por el subordinado que no sabe distinguir las dimensiones insertadas en la dimensión del liderazgo transformativo. Aunque existen problemas, el CML está considerado la medida más validada en el liderazgo transformacional (Awamleh & Gardner, 1999).

Recolección de Datos

El cuestionario fue administrado previo al inicio del entrenamiento, en ambos casos para líderes escolares y maestros. En 20 minutos, los sujetos completaron de manera individual el CML. El investigador anexó al instrumento la clave de corrección para que cada uno de los participantes completaran sus cálculos y lograran determinar sus acciones de liderazgo. Luego de concluir el proceso de recolección de datos, el investigador y capacitador explicaron con detalles los alcances de la teoría desarrollada por Bass y Avolio (1995). La discusión incluyó detalles de los cuatro factores del liderazgo transformacional: influencia idealizada, motivación inspiracional, estimulación intelectual y consideración individualizada, y las posibles razones por las diferencias que se pudieron manifestar entre las respuestas de líderes escolares y docentes. Este argumento fue reforzado con un ejercicio en el transcurso del taller el cual indagaba sobre acciones de liderazgo transformacional adoptadas por el líder escolar en la institución. Esas acciones fueron luego clasificadas en transformacional y transaccional. Luego de concluida esta sección, los sujetos fueron invitados a reflexionar y a discutir sobre la posibilidad de crear dos acciones concretas, medibles y posibles para ser incorporadas en el ámbito escolar, y que apoyados por todos los miembros de esta comunidad fueran altamente visibles e implementables.

Análisis Cualitativo

La siguiente tabla 2 resume los resultados cualitativos de los datos recolectados de la muestra en cuestión. La tabla presenta las dos acciones concretas de liderazgo transformacional que los directivos y docentes acordaron empujar y presionar para iniciar un proceso de reforma en el ambiente de liderazgo en la escuela. Estas dos acciones representan "la lista de deseos" de los participantes.

Tabla 2. **Acciones y Conductas de Liderazgo Requeridas por los Directivos del Estado de Nuevo León**

Participantes	Acciones y Conductas de Liderazgo
Docentes	• Utilizar las potencialidades y destrezas de los docentes que conforman la institución. • Dar nuevas soluciones a problemas viejos. • Encuestar el clima escolar sistemáticamente para aplicar los correctivos necesarios. • Nombrar comités formados por docentes y miembros de la comunidad escolar de acuerdo a sus destrezas y habilidades. • Revisar los ítemes de la agenda que se discuten en el Consejo Técnico Escolar. • Promover la comunicación horizontal y vertical a través de encuestas, cuestionarios, buzón de sugerencias, correo electrónico, reuniones formales e informales con padres y representantes. • Identificar las habilidades y destrezas del personal de la escuela con el fin de diseñar, desarrollar e implementar cualquier actividad escolar. • Invitar a los padres a asistir regularmente a programas de desarrollo profesional de cualquier índole. • Compartir conocimiento y experiencias entre los miembros de la facultad y el resto del personal de la escuela. • Teniendo como base las necesidades escolares, capacitar y guiar a los padres para intervenir en la vida escolar.

Tabla 2. *(Continuación)*

Participantes	Acciones y Conductas de Liderazgo
	• Usar las fortalezas y debilidades de los miembros del personal escolar con el fin de diversificar efectivamente las actividades internas que ocurren en el ambiente escolar. • Crear un ambiente de inclusión y participación en la comunidad externa a la escuela. • Guiar y canalizar a padres y familias en todos los aspectos concernientes a la vida escolar que puedan afectar a sus hijos (salud, psicológico, etc.). • Reunirse continuamente con el fin de evaluar los problemas que se han detectado y que puedan alterar la paz institucional. • Crear estrategias efectivas que permitan la participación de la comunidad. • Apoyar el desarrollo profesional de los docentes para así incrementar sus niveles de motivación. • Jerarquizar las necesidades del personal de acuerdo a: asuntos relacionados con el aula (contenido, estilos de aprendizaje, participación de padres, relación docente-docente, docente-estudiante y docente-padre. • Implementar estrategias para mejorar el clima organizacional. • Consolidar los hábitos de higiene y cuidado en el ambiente escolar. • Reforzar el trabajo en equipos institucionalmente.
	• Delegar tareas y funciones. • Crear actividades concretas para trabajar con la comunidad. • Crear un ambiente de inclusión en la comunidad. • Fomentar el trabajo en equipo para lograr altos niveles de rendimiento escolar. • Crear mecanismos de premiación y reconocimiento en el ambiente escolar. • Fomentar un ambiente escolar caracterizado por el respeto, la aceptación, la tolerancia, la armonía, las relaciones humanas, la visión y misión claras y la implementación de políticas de calidad.

Tabla 2. *(Continuación)*

Participantes	Acciones y Conductas de Liderazgo
	• Crear grupos de trabajo interdisciplinarios para fortalecer los trabajos y proyectos, hacer seguimientos y evaluar, coordinar medidas internas, formación de consejos escolares, crear equipos para examinar el nivel de rendimiento escolar e implementar sistemas de reconocimiento. • Diseñar mecanismos de evaluación de programas y del personal.

Nota: Elaborado a partir de la reflexión de los grupos que participaron en el proceso de capacitación.

Como se refiere al inicio del análisis cualitativo, los datos obtenidos para la construcción de la tabla 2 sintetizan las reflexiones que emergieron en los grupos formados durante el proceso de capacitación en relación con el liderazgo transformacional. La lista de acciones y conductas de liderazgo creadas por los docentes y directivos constituyen una mezcla del ser y el deber ser en sus correspondientes instituciones.

Al analizar las acciones de liderazgo transformacionales elaboradas por los participantes, los temas que emergieron fueron: (a) toma de decisiones; (b) resolución de conflictos; (c) clima escolar; (d) cultura organizacional; (e) comunicación; (f) aspectos financieros; (g) descripción de roles y funciones del trabajo a ejecutar (h) diversidad; (i) infraestructura física; (j) planificación; y (k) contenidos del currículo.

Los tópicos anteriormente expuestos reflejan las carencias del medio escolar. Hay una evidencia clara y determinante de que en la opinión y percepción de ambos grupos existe una necesidad de reforzar los mecanismos de preparación de los líderes y docentes de la institución escolar en tópicos relacionados con gerencia educativa, liderazgo educacional y administración escolar.

Análisis Cuantitativo

La tabla 3 presenta el resumen de los resultados del CML con respecto al liderazgo transformativo y sus cuatro factores. Cabe destacar que el puntaje máximo que se logra obtener en el cuestionario es de 4 puntos. Este puntaje indica la percepción que tiene el líder educativo de sí mismo en

cuanto a estos rasgos, acciones y conductas de liderazgo. Un puntaje de 3 y mayor que 3.0 es un claro indicador, de acuerdo a la teoría, de la presencia de rasgos transformacionales.

Tabla 3. **Resultados Cuantitativos del Liderazgo Transformacional**

Factor de Liderazgo Transformador	Puntaje Global	Puntaje
Influencia Idealizada Atributo	8	2
Influencia Idealizada Conducta	14	3.5
Motivación Inspiradora	16	4
Estimulación Intelectual	14	3.5
Consideración Individual	14	3.5

Nota: Resultados obtenidos a partir del Cuestionario Multifactorial de Liderazgo aplicado a los Líderes Escolares de Instituciones de Educación Especial.

La Tabla 4 muestra los resultados de los rasgos, acciones y conductas transaccionales identificadas por los líderes escolares de Nuevo León. Un puntaje por debajo de 2.75 es considerado, según la teoría, sin la presencia del factor.

Tabla 4. **Resultados Cuantitativos del Liderazgo Transaccional**

Factor de Liderazgo Transaccional	Puntaje Global	Puntaje
Gerencia por excepción activa	5	1.25
Gerencia por excepción pasiva	0	0
Premiación por desempeño	11	2.75
Laissez Faire	0	0

Nota: Resultados obtenidos a partir del Cuestionario Multifactorial de Liderazgo aplicado a los Líderes Escolares de Instituciones de Educación Especial.

Es evidente, en la tabla 4, que los directivos de las instituciones escolares de educación especial en Nuevo León no se perciben como líderes transaccionales. La ausencia de liderazgo laissez faire es una confirmación

que los directivos poseen conocimiento de la importancia de su rol en la comunidad escolar.

Las tablas 5 y 6 resumen los datos obtenidos de aquellos docentes que evaluaron los atributos, conductas y acciones de liderazgo de sus dirigentes escolares.

Tabla 5. **Resultados Cuantitativos del Liderazgo Transformacional**

Factor de Liderazgo Transformador	Puntaje Global	Puntaje
Influencia Idealizada Atributo	8	2.0
Influencia Idealizada Conducta	8	2.0
Motivación Inspiradora	10	2.5
Estimulación Intelectual	12	3.0
Consideración Individual	14	3.5

Nota: Resultados obtenidos a partir del Cuestionario Multifactorial de Liderazgo aplicado a los Líderes Escolares de Instituciones de Educación Especial.

La tabla 5 muestra grandes discrepancias con el resultado obtenido por los líderes escolares quienes se percibieron como transformacionales. En estos puntajes hay una opinión opuesta por parte del sentir de los docentes con respecto a sus líderes. No hay rasgos transformacionales sólo con la excepción del factor consideración individual con un puntaje de 3.5.

Tabla 6. **Resultados Cuantitativos del Liderazgo Transaccional**

Factor de Liderazgo Transaccional	Puntaje Global	Puntaje
Gerencia por excepción activa	12	3.0
Gerencia por excepción pasiva	14	3.5
Premiación por desempeño	12	3.0
Laissez Faire	5	1.25

Nota: Resultados obtenidos a partir del cuestionario multifactorial de liderazgo aplicado a los Líderes Escolares de Instituciones de Educación Especial.

De acuerdo con los docentes de las instituciones educativas de educación especial de Nuevo León, sus líderes escolares, quiénes dirigen las instituciones educativas, son claramente transaccionales. Puntajes por encima de 3.0 de acuerdo a Bass y Avolio (1995) se refieren a los rasgos que predominan en el individuo en cuanto al liderazgo exhibido. En este caso, la percepción generalizada es que el líder de Nuevo León es transaccional.

Discusión en Progreso

Estos resultados deben ser considerados preliminares y no determinantes de un rasgo, acción o conducta de los líderes y docentes de las instituciones escolares de educación especial de Nuevo León, México. Según estos resultados, los líderes escolares manifiestan rasgos transaccionales, en contradicción con lo que ellos creen poseer y exhibir: rasgos transformacionales. Un líder transformacional se deriva de un liderazgo transaccional. Las negociaciones y transacciones en el mundo de los negocios, la familia, lo social y lo cultural en general, han generado grandes soluciones y progreso en las comunidades. Es por ello que un líder transaccional debe ser visto en transición hacia la transformación. Hay muchas teorías de liderazgo que apoyan la noción de dirección, control, supervisión e inspección al comienzo de una relación de liderazgo entre un seguidor-subordinado y un líder-director. Este proceso ocurre cuando el líder considera que el subordinado está aún en una etapa de aprendizaje en su carrera, sobre la escuela, la comunidad, el funcionamiento y la política escolar. Una vez que el líder distingue y percibe que el seguidor empieza a navegar las aguas institucionales por sí mismo y que ha adoptado el clima de la organización y sus elementos culturales es entonces cuando éste cambia su rol a transformador y de apoyo.

Referencias

Avolio, B. (2005). *Leadership development in balance: Made born*. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Awamleh, R., & Gardner, W. L. (1999). Perceptions of leader charisma and effectiveness: the effects of vision content, delivery, and organizational performance. *Leadership Quarterly, 10*(3), 345-373.

Bass, B. (1985a). *Leadership and performance beyond expectations.* New York: Free Press.

Bass, B. (1985b). *Organizational decision making*. Homewood, IL: Irwin.

Bass, B. (1998). *Transformational leadership: Industrial, military, and educational impact*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Bass, B. y Avolio, B. (1995). Multifactor Leadership Questionnaire (Form 5x-Short). Reproduced by permission. Commercial form MLQ 5 copyrighted 1995, Mind Garden.

Bass, B. y Riggio, R. (2006). Transformational leadership. 2nd ed. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Carless, S. (1998). Assessing the discriminant validity of transformational leader behaviour as measured by the MLQ. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 71,* 353-358.

Den Hartog, D., Van Muijen, J., & Koopman, P. (1997). Transactional versus transformational leadership: an analysis of the MLQ. *The British Psychological Society, 70,* 19-34.

Hoy, W. & Miskel, C. (2008). *Educational administration: theory, research, and practice*. (8th ed.). New York: McGraw-Hill.

Mills, G. (2000). *Action research: A guide for the teacher researcher*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.

Schmuck, R. (1997). *Practical action research for change*. Arlington Heights, IL: IRI/Skylight Training and Publishing.

Ubben, G. y Hughes, L. (1987). *The principal: Creative leadership for effective schools*. Boston, MA: Allyn and Bacon.

El Centro de Documentación del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez (CEDISIMAR)

OFRECE PARA SU CONSULTA

- Catálogos de investigaciones
- Trabajos de grado de Especialización y Maestría en el área de Educación (Estrategias, Evaluación, Gerencia, Desarrollo Comunitario)
- Índices especializados
- Revistas de Investigación nacionales e internacionales
- Catálogos de trabajos de grado.

Entre muchas otras producciones intelectuales

Dirección: Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, piso 2, Av. Ppal. La Urbina

Una perspectiva crítica de la evaluación en matemática en la Educación Superior

Rosa Becerra Hernández
UPEL – Instituto Pedagógico de Caracas
Andrés Moya Romero
UPEL – Instituto Pedagógico de Miranda
José Manuel Siso Martínez

RESUMEN

En este trabajo se presenta una aproximación a los avances de la evaluación en matemática, en función de sus especificidades y de las respuestas que ha tratado de dar ésta, en un contexto determinado, por concepciones que involucran tanto a la evaluación como a la matemática misma. En concordancia con una nueva conceptuación de la evaluación, las reformas curriculares en la Educación Superior, señalan una manera distinta de lo que debe ser la evaluación, donde cobran importancia las dimensiones éticas y sociales. Se plantean interrogantes tales como: ¿Contribuye la evaluación al aprendizaje matemático de los estudiantes? ¿Cómo es su relación con los modelos docentes que se desarrollan en el aula? y ¿Cómo podría contribuir la evaluación al desarrollo de la comprensión matemática de los estudiantes? El análisis de dichos contextos implica interrelaciones complejas que se consideran desde una perspectiva de la educación matemática como un campo interdisciplinario. Asimismo, es necesario asumir principios de la educación matemática crítica que permitan la construcción de competencias democráticas y de ciudadanía.

Palabras clave: Evaluación, conocimiento matemático, modelos docentes, educación matemática crítica.

* Recibido: abril 2008.
Aceptado: mayo 2008.

ABSTRACT

A Critical Perspective on Mathematics Evaluation in Higher Education

This paper presents some of the advances made in mathematics evaluation, as regards to the specificities and its responses to theories that involve evaluation and mathematics itself. In accordance with new evaluation trends, higher education curricular reforms point towards a different way to carry out evaluations, one where ethical and social aspects take on new importance. The paper states new concerns, namely: Does evaluation contribute to the mathematical learning of the students? How is its relationship with the teaching models developed in the classroom? And, how could evaluation contribute to the development of the students' mathematical comprehension? The analysis of said contexts implies complex interrelationships considered from the perspective of mathematics education as an interdisciplinary field. It is also necessary to take on principles of a critic mathematics education that will allow the development of democratic and citizenship competences.

Key words: Evaluation, Mathematical knowledge, Teaching Models, Critic Mathematical Education.

RÉSUMÉ

Une perspective critique de l´évaluation en mathèmatiques dans l´enseignement supérieur

Ce travail présente une approche des avances de l´évaluation en mathématiques, en fonction de leurs specifité et de tentatives de reponses dans un contexte derterminé par de conseption qui impliquent tant l´evaluation que les mathématiques mêmes. en concordance avec une nouvelle conceptualisation de l´évaluation, les reformes des programmes de l´enseignement supérieur, indiquent une façon différent d´évaluation dans laquelle les dimensions éthiques et sociales prennent d´avantage d´importance. Des questions sont posées, telles que: l´évaluation contribue-t-elle à l´apprentissage en mathématiques des etudiants?, comment est leur relation avec les modèles d´enseignements developés dans le cours?, comment l´évaluation pourrait-elle contribuer au developpement de la compréhension mathématique chez les étudiants?. L´analyse de ce contexte implique des interrelations complèxes qu´on considère du point de vue d´une perspective de l´éducation mathèmathique comme un champ interdisciplinaire.

De même il est necesaire d´assumer le principe de l´éducation mathématique critique qui permetent la construction de compétences democratiques et de citoyenneté.

Mots clés: évaluation, connaissance mathématique, modèles d´enseignement, éducation mathématique critique.

Aproximándonos a la Problemática

Profundos cambios en los diseños curriculares recorren actualmente los ámbitos educativos, tanto a nivel mundial como nacional, y como era de esperarse una nueva conceptuación de la evaluación ha ido desarrollándose en correspondencia con estas transformaciones. La evaluación, en particular la evaluación de los aprendizajes, está en la obligación de responder a una concepción de procesos de enseñanza y de aprendizaje que deben darse de una forma cohesionada e interactiva, donde se concibe el aprendizaje como un proceso constructivo. En esos profundos cambios de los diseños curriculares, la práctica evaluativa no puede ir separada de la práctica pedagógica, lo que en el área de Educación Matemática, campo de investigación de los autores del presente trabajo, también conduce a una nueva conceptuación de lo que significa evaluar.

La evaluación en matemática se considera como un elemento permanente y fundamental del sistema educativo en todos sus niveles. Por las funciones que ella cumple, interesa de manera prioritaria a alumnos y docentes de matemática, a gerentes educativos, a especialistas en educación matemática y a los decisores de política educativa. Sin embargo, no es hasta fechas relativamente recientes que se comienza a considerar la evaluación en Matemática como un campo de estudio diferenciado. Webb (1992) ha planteado la situación sobre la base de las siguientes interrogantes:

> ¿Es necesaria una teoría diferenciada de la evaluación en matemática?
>
> ¿Difiere tanto de la evaluación en otras áreas hasta el punto que tenga sentido una teoría diferenciada de la evaluación en matemática?
>
> Estaríamos entonces ante dos preguntas que consideramos trascendentales para el análisis que se pueda realizar acerca de la evaluación en matemática:
>
> ¿Existen elementos propios relevantes que hagan necesario considerar la evaluación en matemática como un campo autónomo, conectado pero diferenciado del campo general de la evaluación?
>
> ¿Se hace necesario generar investigaciones en el campo de la evaluación en matemática que se correspondan con la especificidad de la disciplina?

La Educación Matemática, como un campo de investigación relativamente reciente, ha estado particularmente interesada en estudiar diferenciadamente la evaluación en matemática (NCTM, 1989, 1995; Kulm, 1990;

Webb, 1992; Lesh y Lamon, 1992; Niss, 1993; Romberg, 1989, 1995; Rico y otros, 1997; Moya, 1995, 2001; García, S. 2003; García, G. 2003, Remesal, 2005). Las conexiones con el campo general de la evaluación son, necesariamente, múltiples y diversas, pero también están presentes una serie de consideraciones que avalan la necesidad de contemplar la evaluación en matemática como un área temática propia sobre la que deben converger una serie de aspectos teóricos y prácticos que conduzcan a su consolidación como campo de estudio diferenciado.

Sin embargo, ese interés no ha sido un camino exento de grandes dificultades, controversias e incomprensiones. Al respecto, tenemos que la Comisión Internacional para la Enseñanza de la Matemática (ICMI, International Commission on Mathematical Instruction), en un estudio de gran alcance denominado Investigations into Assessment in Mathematics Education avala la siguiente afirmación:

> El desarrollo de las matemáticas durante las pasadas tres o cuatro décadas ha señalado como prioridad la reforma curricular, ciertamente con tipologías distintas, o incluso contradictorias. Simultáneamente, la educación matemática, como campo académico, ha centrado su atención en los procesos de aprendizaje de las matemáticas y en las condiciones para su desarrollo y, en particular, en los procesos de formación y adquisición de conceptos matemáticos. Este interés, en cierto modo, ha dejado a un lado la evaluación. Se ha considerado la evaluación como un factor de menor importancia para la educación matemática, siendo, además, un factor externo a ella (Niss, 1993, pp. 4-5).

Por otra parte, la evaluación educacional en el nivel de educación superior, ámbito de trabajo de los autores, también se ha interesado en reevaluar la concepción de qué es la evaluación. Así vemos como el Foro de Evaluación de la Asociación Americana de Educación Superior (AAHE), ha planteado lo siguiente:

> La evaluación es un proceso orientado a comprender y mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Ello implica: hacer explícitas y públicas las expectativas educativas; [...], obtener, analizar e interpretar sistemáticamente evidencias que permitan establecer la relación entre el desempeño y los estándares y criterios establecidos [...]. La evaluación ha de permitir a los miembros de una comunidad académica, examinar sus propias premisas y crear una cultura dedicada al aseguramiento y la mejora de la educación superior. (Angelo, 1995).

Siguiendo con pautas similares, la reformulación curricular que la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) llevó a cabo durante el año 1996, señala una manera distinta de lo que deberá ser la evaluación, donde el enfoque cualitativo cobra una importancia capital. En el Documento Base del Diseño Curricular de la UPEL (1999), se manejan dimensiones éticas y sociales, afirmándose que uno de los propósitos de la Universidad es orientar su acción hacia la formación de profesionales de la docencia con la característica de estar:

> Conscientes de las implicaciones éticas del proceso educacional, del desarrollo bio-psico-social del estudiante, de las dimensiones de los contenidos y los objetivos pedagógicos, que permitan el desarrollo de estrategias de trabajo y modalidades de evaluación pertinentes a la situación educativa en el aula y fuera de ella (p. 31).

Pero ¿cómo lograr que este nuevo discurso, estas nuevas ideas teóricas que están presentes en el diseño curricular puedan signar la práctica diaria? ¿Qué nuevos planteamientos, qué nuevas reflexiones, qué nuevas conceptuaciones necesitamos hacer para que la teoría y la práctica de mañana no estén tan divorciadas como ayer y hoy? Particularmente en el campo de la Educación Matemática, ¿cómo hacemos para llevar al aula actividades que promuevan el aprendizaje matemático de nuestros estudiantes y que, efectivamente, el proceso de evaluación ayude a proyectar la construcción de su conocimiento? ¿Cómo hacemos para insertarnos en una "cuarta generación de evaluación" (Alves y Acevedo, 2002) y que ésta responda a los cambios propuestos en los diseños curriculares?

En la búsqueda de algunas de las respuestas que están ligadas al quehacer docente, Wilson (1994) plantea que en el campo de la matemática se le da importancia a lo que se evalúa y, por tanto, la evaluación nos da una pista acerca de cuál conocimiento matemático resulta ser de importancia para el docente. Smith y Wood (2000) afirman que la evaluación conduce hacia lo que los estudiantes deben aprender y que eso puede significar la diferencia entre una aproximación superficial o una aproximación profunda al aprendizaje de la matemática.

Por otra parte, las concepciones previas de los estudiantes acerca de lo que es la matemática tienen incidencia en sus percepciones sobre la enseñanza, aprendizaje y evaluación de la misma (Berry y Sahlberg, 1996; Berry y Nyman, 2002). Crawford et al (1998) reportan el hallazgo de que los estudiantes entran a la universidad con diferentes concepciones acerca de lo qué es la matemática y la aproximación a su aprendizaje. La mayoría de ellos concibe la matemática como un cuerpo fragmentado de conocimientos

y eso incide en que la "aprenden" mediante una aproximación muy poco reflexiva conformada por un conjunto de reglas, algoritmos y actividades rutinarias.

Nos encontramos entonces ante un panorama de diseños curriculares a nivel nacional e internacional que plantean cambios tales como una práctica basada en la reflexión, el traslado de los métodos pedagógicos de la transmisión del conocimiento hacia el proceso de generación del mismo o la transformación de los estudiantes en agentes activos de su propia formación. Dentro de ese contexto es que la evaluación cobra sentido, en consonancia con una práctica docente que promueva el aprendizaje del estudiante, compartiendo la posición de Leder (1992), quien afirma que nuestra aproximación a la enseñanza y la evaluación en matemática no pueden estar separadas.

A pesar de ese contexto propuesto, los estudiantes que sortean con éxito los cursos iniciales de la especialidad de Matemática, dentro de la UPEL, son muy pocos. Cabría preguntarse si la evaluación que se hace en las aulas universitarias tiene alguna incidencia en los bajos niveles de logro de nuestros estudiantes. Aparejada a esta interrogante estaría aquella que nos obliga a indagar de si, verdaderamente, la práctica profesional del profesor universitario de matemática en el aula se corresponde con lo que exige el diseño curricular, y si esa evaluación que se lleva a cabo está influenciada por los modelos docentes y por las propias percepciones que tienen los estudiantes acerca de lo que significa aprender matemática. Así mismo, habría que reflexionar que si hacemos cambios en la evaluación que estén en correlación con un determinado modelo docente, esto podría incidir en un mayor logro del aprendizaje matemático de nuestros estudiantes.

Necesidad de una Teoría de Evaluación en Matemática

Para evidenciar la necesidad de profundizar en el estudio de la evaluación en matemática como un campo de estudio conectado pero diferenciado del campo general de la evaluación, presentamos, en primer término, la existencia de razones y motivos que se sustentan en planteamientos de carácter teórico. Una teoría de la evaluación en matemática puede ayudar a describir, explicar y predecir algunas situaciones que permitan recolectar evidencias acerca del conocimiento de cada estudiante, su habilidad para usar ese conocimiento y su actitud hacia la matemática (NCTM, 1995). Para Webb (1992), esta justificación teórica se hace necesaria por cuánto los intentos realizados por la comunidad internacional para analizar la problemática de la evaluación en matemática muestran una disparidad de planteamientos y enfoques. Un beneficio directo de disponer de una teoría, y en consecuencia

de diversos modelos de evaluación, estaría en conexión con la posibilidad de clarificar los términos y conceptos utilizados en relación con la evaluación en matemática. Este primer argumento podríamos denominarlo como pragmático.

En segundo lugar, la investigación en cognición y aprendizaje ha tratado de distinguir entre el conocimiento de los dominios específicos y las destrezas cognitivas generales. La evaluación en matemática tiene una función importante que realizar con el desarrollo adecuado de esa distinción. Este argumento tiene fundamento en la psicología cognitiva y lo denominaremos argumento cognitivo (Segovia, 1995).

En tercer lugar nos encontramos con la naturaleza propia de la matemática, del conocimiento matemático y los enfoques pedagógicos para su enseñanza y aprendizaje, los cuales permitirían considerar modelos y técnicas de evaluación específicas en el área de la matemática.

En cuarto lugar, el hecho de movernos dentro de una teoría de la evaluación en matemática que pueda servirnos para la generación de un posible modelo alternativo, nos conduce a insertarnos en la Educación Matemática, la cual es un campo de investigación que empieza a delimitar líneas y grupos de estudios sistemáticos a partir de los finales de la década de los sesenta del ya pasado siglo veinte (Gutiérrez, 1999). En el ICME-10, el principal foro mundial de Educación Matemática, celebrado en Dinamarca en el año 2004, encontramos un grupo de discusión (Discussion Group) sobre las "evaluaciones y pruebas que conforman la educación matemática", donde se analizó si los actuales modelos e instrumentos de evaluación y pruebas son compatibles con los objetivos y propósitos actuales de la educación matemática.

Por otra parte, en el marco de nuestros centros de trabajo como son el Instituto Pedagógico de Caracas y el Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez contamos con el Centro de Investigaciones de Matemática y Física (CIMAFI) y el Núcleo de Investigación Juan Manuel Cagigal, donde se inscribe la línea de investigación de Educación Matemática. Los hallazgos y propuestas que se puedan desarrollar constituyen un adecuado punto de partida para que a través de esas instancias, en alianzas estratégicas con otros Núcleos y Centros de Investigación de la UPEL y de otros centros académicos, se puedan abrir nuevas investigaciones en el campo de la evaluación en matemática que consideren aspectos relevantes ligados a procesos de generación del conocimiento de matemática en el aula, la pertinencia y relevancia de determinadas prácticas docentes, su interconexión con las prácticas de evaluación y las condiciones de replicabilidad o de adaptación de modelos de evaluación en matemática.

Consideramos que las investigaciones en evaluación en matemática, dentro de una Universidad formadora de docentes, deben constituirse en un punto de reflexión para la formación específica de docentes en Matemática, lo cual se corresponde con lo planteado en las conclusiones de la IX Conferencia Interamericana de Educación Matemática (1995): "Es imprescindible contar con un conjunto adecuado de conocimientos sobre la formación de profesores de matemática. Y esta formación debería ser reorientada, según los lineamientos provenientes de la Educación Matemática". Reconocemos que el camino puede ser arduo pero, por otra parte, es necesario si queremos continuar en la búsqueda de la siempre anhelada utopía posible.

Desentrañando la Evaluación

En aras de la comprensión de la complejidad de la evaluación, una primera reflexión permite señalar que ésta no es una acción esporádica o circunstancial de los docentes o de la institución escolar (Gimeno y Pérez, 1993); muy al contrario, obedece, entre otros aspectos, a modelos pedagógicos implícitos o explícitos en las instituciones, a concepciones epistemológicas sobre el conocimiento que se evalúa, sobre la enseñanza y la naturaleza del aprendizaje.

El reconocimiento a condicionamientos institucionales conduce a aceptar que la evaluación es un proceso que tiene características subjetivas, que se lleva a cabo de acuerdo con las normas creadas por una comunidad y responde a hábitos exigidos por la institución escolar. Por tal razón, son procesos construidos y afectados por marcos axiológicos, institucionales y sociales. Ello comienza a cuestionar el carácter de objetividad que tradicionalmente se le ha asignado al proceso de evaluación. A esto se agregan los factores de tipo personal como las opiniones del docente sobre determinados aspectos de la persona que evalúa, prejuicios y actitudes favorables o desfavorables hacia determinados aspectos de la personalidad del evaluado.

Las situaciones anteriormente presentadas, pueden conducir a concebir la evaluación como una práctica de poder (Batalloso, 2000), que significaría preguntarse acerca de en qué lugar se origina el poder de evaluar, quién lo distribuye, cómo se consume y cuáles son los factores que determinan ese consumo.

Para dar respuestas a algunas de esas interrogantes, Bruner (1997) plantea nueve postulados que podrían ayudarnos a una aproximación a la problemática educativa desde una perspectiva sociocultural. Esto permitiría, tal como señala Litwin (2003), adentrarnos en dicha problemática, "tanto

desde el lugar en el que los estudiantes construyen realidades y significados en sus subjetividades hasta un lugar macro en el que se inscriben los sistemas de valores, derechos, intercambios y poderes de una cultura" (p. 19). Esos postulados, tal como plantea Bruner, permiten reconocer aproximaciones distintas de la problemática educativa, por cuanto puede considerarse la educación como una búsqueda compleja por adaptar una cierta cultura a las necesidades de sus miembros y, en un proceso de tipo bidireccional, por adaptar a sus miembros y sus formas de conocer a las necesidades de la cultura. Los "postulados de Bruner", conducen a una serie de implicaciones para la evaluación que podrían señalar las dificultadas que se generan cuando se pretende entrar a dicho campo.

Bruner nos habla del postulado perspectivista, por el que se reconoce que la construcción de cualquier hecho o proposición está en relación con el punto de vista desde el cual el término es construido. Comprender algo de determinada manera no implica la exclusión de la comprensión desde un camino alternativo. La evaluación, desde este postulado, puede conducir al análisis y comprensión de caminos alternativos para la construcción de conocimientos.

Otro de los postulados, el postulado de los límites, nos indica que, en nuestra condición de seres humanos, nos hemos especializado en ciertos modos de conocer, pensar, sentir o percibir y, algo no menos trascendente, que nuestras experiencias previas influyen en lo que hoy estamos pensando. El considerar este principio, nos lleva a reconocer que es fundamental generar propuestas que trasciendan nuestras propias creencias y, por lo tanto, valorar el uso de diversas herramientas culturales que posibiliten el conocer y el aprender. Reconocer el uso de diversos sistemas simbólicos para incrementar la capacidad de construcción de significados es uno de los usos más poderosos para avanzar hacia una propuesta de evaluación alternativa.

El postulado del constructivismo hace explícitas algunas implicaciones del postulado de los límites, en la medida en que reconoce la realidad como una construcción social. Reconocer, a través de la evaluación, la comprensión crítica de la realidad, se convierte en una forma de conocer y, por tanto, de que el llegar a conocer es un proceso de adaptación que organiza el mundo de experiencias del individuo. Tal como señala Moya (2001) con respecto a este postulado, "estos planteamientos reflejan un cambio de paradigma que implica una aproximación distinta a la comprensión de la naturaleza de la matemática, de la enseñanza y del aprendizaje de la matemática" (p. 23).

El postulado interactivo, propugna la relación con el otro en el proceso de construcción del conocimiento. Es decir que el conocimiento es un proceso

de interacción social y de la cultura. Esto se ve apoyado en los aportes de Vigotsky (1934/1991), en el sentido de que todos los procesos psicológicos superiores (comunicación, lenguaje, razonamiento) se adquieren primero en un contexto social y luego se internalizan. En el aprendizaje social, los logros se construyen conjuntamente en un sistema social, con la ayuda de herramientas culturales, y el contexto social en el cual ocurre la actividad cognoscitiva es parte integral de la actividad, no simplemente un contexto que lo rodea. Esto conduce, en el campo de la evaluación, a reconsiderar el compromiso y la participación del "otro", ya sea el docente u otro alumno, y sus implicaciones no permiten separaciones taxativas a la hora de evaluar.

El postulado institucional conlleva a entender la escuela, o en general el establecimiento escolar, como institución con sus lógicas y roles diferenciados. En la escuela se produce un proceso de "domesticación", donde se va aprendiendo tanto el oficio de alumno como de docente. El alumno se va adaptando a una serie de rutinas y aprende a ser evaluado de una cierta manera, que llega a considerarla como una práctica común y va conformando una serie de creencias acerca de lo que significa, por ejemplo, aprender matemática y de cómo debe ser evaluado. Se adapta a una práctica institucionalizada. Por otra parte, el docente va "aprendiendo" a moverse dentro del quehacer institucional, cuáles son las prácticas que debe asumir para ser considerado como exitoso, o para tratar de minimizar los conflictos. A través de la comprensión de este postulado, la evaluación tiene la ardua tarea de enfrentarse a las propuestas habituales, tener la osadía de plantearse una nueva forma de hacer que recupere un verdadero sentido del enseñar y del aprender.

El conjunto de estos postulados referidos a la enseñanza tienen consecuencias para entender la evaluación como un acto complejo, ya que la colocan como una instancia que se construye en una institución en que las prácticas tienen un sentido social, cultural y político, y en donde se hace necesario generar espacios de reflexión para su cabal comprensión.

Otra instancia de reflexión, con base en los aportes de la investigación en Educación Matemática, conduce a que los problemas de la evaluación de los conocimientos matemáticos deben ser planteados desde una dimensión epistemológica, puesto que el objeto de la evaluación del aprendizaje es el mismo objeto de conocimiento que la enseñanza pone en acto, por lo que revela posicionamientos epistemológicos sobre la matemática y, en particular, la matemática que podríamos denominar escolar. Ello conduce a que esas posiciones epistemológicas, implícitas o explícitas, deben ser desentrañadas y, en consecuencia, analizar de qué manera podrían influenciar a la evaluación en matemática.

Al respecto, García, G. (2003) destaca que ese análisis aporta elementos para develar los intereses ideológicos presentes en la inserción de la matemática en los proyectos escolares y que por lo tanto se conjugan para poder comprender las funciones sociales, políticas y culturales de la educación matemática.

La reflexión sobre los problemas epistemológicos de las matemáticas, no se da por las necesidades internas de las matemáticas –objetividad, rigor- sino que se ubica en un contexto más amplio; se pregunta, por ejemplo, por el sentido de las matemáticas en la sociedad y en una historia y en una cultura determinada. (García, G. 2003)

Conocimiento Matemático, Epistemología y Evaluación de la Matemática

Según Ernest (1994), las diferentes escuelas que han caracterizado la naturaleza del conocimiento matemático a lo largo de las diferentes épocas se pueden constituir en dos grandes grupos que están en correspondencia con las concepciones que ellas tienen sobre la Matemática: la prescriptiva o normativa, y la descriptiva o naturalista.

En la concepción prescriptiva de la Matemática, se considera la tradición absolutista, representada por el formalismo y el logicismo, junto al platonismo como corriente filosófica fundamental. Desde esta posición el conocimiento matemático es absolutamente fijo y objetivo, estando constituido por verdades absolutas y representa el único sustento del conocimiento verdadero.

En la concepción descriptiva o naturalista de la Matemática, se incorpora un aspecto novedoso e importante del conocimiento matemático que no es considerado por la concepción prescriptiva, como es la práctica matemática y sus aspectos sociales. Por tanto, dota de subjetividad a los objetos matemáticos y sus relaciones. Surgen de esta manera corrientes como el cuasi-empirismo de Lakatos y el constructivismo social.

El cuasi-empirismo (Lakatos, 1978, 1981) incorpora la dimensión histórica de la Matemática, a partir de la cual se puede mostrar por qué se desarrollaron los conceptos y resultados particulares de la Matemática, considerando como base los problemas concretos así como las dificultades históricas para su resolución. Para esta corriente la matemática informal y práctica priva sobre lo formal y considera que la dialéctica conjetura-refutación, así como el uso constante de contraejemplos, constituyen la clave para la elaboración de teorías matemáticas informales.

Por su parte el constructivismo social, se nutre de una concepción naturalista ya que sitúa el análisis de la naturaleza del conocimiento humano no en los sistemas formales, sino en la propia actividad humana (Wilder, 1981; Kitcher, 1984; Ernest, 1989, 1991). Para esta corriente filosófica, el individuo y el conocimiento matemático son mutuamente interdependientes y se van construyendo mediante la interacción entre ambos.

Desde la visión del constructivismo social, el desarrollo del nuevo conocimiento matemático y la comprensión subjetiva de la matemática provienen del diálogo y de las negociaciones interpersonales. Adicionalmente, la adquisición del conocimiento matemático tiene como uno de sus fundamentos el conocimiento tácito y lingüístico de la Matemática que poseen los miembros de una comunidad cultural. Vendría a constituir esta postura una visión relativista de la racionalidad matemática como contraste a una visión absolutista.

Según Socas y Camacho (2003), los aspectos de racionalidad matemática que subyacen en la actividad matemática de las visiones absolutistas y relativistas se pueden distinguir:

> La primera, porque concibe la racionalidad matemática como una propiedad de los sistemas formales, y la segunda, porque la entiende como una propiedad de la empresa humana, y abre el horizonte de una racionalidad fuera de los ámbitos de la lógica formal y sustentada en la actividad de los matemáticos, en la historia y en el contexto socio-cultural (pp. 157-158).

Aunque Moreno y Waldegg (1992), afirman que a lo largo del siglo XX y hasta fecha reciente, la concepción que predominó en Matemática fue la corriente formalista, que en un sentido amplio nos presenta esta disciplina como un cuerpo estructurado de conocimientos que estaría conformado por objetos matemáticos, las relaciones entre ellos y los criterios para validar resultados dentro de un marco axiomático-deductivo (Moya, 2001), podríamos matizar esta afirmación destacando que a partir de la década de los años setenta del ya pasado siglo XX, se ha producido un paulatino desplazamiento desde la visión de las teorías matemáticas como productos acabados hacia la actividad matemática entendida como una práctica social (Wittgenstein, 1987; Lakatos, 1978, 1981; Ernest, 1989, 1991, 1994).

Tomando en cuenta la matización hecha en el párrafo anterior, una posible consecuencia de la concepción formalista en la enseñanza de la matemática ha sido su incidencia en cuanto a considerar la disciplina como "objeto de enseñanza", susceptible de ser transmitido. Ello ha conducido, dentro del campo de la didáctica, a una concepción "técnica. El camino hacia

la eficiencia pasa por el tamiz de encontrar los mejores métodos de presentar dichos contenidos, de manera tal que se obtengan "buenos resultados" en el aprendizaje de los alumnos (Moya, 1995). Pero ¿qué se puede entender por "buenos resultados", bajo esta concepción técnica de la didáctica de la Matemática?

Tradicionalmente, bajo la égida de la concepción técnica, los métodos empleados para evaluar han estado centrados en exámenes que se hacen con una cierta periodicidad donde se espera medir la obtención de logros por parte del estudiante. Los "buenos resultados" quedan definidos por la capacidad del estudiante de reproducir, lo más fielmente posible, el conocimiento que el docente le ha transmitido. Mientras la reproducción sea más fiel al original, mejores serán los resultados obtenidos por el alumno. Los exámenes, en otras palabras, son la validación del contrato didáctico que se establece entre profesor y estudiante; estos (los exámenes) se convierten en la prueba fehaciente de que el aprendizaje matemático ha tenido lugar (Kennedy, 1999).

El predominio de la concepción técnica explica, en buena medida, la introducción de ciertas innovaciones en la didáctica de la matemática. En dichas innovaciones se ha hecho un énfasis preponderante en el mejoramiento de métodos y técnicas. Como soporte a esta afirmación, recordemos innovaciones tales como: máquinas de enseñanza, textos programados, programación en términos de objetivos de conducta observables, enseñanza audiovisual ó enseñanza asistida por el computador. La correspondencia de estas innovaciones con el campo de la evaluación han sido: pruebas estandarizadas, pruebas objetivas, mediciones en términos de conducta, etc.

En contraposición, la incorporación de posiciones relativistas a los diseños curriculares ha traído como consecuencia una concepción de la evaluación del aprendizaje de los alumnos como una instancia orientadora y formativa antes que sumativa y sancionadora. Es así Socas y Camacho (2003), en correspondencia con esta posición, afirman: "La evaluación debe tener en cuenta no sólo el dominio de definiciones y conceptos, sino que debe contemplar competencias más generales, incluyendo la actitud hacia la propia Matemática" (p. 168).

Modelos Epistemológicos y Modelos Docentes

Siguiendo a Gascón (2001), consideramos que es necesario poner de manifiesto cómo el modelo epistemológico, implícito pero dominante en la clase y, por ende, en la institución escolar, puede influir sobre las característi-

cas del modelo docente, es decir sobre la manera sistemática y compartida de organizar y gestionar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática en dicha institución.

Lakatos (1978) distingue dos grandes grupos de teorías epistemológicas generales, o patrones de la organización matemática considerada como un todo, que han existido a lo largo de la historia de la matemática, como son: teorías euclídeas y teorías cuasi-empíricas. Gascón adiciona un tercer grupo de teorías epistemológicas, las cuales son las teorías constructivistas.

De manera muy sucinta, el programa conformado por las teorías euclídeas propone que todo conocimiento matemático puede deducirse de un conjunto finito de proposiciones trivialmente verdaderas, llamadas axiomas, que constan de términos perfectamente conocidos, denominados términos primitivos. La verdad fluye desde los axiomas hasta los teoremas por los canales deductivos de transmisión de verdad, es decir las pruebas. Sin duda que las teorías euclídeas del saber matemático han tenido una larga vida y muestra de ello es su revitalización en el siglo XX con el logicismo de Russell, el formalismo de Hilbert y el intuicionismo de Brouwer. Lo que ha tenido en común esa larga historia es el predominio fundamental del carácter axiomático-deductivo de la matemática.

Gascón (2001) propone que esta posición epistemológica puede dar origen a dos tipos de modelos docentes, que denomina como "modelos docentes clásicos", como son el teoricismo y el tecnicismo. Los modelos docentes teoricistas estarían basados en una concepción del saber matemático que coloca el énfasis en los conocimientos acabados y cristalizados en teorías, al tiempo que se pone entre paréntesis la actividad matemática y sólo se toma en consideración el producto final de esta actividad. Se trata de modelos docentes que se basan en uno de los principales rasgos del "euclidianismo", el pretender reducir todo conocimiento matemático a lo que puede deducirse de un conjunto finito de axiomas y que pueden enunciarse utilizando, únicamente, términos primitivos.

A pesar de los planteamientos de Gascón analizados en los párrafos anteriores, consideramos importante señalar que no se puede hablar, taxativamente, de una dependencia absoluta entre un modelo epistemológico y un modelo docente, y de que exista una intencionalidad del docente de asumir un cierto modelo, pero se podría indagar acerca de la forma de gestionar el aprendizaje y la enseñanza de la matemática y, con base en ello, aproximarnos al posible modelo docente que caracteriza su quehacer en el aula de matemática.

Por otra parte, surge una epistemología cuasi-empírica que plantea y pretende resolver un problema más amplio y de naturaleza no estrictamente lógica: el problema del desarrollo del conocimiento matemático. Tal como habíamos presentado en el aparte anterior, para Lakatos (1978), la matemática se desarrolla siguiendo el patrón de las conjeturas, pruebas y refutaciones. Es un patrón en el que siempre se parte de un problema y donde lo esencial son los procedimientos no algorítmicos: conjeturar, probar tentativamente, contrastar, refutar, buscar contra-ejemplo, cambiar las definiciones, etc. Esto abre para la evaluación de la matemática nuevas perspectivas.

La consecuencia de los modelos cuasi-empíricos sobre los modelos docentes imperantes es que provoca una tendencia a identificar el saber matemático con la actividad matemática exploratoria. Esos modelos docentes serían, según Gascón (2001) el modernismo y el procedimentalismo. En el caso del modernismo, éste reacciona contra la visión simplista de la enseñanza de la matemática considerada como un proceso trivial, mecánico y totalmente controlable por el docente. Traslada el centro de gravedad del proceso didáctico al aprendizaje y considera que dicho proceso es de descubrimiento inductivo y autónomo. Una crítica que se hace al modelo docente modernista es que no coloca ningún límite al universo de problemas potencialmente utilizables, en una exploración descontrolada que, en la práctica, es equivalente a considerar cada problema absolutamente aislado de los otros. En el caso del procedimentalismo se centra en el problema didáctico de posibilitar el diseño, la utilización y el dominio de estrategias complejas de resolución de problemas.

Estos modelos docentes que se corresponden con una epistemología cuasi-empírica permitirían una primera aproximación a un modelo constructivo de la evaluación en matemática, pero con debilidades evidentes en el desarrollo de algunas de sus entidades, en particular las ligadas a "la situación problemática", donde desde los modelos docentes cuasi-empíricos se podría trabajar con la técnica prescindiendo del contexto.

El tercer grupo de teorías epistemológicas que Gascón (op. cit) adiciona es el de las teorías constructivistas. Para este autor la tesis central de la epistemología constructivista podría formularse de la manera siguiente: "para abordar el problema epistemológico es imprescindible utilizar como base empírica, al lado de los hechos que proporciona la historia de la ciencia, los que proporciona el estudio del desarrollo psicogenético" (p. 117). La razón de esta afirmación radica en que, de acuerdo con esta teoría, la historia de la ciencia sólo muestra la realidad de los hechos del desarrollo científico y las diferentes formas que asume dicho conocimiento en cada período histórico,

pero para poder conocer los instrumentos y mecanismos del desarrollo científico es necesario recurrir a los datos empíricos de la psicogénesis.

Los instrumentos de construcción de conocimientos matemáticos que según Piaget y García (1982) están presentes tanto en la historia de la matemática como en la psicogénesis de los conocimientos matemáticos son: la abstracción reflexiva y la generalización completiva. La primera extrae sus informaciones a partir de las acciones y operaciones del sujeto; consistiendo en la conceptuación exhaustiva de las entidades matemáticas construidas progresivamente. Un ejemplo característico sería el desarrollo de la actividad matemática que ha desembocado en la teoría de grupos. Por su parte, la generalización completiva constituye una nueva síntesis, la conformación de una estructura que conservando sus caracteres esenciales se ve enriquecida por nuevos subsistemas que se agregan sin modificar los precedentes. Un ejemplo de ello sería la incorporación de álgebras no conmutativas que complementan a las conmutativas.

A partir de la epistemología constructivista se podrían caracterizar modelos docentes constructivistas, los cuales interpretan el proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática con posibilitar que los estudiantes "construyan" los conocimientos matemáticos. Para Gascón (op.cit.), existirían dos vertientes de esos modelos: el constructivismo psicológico y el constructivismo matemático. En el primero no es fundamental la naturaleza del proceso de construcción porque se asume que se trata de un proceso psicológico y no de una actividad con relevancia matemática en sí misma. La resolución de problemas se instrumenta como un simple medio para "construir" nuevos conocimientos.

El constructivismo matemático, por su parte, interpreta el aprendizaje de la matemática como un proceso de construcción de conocimientos matemáticos que se lleva a cabo mediante la utilización de un modelo matemático. El objetivo de la actividad matemática pasa a ser la obtención de conocimientos relativos a un sistema modelado. Los problemas sólo adquieren absoluto sentido en el contexto de un sistema; por tanto, la resolución de un problema pasa siempre por la construcción explícita de un modelo subyacente y tiene como objetivo la producción de conocimientos relativos a dicho sistema.

Estos modelos docentes que se corresponden con una epistemología constructivista permitirían avanzar en la constitución de un modelo constructivo de la evaluación en matemática, pero habría que considerar cómo incorporar el papel del desarrollo de las técnicas matemáticas en la propia actividad matemática, el cual es un aspecto al que se le da un papel secundario en estos modelos.

Concepciones y Creencias acerca de la Evaluación

En diversos diseños curriculares, de diferentes niveles educativos, podemos determinar la presencia de concepciones de cómo enseñar matemática, de concebir cómo se aprende matemática y de cómo se debe evaluar, dando la posibilidad de indagar acerca de los modelos epistemológicos y docentes que, teóricamente, sustentan a tales diseños. Pero la distancia entre la teoría y la práctica, entre el currículo propuesto y el currículo implementado, sigue siendo bastante grande.

En la propuesta hecha para el *Tercer Estudio Internacional de Matemáticas y Ciencias* (TIMSS, 1994) se considera que existe un currículo intencional o previsto, que corresponde al que oficialmente se fija en la normativa educativa; el currículo impartido o práctico, que es aquel que los profesores enseñan a los alumnos al desarrollar en el aula el currículo intencional y, finalmente, el currículo alcanzado o efectivo, que es lo que aprenden realmente los alumnos.

Por otra parte, ante los cambios propuestos en los diseños curriculares sería importante indagar hasta que punto los docentes de matemática comparten la posición epistemológica, implícita o explícitamente, de un conocimiento matemático como proceso, es decir, como un conocimiento que debe ser construido desde una perspectiva histórica, y que tiene un contexto social y cultural. Los cambios no pueden, simplemente, decretarse y esperar que se produzcan de manera mecánica. Ellos están determinados por una serie de factores que deben complementarse, de una manera coherente, para que la necesidad de plantearse nuevas maneras de evaluar pueda surgir. Varios de esos factores han sido parte de las investigaciones realizadas en el lapso de los últimos veinte años, donde ha habido un creciente interés por la enseñanza y el aprendizaje de la matemática en el nivel de educación superior.

Uno de los principales factores estudiados se refiere a que las concepciones y creencias, implícitas o explícitas, que tengan tanto el docente como el estudiante, acerca de cómo enseñar y aprender matemática va a influenciar, en una cierta medida, la manera de evaluar. Una de las mayores dificultades en el estudio de las creencias es la ambigüedad en el concepto (Gil Cuadra, 2000; Pajares, 1992; Thompson, 1992). Para nuestro trabajo consideraremos que creencias son las "verdades" personales indiscutibles llevadas por cada uno, derivadas de la experiencia o de la fantasía, teniendo una fuerte componente evaluativa y afectiva (Pajares, 1992).

Desde esa perspectiva consideramos que se hace necesario examinar en qué medida una serie de creencias y actitudes, determinadas por ciertas

posiciones epistemológicas y axiológicas, han marcado esa distancia entre un currículo propuesto y un currículo alcanzado, produciendo efectos sobre las prácticas evaluativas. Moya (2001) señala que algunas de esas creencias y actitudes, con respecto a los docentes, son las siguientes:

- Aprender matemática significa manejar un conjunto determinado de destrezas básicas. Por tanto, las evaluaciones en matemática se deben centrar en qué medida maneja el estudiante esas destrezas.
- Los problemas y las aplicaciones sólo pueden venir después del manejo de las destrezas básicas.
- Primero enseñamos y luego evaluamos.
- Los estudiantes aprenden matemática, fundamentalmente, por memorización e imitación.
- El propósito de la evaluación es determinar cuáles estudiantes saben y cuáles no, y sobre esa base dar un valor cuantitativo para poder clasificarlos: aprobados y aplazados.
- Las formas alternativas de evaluación son menos objetivas que las formas tradicionales.

En un estudio de Moya (2005) realizado con un grupo de 52 estudiantes de la especialidad de Matemática del Instituto Pedagógico de Miranda, con base en un análisis factorial, se determinan ocho factores que conformaron un conjunto de valoraciones acerca de las creencias de los estudiantes acerca de la evaluación en matemática. Dos de esos factores tienen que ver con:

La seguridad y el disfrute que siente el estudiante cuando comprende lo que se trabaja en el aula de matemática y que lo conduce a enfrentar las evaluaciones sin ningún tipo de temor.

La percepción compartida de que los conocimientos en matemática no deben ser evaluados, solamente, con pruebas escritas y que la evaluación en matemática debe constituirse en una instancia más de aprendizaje.

Uno de los problemas que parece persistir es que, en buena medida, la teoría no ha logrado permear la práctica cotidiana del quehacer docente, nuestras creencias y actitudes parecen seguir prevaleciendo y han instaurado una práctica evaluativa centrada, fundamentalmente, a través de exámenes escritos de formatos cerrados que sancionan y certifican lo que, supuestamente, el estudiante debe haber aprendido en matemática, que muchas veces se identifica con un conocimiento matemático signado por definiciones, conceptos y algoritmos.

Modelos de Evaluación de los Aprendizajes

La evaluación de los aprendizajes sirve a múltiples propósitos y desempeña diversas funciones. La función que históricamente se le ha asignado es la función social por cuanto está asociada a la institución escolar y, por consiguiente, a las funciones que en distintas épocas se le han asignado a ésta, en el mercado de trabajo (García, G. 2003). Es por dicha razón, que su función social es la de certificar y acreditar la escolaridad, de garantizar formalmente niveles de competencia pero estas certificaciones lo que no pueden asegurar es que sea cierta tal garantía. Esta función también cumple una función selectiva y clasificadora sobre los individuos.

Una función que constituye la legitimización de la evaluación es la función pedagógica puesto que centra su interés en la regulación, control del aprendizaje y sus interacciones. En este sentido, los contextos de aprendizaje, el tipo de tareas escolares y los contenidos del aprendizaje forman parte del modelo de evaluación. Pero también interesa el conocimiento y la comprensión del desarrollo del estudiante para detectar los puntos de avance y de retroceso, de carencias y así evitar el fracaso antes de que se produzca.

Por tales motivos, la comprensión de los modelos existentes para la evaluación de la matemática requiere tener en cuenta sus funciones y sus diversos componentes.

En general, se puede afirmar que un modelo prescribe lo siguiente:

- Qué objetos se consideran para ser evaluados (variables)
- De qué forma se analizan (métodos)
- Qué técnicas se usan para recoger información sobre los objetos.

El modelo tiene, necesariamente, tal como hemos venido analizando en párrafos anteriores, un marco de referencia inscrito en una concepción epistemológica de qué es la matemática y cómo se evalúa.

Giménez (1997) considera que los modelos de evaluación de los aprendizajes tienen en cuenta tres elementos fundamentales. A saber:

- La materia y cómo se interpreta
- El sujeto y sus características
- Las condiciones del entorno (condiciones ecológicas).

En función de ello se plantean tres tipos fundamentales de variables en la evaluación: curriculares, psicológicas y ambientales. Estos tres tipos de variables hacen referencia a las prioridades que se dan a las distintas componentes del currículo y el qué es prioritario en la evaluación. Las variables

llamadas personales o psicológicas son las que se centran en la comprensión y la realidad de los sujetos. Pueden ser los logros conseguidos en general, las habilidades que subyacen, el papel que ejercen los modelos de inteligencia, etc. Las de tipo curricular se centran en lo que va a ser evaluado: el tratamiento de contenidos, la asignación de objetivos, el tipo de actividad, la metodología, motivación, etc. Las variables ecológicas o ambientales se refieren a características fundamentalmente de tipo metodológico del sistema. Así, se consideran ambientales: promoción de valores, acción e investigación del proceso (Elliot, 1990) y el papel del profesor e influencia de las interacciones en el aula, entre otras.

Los tres tipos de variables enunciadas se pueden asociar a modelos distintos según que se enfaticen unas sobre las otras, pero no suele ser común que un cierto modelo se centre, exclusivamente, en alguna de ellas. En todo caso, podríamos hablar de un modelo más ecológico, o más personal, o de orientación sólo curricular.

Cuando los modelos están bien definidos determinan con precisión el objeto de evaluación –qué es lo que evalúa el modelo- mediante un constructo explícito (rendimiento, logro, competencia matemática, comprensión). Pero el objeto a evaluar depende, en primer lugar, de los criterios con que las distintas culturas validan lo que es conocimiento; y en segundo lugar, de los criterios que las disciplinas establecen para la validez del conocimiento. Es importante señalar que cuando hablamos del "objeto a evaluar", lo hacemos en el sentido metodológico, tenemos como hilo conductor fundamental a la persona, al estudiante; se evalúa la comprensión del estudiante, el conocimiento matemático del estudiante, su logro o su rendimiento de acuerdo con el constructo que plantea el modelo.

A partir de las afirmaciones anteriores se presentarán algunos modelos que, planteados en los últimos diez años, nos permitirán hacer algunas reflexiones acerca de los aspectos fundamentales que se consideran en dichos modelos.

Van den Heuvel-Panhuizen (2003), plantea un modelo didáctico de la evaluación donde se parte del concepto de la matemática como una actividad humana, acorde con una concepción naturalista y relativista donde se privilegia la interacción y la práctica social. Se habla de una "evaluación didáctica" ó "evaluación instruccionalmente integrada", donde la evaluación es entendida como una instancia para promover los procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática, y estaría estrechamente ligada a las prácticas educativas cotidianas de los docentes. Se plantea que éstos deben fomentar un medioambiente que permita a los estudiantes desarrollar o seleccionar un

modelo, hacer uso del conocimiento adquirido en problemas contextuados, razonar para encontrar alternativas del uso de la información y seleccionar o desarrollar estrategias de soluciones adecuadas y eficientes. Se considera, dentro de este modelo, que la instrucción y la evaluación deben ser epistemológicamente consistentes. Por tanto, la concepción que tenga el docente acerca de cómo la matemática es aprendida y cómo la matemática debe ser enseñada, tiene que estar en correspondencia con el cómo la matemática debe ser evaluada.

Linchevski y Kutscher (1999), presentan el modelo de evaluación TAP (Together and Apart) que trata de promover el concepto de equidad, entendido como la conformación de una comunidad, de un medio ambiente de aprendizaje, donde a partir de una interacción social se produzca un conocimiento matemático compartido, lo que permite que todos los miembros de esa comunidad puedan expresar sus diversos puntos de vista. El reconocimiento de esa diversidad no obsta para que se plantee la construcción, por parte del estudiante, de un "conocimiento matemático indispensable"; el reto de la evaluación consiste en proveer al estudiante de actividades que promuevan la construcción efectiva de ese conocimiento.

Existen modelos que se articulan con enfoques curriculares que enfatizan las condiciones del "saber hacer" en matemática, por tal razón el objeto de evaluación está centrado en lo que los alumnos "saben o saben hacer", e incluye también la evaluación de actitudes y esfuerzos de los estudiantes. Una parte importante de este modelo lo constituye el tipo de tareas o situaciones que se proponen para la evaluación.

Las tareas de evaluación deben expresar, en buena medida, la visión de la matemática como elemento de cultura, es decir, "la dimensión cultural de la matemática dentro del sistema escolar", pues los criterios, o competencias, y las actividades deben poner de manifiesto su carácter de herramienta para interpretar y para dar significado. Un ejemplo de esta evaluación es la que propone el Currículo Básico Nacional, Ministerio de Educación (1997), para los programas de Matemática de Educación Básica en el sistema educativo venezolano.

Un posible obstáculo para la puesta en marcha de este tipo de modelo es la necesidad de contar con un docente que posea una profunda comprensión de las estructuras conceptuales y de los procedimientos matemáticos y de núcleos importantes de actividades matemáticas asociados a un conjunto de problemas, lo cual debe sumarse al conocimiento de teorías cognitivas y de aprendizaje de la matemática e igualmente asumir la complejidad de estructuras y procedimientos para establecer niveles de comprensión.

Giménez (1997) presenta un modelo donde se considera la evaluación como un proceso crítico de reflexión-acción (que forma parte del propio proceso de enseñanza y aprendizaje) en el cual se registran y analizan los cambios que se producen en, lo que dicho autor denomina, el "modelo matemático del estudiante y del profesor", por la acción del aprendizaje. Ese "modelo matemático del estudiante" sería el conjunto de variables que reconocen las bases del conocimiento del estudiante en su trabajo cotidiano que debe ser evaluado y lo definen en a cuanto su adquisición, comprensión y posición general frente al contenido y su desarrollo en el aula. Se consideran una serie de variables que serían fundamentales para identificar ese conocimiento matemático del estudiante. Ellas serían: pensamiento matemático, capacidades matemáticas, habilidades y destrezas matemáticas, análisis de contenido y modelo cognitivo matemático, razonamiento matemático e integración en el aula de matemática.

La importancia del abordaje de este modelo es que trata de superar lo que algunos autores denominan una visión esencialista del conocimiento matemático, que ha devenido en una aproximación precaria a los procesos de enseñanza-aprendizaje de la matemática. Se haría necesario desarrollar una nueva visión del conocimiento matemático que conduzca, en consecuencia, a nuevos procedimientos de valoración que permitan reflejar los cambios en las concepciones epistemológicas y metodológicas de abordar la enseñanza y el aprendizaje de la matemática.

Anku (1996), propone un modelo multi-dimensional de la evaluación que debería ayudar a expandir el panorama de lo que significa la evaluación en matemática. Este modelo usa un contexto basado en el razonamiento matemático y sus componentes comprenden los conceptos matemáticos, la comunicación, la resolución de problemas y la actitud hacia la matemática. El énfasis de que se debe "empoderar" matemáticamente a los individuos y a la sociedad es el punto central de este modelo.

Educación Superior y Nuevas Demandas

En un informe del Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), publicado en el año 2006, se caracteriza a las universidades como,

> Las instituciones tradicionales, generadoras y transmisoras del conocimiento, que están en el centro mismo de los "schocks"[1] ,

1 La expresión hace referencia al libro de Alvin Toffler titulado "El

> puesto que son los instrumentos y las palancas en el camino hacia la nueva sociedad del conocimiento que se está generando a escala global y que está rediseñando el mapa político, comercial y productivo (p. 11).

Es en ese contexto de la Educación Superior, en el cual se inscribe nuestro trabajo. Es imprescindible acotar que es dentro de esa "nueva sociedad del conocimiento" que modelos emergentes de evaluación cobran sentido, tratando de dar respuestas a una educación a lo largo de la vida y a las nuevas demandas de acceso de la población. La Educación Superior se enfrenta a los retos del surgimiento de nuevas profesiones y a las posibilidades de reconversiones y actualizaciones profesionales en cortos períodos de tiempo.

La preocupación creciente por alinear la Educación Superior con los procesos de masificación e internacionalización se ve reflejada en la Declaración de Bolonia, suscrita el 19 de junio de 1999 por los Ministros Europeos de Educación de 29 países. Uno de sus objetivos fundamentales está centrado en que los sistemas de educación superior e investigación se adapten continuamente a las necesidades cambiantes, a las demandas de la sociedad y a los avances en el conocimiento científico.

Consecuencia de dicha Declaración es el proyecto *Tuning Educational Structures in Europe*, mejor conocido como el proyecto Tuning. Dicho proyecto no se centra en los sistemas educativos sino en las estructuras y en el contenido de los estudios. Se escogió el nombre Tuning (Sintonía) para el proyecto "para reflejar la idea de que las universidades no están buscando la armonización de sus programas o cualquier otra clase de currículo europeo unificado, normativo o definitivo sino simplemente puntos de acuerdo, de convergencia y entendimiento mutuo" (González y Wagenaar (Eds.), Informe Final, 2003, p. 27).

En octubre del año 2003 es propuesto el Proyecto Alfa Tuning para América Latina, motivado por el proyecto inicial desarrollado desde Europa. Este es un movimiento que ha venido impactando sobre las propuestas de transformación y modernización de los diseños curriculares en Venezuela, en particular de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), donde elementos de dicho proyecto han sido incorporados para la discusión.

Schock del Futuro", publicado en la década de los años 70, donde se planteaba que el mundo estaba enfrentado al inicio de fuertes cambios, en particular los ligados a los nuevos conocimientos.

En el marco del proyecto Tuning se ha diseñado una metodología que introduce el concepto de resultados del aprendizaje y de competencias. Estas pueden ser entendidas "como la actuación eficaz en situaciones determinadas, que se apoyan en los conocimientos adquiridos y en otros recursos cognitivos" (Badilla, 2005, p. 1). Es muy importante hacer hincapié que en el marco del proyecto se ha elaborado una lista de competencias genéricas desde la perspectiva de América Latina. Se consideraron las 30 competencias planteadas por los europeos, a las cuales se les hicieron reformulaciones y se incluyeron 51 nuevas competencias sugeridas por los Centros Nacionales de los países latinoamericanos participantes en el proyecto.

Es importante presentar algunas de esas competencias que, a nuestro juicio, pueden coadyuvar en el surgimiento de un modelo de evaluación en matemática para este nivel de educación y pueden constituirse en elementos de reflexión y organización para el trabajo en el aula. Ellas son:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Comunicación oral y escrita en la propia lengua.
- Habilidades de investigación.
- Capacidad de aprender.
- Habilidades de gestión de la información.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Trabajo en equipo.
- Compromiso ético.

A estas primeras competencias, planteadas desde el ámbito europeo, se adicionaron competencias sugeridas pos los países latinoamericanos. Mencionamos como importantes para nuestra investigación las siguientes:

- Capacidad de ser ciudadano solidario y comprometido con la realidad y las necesidades de la sociedad.
- Capacidad para ser actor del cambio participando en forma democrática y responsable en los procesos de transformación del país.
- Compromiso social.
- Compromiso con la comunidad y la sociedad.
- Habilidad para inducir el conocimiento.

- Poder reforzar su enseñanza con ejemplos del mundo contemporáneo.
- Capacidad de: enseñar, divulgar comunicar, difundir y asesorar en el área académica.
- Conocimiento del medio socio-cultural en el que se está inserto.
- Aprender a percibir las necesidades de su entorno.
- Capacidad para argumentar y justificar.
- Capacidad para integrar conocimientos.
- Poseer un lenguaje común a otras áreas de las ciencias.
- Motivación por su profesión.

Este segundo bloque de competencias implica categorías que involucran ciudadanía, compromiso social, capacidad de enseñar, relación con el contexto/entorno, relación con el conocimiento y con destrezas personales. Para nosotros, este bloque abre perspectivas para una conceptualización de la Educación Matemática con una visión mucho más integradora y con carácter interdisciplinario y en consecuencia, una evaluación de los aprendizajes en matemática que se convierta en una verdadera instancia promotora de tales aprendizajes.

Educación Matemática: Un Constructo Interdisciplinar

La Matemática y la Psicología, acompañadas por la propia Didáctica, son las disciplinas que han tenido una mayor influencia inicial sobre la investigación en Educación Matemática. Sin embargo ese conjunto inicial ha ido creciendo y, al respecto, Villarreal (2002) señala que "posteriormente el campo se vuelve interdisciplinar, incorporando el aporte de la Sociología, Filosofía, Historia de la Matemática, etc.". Mora (2001, p. 22) concibe la didáctica de la matemática como "un cuerpo interdisciplinar que requiere el trabajo conjunto con otras disciplinas tales como la matemática, la sociología, la psicología, la didáctica general, la pedagogía, la historia de la matemática, [...],la antropología.[...]". Se tienen autores que amplían aún más la perspectiva cuando plantean una Educación Matemática que permita a los ciudadanos ser parte activa de una sociedad democrática y nos hablan de una "Educación Matemática Crítica". Steiner (1985), da un paso más allá de la interdisciplinariedad y afirma que la Didáctica de la Matemática debe tender hacia la transdisciplinariedad, la cual cubriría no sólo las interacciones o reciprocidades entre proyectos de investigación especializados, sino que situaría estas relaciones dentro de un sistema total sin límites fijos entre disciplinas. La "caída de los paradigmas", ha abierto paso a la interdisciplinariedad en la producción del

conocimiento y la Educación Matemática no ha sido ajena a ese conjunto de transformaciones globales. Es en ese contexto de cambio paradigmático, de nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas, del desarrollo de una nueva visión interdisciplinaria y globalizadora de los problemas y sus soluciones, que podemos aproximarnos a las actividades vinculadas con la Educación Matemática, hoy en día y en su constitución como campo de conocimiento y, en particular, la posibilidad de generación de un modelo alternativo de evaluación en matemática para la educación superior.

En lo que podríamos considerar la acepción más general y abstracta, la interdisciplinariedad en el campo de la ciencia, consiste ésta en una cierta razón de unidad, de relaciones y de interacciones, de interconexiones entre diversas ramas del conocimiento llamadas disciplinas científicas. Los obstáculos a los cuales se enfrenta la interdisciplinariedad en la Educación Matemática deben ser estudiados dentro de un contexto estructural más amplio, donde se tome en cuenta, entre otros aspectos: el conocimiento matemático ligado a los nuevos procesos de producción científica, el uso del conocimiento matemático, los modelos de trabajo y de formación del docente, el conocimiento matemático y su pertinencia en la sociedad. Todo ello supone el surgimiento de espacios novedosos.

Bajo esa panorámica, las posibilidades de comprender la Educación Matemática como un sistema interdisciplinar deben pasar no solamente por la reflexión acerca de la forma en que se ha venido desarrollando el conocimiento matemático sino también por la forma en que ese conocimiento se relaciona con la solución de los problemas de la sociedad. Es dentro de ese contexto educación-matemática-sociedad donde la interdisciplinariedad cobra una fuerza vital.

Becerra (2006) presenta cuatro modelos que pretenden dar cuenta de las relaciones de la Educación Matemática con otras disciplinas. Ellos son el de Higginson (1980), el de Steiner (1990), el de Mora (2001) y el de Moya (2004). En función del análisis de esos modelos que tienen como denominador común la visión interdisciplinaria, Becerra afirma:

> Al amparo de estos cuatro modelos podríamos considerar que la Educación Matemática sigue siendo un campo en construcción, que se avanza en la constitución de una Teoría que se ocupa de la situación actual y de las perspectivas para el desarrollo futuro de la Educación Matemática como un campo académico interdisciplinar y como un dominio de interacción entre la investigación, el desarrollo y la praxis (p. 73).

La Educación Crítica de la Matemática

El asumir el carácter interdisciplinar de la Educación Matemática y su vinculación con la sociedad como un posible campo estratégico para la solución de problemas significativos nos remite a realizar una necesaria conexión con algunas de las competencias que fueron presentadas en la sección que denominamos Educación Superior y Nuevas Demandas.

La emergencia de la Educación Matemática como un campo estratégico reside en la posibilidad real del desarrollo de competencias tales como: capacidad de ser un ciudadano solidario y comprometido con la realidad y las necesidades de la sociedad; capacidad para ser factor del cambio participando en forma democrática y responsable en los procesos de transformación del país, compromiso social y compromiso con la comunidad y la sociedad. Ello implica el desarrollo de valores ligados a la ciudadanía y a la construcción de una democracia plenamente asumida; lo cual trae aparejado la desmitificación de la supuesta neutralidad de la matemática y desmontar la creencia de que la formación de ciudadanos supone, simplemente, la acumulación de contenidos académicos por parte de los estudiantes.

Al respecto, Kincheloe (2001) advierte que cuando la educación implica, de manera estricta, la transferencia de información y el apego al manejo de contenidos instruccionales considerados por los docentes como "objetivos y neutrales" se está conduciendo al alumnado a una visión tradicional, sin posibilidad de cuestionamiento, con lo que se perpetúa el statu quo de la sociedad y, por tanto, se mantiene la escuela, en su sentido amplio, y lo que en ella ocurra, alejada de la sociedad en la que está inmersa, fomentando de esta manera un compromiso político pasivo. En ese contexto no se podría estimular una competencia como la de "ser factor de cambio [...] en los procesos de transformación del país".

En consecuencia, para la construcción de competencias democráticas y la construcción de ciudadanía como las planteadas por el Proyecto Alfa Tuning para América Latina, asumimos los principios de la Educación Matemática Crítica planteados por Becerra (2005):

(a) El aprendizaje está determinado por un razonamiento complejo y productivo en el marco de una autorreflexión permanente de la acción.

(b) Se hace indispensable potenciar la racionalidad comunicativa y dialógica en el aula de Matemática, contribuyendo así que emerjan las teorías, se confronten y consoliden argumentos y, en fin, se estimule el pensamiento crítico.

(c) Hacer énfasis en el poder social de la Educación Matemática y, por ende, en sus posibilidades ciertas del desarrollo de valores ciudadanos y democráticos en el aula de matemática.

(d) El protagonista de esa Educación Matemática es un ser reflexivo, argumentativo, crítico y deliberante. Comprende y desarrolla las habilidades y actitudes que posibilitan una actuación constructiva y participativa en el colectivo al cual pertenece.

(e) La investigación en el campo de esta Educación Crítica de la Matemática no puede ser otra que la acción participativa y emancipadora en donde los actores se involucran en la transformación de su medio y de ellos mismos. (pp. 199-200).

La posibilidad de un desarrollo de un modelo de evaluación en matemática que implique la construcción cierta de competencias democráticas debe tener como norte esos principios, que como hemos presentado deben estar enmarcados dentro de la comprensión de un entramado complejo.

Reflexiones Finales

En este trabajo hemos presentado el acto complejo que representa la evaluación ya que está signada, entre otros aspectos, por modelos pedagógicos implícitos o explícitos en las instituciones y por concepciones epistemológicas. Ello conduce al análisis de la evaluación como un proceso que tiene características subjetivas, que se lleva a cabo de acuerdo con las normas creadas por una comunidad y responde a hábitos exigidos por la institución escolar. Por tanto, son procesos construidos y afectados por marcos axiológicos, institucionales y sociales.

Otra reflexión, con base en los aportes de la investigación en Educación Matemática, conduce a que los problemas de la evaluación de los conocimientos matemáticos deben ser planteados desde una dimensión epistemológica, puesto que el objeto de la evaluación del aprendizaje es el mismo objeto de conocimiento que la enseñanza pone en acto, por lo que revela posicionamientos epistemológicos sobre la matemática.

Las concepciones sobre el saber objeto de la enseñanza se constituyen en una justificación manifiesta para determinar el qué y cómo se evalúa. Tal como hemos reseñado existe, por una parte, una concepción prescriptiva de la matemática en donde lo que predomina es lo estrictamente formal, en el sentido de saber constituido, donde el conocimiento matemático es

absolutamente fijo y objetivo, estando conformado por verdades absolutas y representa el único sustento del conocimiento verdadero. Por otra parte, se tiene la concepción descriptiva o naturalista de la matemática, donde se incorpora un aspecto novedoso e importante del conocimiento matemático como es la práctica matemática y sus aspectos sociales, dotando de subjetividad a los objetos matemáticos y sus relaciones.

En el análisis documental se reportó que esas posiciones epistemológicas pueden dar origen a diversos tipos de modelos docentes, que tienen consecuencias en la manera de identificar el saber matemático, lo cual lleva a una interpretación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática.

La adopción de alguna de esas posiciones dentro de los diseños curriculares tiene consecuencias sobre la concepción de la evaluación del aprendizaje de los alumnos, aunque no hay un modelo de implicación directo que pueda llevar a afirmar, de manera absoluta, que la opción por una cierta posición se vea reflejada, de manera directa, en la evaluación que se hace en el aula.

En el aula de matemática se encuentran, al menos, tres actores fundamentales: el docente, los estudiantes y el conocimiento matemático. Por tanto, cualquier modelo de evaluación en matemática tiene que tratar de desentrañar la complejidad de esa interrelación y, en consecuencia, presentar una propuesta de cómo abordar esa complejidad.

Parte de esa complejidad atraviesa la comprensión de las nuevas demandas que se hacen sobre la Educación Superior, ante la emergencia de una sociedad del conocimiento que conlleva a la constitución de competencias novedosas que involucran categorías de formación de ciudadanía y de valores democráticos que involucran compromisos de responsabilidad social marcados por la ética.

La posibilidad real del desarrollo de esas competencias la planteamos desde la perspectiva de una Educación Matemática crítica, asumida ésta como un campo complejo y en permanente construcción, que puede enfatizar su poder social para convertirse en un campo estratégico de la sociedad.

Tal como creemos haber puesto de manifiesto, la tarea de desarrollar investigaciones en el campo de la evaluación en matemática presenta múltiples aristas, pero consideramos que es una tarea esencial en la consolidación de una Educación Matemática que puede servir, de manera efectiva, en la formación de un ciudadano, o ciudadana, del siglo XXI.

Referencias

Actas de IX Conferencia Interamericana de Educación Matemática. (1995). Grupo de Trabajo Formación de Profesores. Santiago de Chile: Autor.

Alves, E. y Acevedo, R. (2002). La Evaluación Cualitativa. Reflexión para la transformación de la realidad educativa. Colombia: Petroglifo.

Angelo, T. (1995). ¿Qué podemos entender por evaluación? (Documento en línea). Disponible: http://www.aahe.org/assessment/assessnw.htm (Consulta: 2004, Junio).

Anku, S. (1996). The "Sea" Model for assessment in mathematics. (Documento en línea). Disponible: http://www.aare.edu.au/96pap/ankus96493.txt (Consulta: 2005, Enero).

Badilla, L. (2005). Nociones sobre el concepto de competencias (Documento en línea). Disponible: http://www.tuning.unideusto.org/tuningal/. (Consulta: 2005, Enero).

Batalloso, J. (2000). ¿Es posible una evaluación democrática? O sobre la necesidad de evaluar educativamente. En A. Parcerisa (Dir.). Evaluación como ayuda al aprendizaje (pp. 45-54). Barcelona: Graó.

Becerra, R. (2005). Construyendo una estrategia metodológica participativa en el curso de Geometría del currículo de formación del docente integrador. Trabajo de Ascenso no publicado. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas. Venezuela.

Becerra, R. (2006). La Formación del Docente Integrador bajo un enfoque interdisciplinario y transformador. Desde la perspectiva de los Grupos Profesionales en Educación Matemática. Tesis Doctoral no publicada. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas. Venezuela.

Berry, J. y Nyman, M. (2002). Small-group assessment methods in mathematics. International Journal of Mathematical Education in Science and Tecnhology, 33(5), 641-649.

Berry, J. y Sahlberg, P. (1996). Investigating pupils ideas of learning. Learning and Instruction, 6(1), 19.

Bruner, J. (1997). La educación, puerta de la cultura. Madrid: Visor.

Crawford, K., Gordon, S., Nicholas, J. y Prosser, M. (1998). Studies Higher Education, 23, 87.

Díaz Godino, J. (1999). Hacia una teoría de la Didáctica de la Matemática. En Gutiérrez, A. (Ed.). Área de Conocimiento. Didáctica de la Matemática (pp. 105-148). Madrid: Síntesis.

Elliot, J. (1990). La Investigación-Acción en Educación. Madrid: Morata.

Ernest, P. (1989). The impact of beliefs on the teaching of mathematics. (Documento en línea). Disponible: http://www.people.ex.ac.uk/PErnest/impact.htm (Consulta: Julio, 2005).

Ernest, P. (1991). The philosophy of Mathematics Education. Londres: Falmer Press.

Ernest, P. (1994). The philosophy of mathematics and the didactics of mathematics. En R. Biehler et al. (Eds.). Didactics of Mathematics as a Scientific Discipline (pp. 335-349). Dordrecht: Kluwer.

García, G. (2003). Currículo y Evaluación en Matemáticas. Un estudio en tres décadas de cambio en la educación básica. Bogotá: Magisterio.

García, S. (2003). La evaluación del aprendizaje matemático desde una perspectiva constructivista. Trabajo de Doctorado en Educación no publicado. Universidad Central de Venezuela.

Gascón, J. (2001). Incidencia del Modelo Epistemológico de las Matemáticas sobre las Prácticas Docentes. (Documento en Línea). Disponible: http://www.clame.org.mx (Consulta: 2004, Junio 23).

Gil Cuadra, F. (2000). Marco Conceptual y Creencias de los Profesores sobre Evaluación en Matemáticas. Almería: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Almería.

Giménez, J. (1997). Evaluación en Matemáticas. Una Integración de Perspectivas. Madrid: Síntesis.

Gimeno, S. y Pérez, A. (1993). Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Morata.

González, J. y Wagenaar, R. (2003). Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final. Fase Uno (Documento en línea) Disponible: http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/spanish/doc_fase1/Tuning%20Educational.pdf (Consulta: 2005, Marzo).

Gutiérrez, A. (1999). Área de Conocimiento. Didáctica de la Matemática. Madrid: Síntesis.

Higginson, W. (1980). On the Foundations of Mathematics Education. For the Learning of Mathematics, 1(2), 3-7.

IESALC (2006). Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe. La metamorfosis de la Educación Superior. (Documento en línea). Disponible: http://www.universia.cl/documentos /informe.pdf. (Consulta: 2005, Enero).

Kennedy, D. (1999). Assessing true academics success: tne next frontier of reform. (Documento en línea). Disponible: http://www.nctm.org/mt/1999/09/reform.html (Consulta: 2003, Mayo)

Kincheloe, J. (2001). Hacia una Revisión Crítica del Pensamiento Docente. Barcelona: Octaedro.

Kitcher, P. (1984). The Nature of Mathematical Knowledge. Oxford: Oxford University Press.

Kulm, G. (1990). Assessing Higher Order Thinking in Mathematics. Washington: AAAS Press.

Lakatos, I. (1978). Pruebas y refutaciones. La lógica del descubrimiento matemático. Madrid: Alianza Universidad.

Lakatos, I. (1981). Matemáticas, ciencia y epistemología. Madrid: Alianza.

Leder, G. (1992). Curriculum planning+assessment = learning. En G. Leder (Ed.). Assessment and learning of mathematics (pp. 330-344). Victoria: Australian Council for Educational Research.

Lesh, R y Lamon, S. (1992). Assessment of Authentic Performance in School Mathematics. Washington: AAAS Press.

Linchevski, L. y Kutscher, M. (1999). Assessment in support of equity. (Documento en línea). Disponible: http://academic.sun.ac.za/mathed/MALATI/Assess99.htm (Consulta: 2005, abril).

Litwin, E. (2003). La evaluación: campo de controversias y paradojas o un nuevo lugar para la buena enseñanza. En: Camilloni, A., Celman, S., Litwin, E. y Palou, M. La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo (pp.11-33). Buenos Aires: Paidós.

Ministerio de Educación. (1997). Currículo Básico Nacional. Caracas: Autor.

Mora, D. (2001). Didáctica de las Matemáticas. Caracas: Universidad Central de Venezuela, Ediciones de la Biblioteca Central.

Moreno, L. y Waldegg, G. (1992). Constructivismo y Educación Matemática. Educación Matemática, 4(2), 7-15.

Moya, A. (2001). Reflexiones sobre la teoría y la práctica de evaluación en la Educación Matemática. Retos y Logros, Boletín de Investigación, 1.

Moya, A. (2004). La Educación Matemática: Una aproximación a su comprensión desde una visión interdisciplinaria. Trabajo de Ascenso no publicado. UPEL. Instituto Pedagógico de Miranda, Caracas.

Moya, A. (2005). Una aproximación a las creencias de los estudiantes sobre evaluación en matemática. Ponencia presentada en la XII Jornada de Investigación del Instituto Pedagógico de Miranda, Caracas.

Moya, A., (1995). Evaluación en matemática: ¿ha llegado la hora de cambiar? Laurus, 4(2), 12-17.

National Council of Teachers of Mathematics. (1989). Estándares Curriculares y de evaluación para la Educación Matemática (J. Álvarez y J. Casado, Trads.). Sevilla: Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales. (Trabajo original publicado en 1989)

National Council of Teachers of Mathematics. (1995). Assessment Standards for school mathematics. Reston, VA: NCTM, Inc.

Niss, M. (1993). Investigations into Assessment in Mathematics Education. An ICMI Study. Dordrecht: Kluwer.

Pajares, M. (1992). Teachers Beliefs and Educational Research: Clearing up a messy construct. Review of Educatinal Research, 62(39), 307-322.

Piaget, J. y García, R. (1982). Psicogénesis e Historia de la Ciencia. México: Siglo XXI.

Remesal Ortiz, A. (2005). Los problemas en la evaluación del aprendizaje matemático en la educación obligatoria: Perspectivas de profesores y alumnos. Tesis Doctoral no publicada. Universidad de Barcelona. España.

Rico, L., Castro, E., Castro, E., Fernández, F. y Segovia, I. (1997). Cuestiones abiertas sobre evaluación en matemáticas. Uno, 4(11), 7-23.

Romberg, T. (1989). Evaluation: a coat of many colors. En D. Robitaille (Ed.). Evaluation and assessment in mathematics education (pp. 3-17). Paris: Unesco.

Romberg, T. (1995). Reform in School Mathematics and Authentic Assessment. Nueva York: Suny Press.

Segovia, I. (1995). Evaluación en el aula de matemáticas. (Documento en línea). Disponible: http://www.ugr.es/dpto_did/caula.htm (Consulta: 2004, enero).

Smith, G. y Wood, L. (2000). Assessment of learning in university mathematics. International Journal of Mathematical Education in Science and Tecnhology, 31(1), 125-132.

Socas, M. y Camacho, M. (2003). Conocimiento Matemático y Enseñanza de las Matemáticas en la Educación Secundaria. Algunas Reflexiones. Boletín de la Asociación Matemática Venezolana, 10(2), 151-171.

Steiner, H. (1985). Theory of Mathematics Education (TME): an introduction. For fhe Learning of Mathematics, 5(2), 11-17.

Steiner, H. (1990). Needed Cooperation between Science Education and Mathematics Education. Zentralblatt für Didaktik der Mathematik, 6, 194-197.

Thompson, A. (1992). Teachers Beliefs and Conceptions. En Grouws, D. (ed.). Handbook of Research on Mathematic Teaching and Learning. New York: Macmillan.

TIMSS (1994). Tercer Estudio Internacional de Matemáticas y Ciencias. (Documento en Línea). Disponible: http://ince.mec.es/timss/index.htm (Consulta, 2005 Marzo)

UPEL. (1999). Diseño Curricular. Documento Base. Caracas: Autor.

Van den Heuvel-Panhuizen, M. (2003). Towards a Didactic Model for Assessment Design in Mathematics Education. En: A. J. Bishop, M. A. Clements, C. Keitel, J. Kilpatrick y F. K. S. Leung (Eds.). Second International Handbook of Mathematics Education (pp. 689-716). Dordrecht: Kluwer.

Villarreal, M. (2002). La Investigación en Educación Matemática: ¿Qué ocurre en Argentina? (Documento en línea). Disponible: http://www.ceride.gov.ar/notiuma/confmonica.pdf (Consulta: 2006, Junio).

Vygotsky, L. S. (1934/1991). Pensamiento y Lenguaje. En L. S. Vigotsky Obras Escogidas Tomo II. Madrid. Visor.

Webb, N. (1992). Assessment of Students Knowledge of Mathematics: Steps Toward a Theory. En: Grouws, D. (Ed.). Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning (pp. 661-683). New York: Macmillan.

Wilder, R. (1981). Mathematics as a cultural system. Oxford: Pergamon Press.

Wilson, L. (1994). What gets graded is what gets valued. Mathematics Teacher, 87(6), 41.

Wittgenstein, L. (1987). Observaciones sobre los fundamentos de la matemática. Madrid: Alian.

Recomendamos

El taller como herramienta pedagógica

Nº 6 de la colección retos y logros

Autora:
María Elena Hidalgo

Permanencia de estudiantes en el Programa de Postgrado en elInstituto Pedagógico de Miranda

Nº 8 de la colección retos y logros
Versión en CD

Autores:
Renié Dubs y Sonia Bustamante

Puede adquirirlo en:

- *Monte Ávila Editores*
- *FUNDADOINEX* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, P.B., Av. Ppal. La Urbina.
- *Librería APROUPEL* (Sede APROUPEL. Instituto Pedagógico de Caracas)
- *Librería LUDENS* (Plaza Venezuela)
- Drakontos (Torre Morelos)
- *Kadmos* (Plaza Venezuela)
- *Subdirección de Investigación y Postgrado* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, piso 1, Av. Ppal. La Urbina)

Aplicación de estrategias instruccionales basadas en procesos cognoscitivos básicos para la composición escrita en estudiantes de Educación Superior

Luis Rosales Delgado
UPEL-Instituto Pedagógico de Miranda
José Manuel Siso Martínez
Carlos E. Torrealba M.
Universidad Simón Bolívar

RESUMEN

En esta investigación se analiza la influencia del conocimiento, uso y desarrollo de los procesos cognoscitivos básicos en la composición escrita. La metodología empleada fue de orden cualitativo a partir del método comparativo continuo, basado en la Teoría Fundamentada en combinación con la "Maniobra de pinzas" de Bateson (1972). Los informantes fueron diez estudiantes de Educación Superior. Se garantizó la validez del trabajo al triangular la interpretación de la información y al confrontar la teoría emergente con la vigente. Finalmente, se encontraron evidencias del conocimiento, uso y desarrollo de los procesos cognoscitivos en la composición escrita. Se establecieron elementos para favorecer el desarrollo de la composición en estudiantes universitarios por medio de estrategias instruccionales basadas en procesos cognoscitivos básicos.

Palabras clave: procesos cognoscitivos, estrategias instruccionales, composición escrita.

* Recibido: marzo 2008.
Aceptado: mayo 2008.

ABSTRACT

Application of instructional strategies based on basic cognitive processes for higher education students' written composition

This research analyses the influence of knowledge, use and the development of basic cognitive processes in written composition. The research was carried out using a qualitative methodology based on the continuous comparative method, which is derived from a combination of the Fundamented Theory and the Bateson's "Tweezers Manouver" (Maniobra de pinzas) (1972). The informants were ten higher education students. The soundness of the research was guaranteed though the triangulation of the results obtained and by comparing the new theory with the one in force. Evidences of knowledge, use and development of cognitive processes in written composition were found. Elements were set forth to favour the development of composition in higher education students by means of instructional strategies based on basic cognitive processes.

Key words: Cognitive Processes, Instructional Strategies, Written Composition.

RÉSUMÉ

Application des strategies instructionnelles basées sur le processus cognitifs elementaires pour la production écrite chez les étudiants de l´enseignement superieur

Cette recherche analyse l´influence de la connaissance de l´usage et du developpement des processus congitifs elementaires dans la production écrite. La méthodologie employée a été qualitative à partir de la méthode comparative continue basée sur la Théorie fondée sur la combinaison avec la "Maniobra de Pinzas" de Bateson (1972). On a pris un gruope de dix étudiants de l´ensiegnement superieur. On a garantie la validité du travail lorsqu´on a trianglé l´intérpretation de l´information et confronté la théorie emergente avec la théorie actuelle. Finalement on a trouve des evidences de la connaissance de l´usage et du developpement de la production écrite chez les etudiants universitaires à travers des stratégies instructionnelles basées sur les processus congnitifs elementaires.

Mots clés: Processus congitifs, strategies instrucitionelles, production écrite

La Problemática en Contexto

Existe una serie de dificultades vinculadas al proceso de expresión escrita (Díaz-Barriga y Hernández, 2002; Ríos, 2004; Fraca de Barrera, 2004), entre las cuales se encuentran al: a) carencia de focalización de los aspectos esenciales; b) imprecisión de las ideas, c) reiteración de tópicos de manera permanente; d) incoherencia entre las diversas partes del texto; e) falta de proporción adecuada de la extensión de cada idea y aspecto expresado; y f) carencia de una estructura de apertura, desarrollo y cierre de las ideas que sean tratadas en el texto escrito.

Por otra parte, las investigaciones sobre la composición escrita han estado centradas en la enseñanza de habilidades básicas orientadas a la codificación y el manejo de reglas del código lecto-escrito (Díaz-Barriga y Hernández, ob.cit.) y por "un enfoque basado en la gramática" (Ríos, ob.cit., p. 164). De esta forma se ha hecho mayor énfasis en el aspecto operativo y técnico de aquello que efectúa de manera externa el individuo cuando realiza el proceso de composición escrita, restándole relevancia a lo que ocurre dentro de la mente del individuo.

Sin embargo, las definiciones de la composición escrita vinculadas al aspecto cognoscitivo están constituidas por los procesos cognoscitivos (Ríos, ob.cit.; Díaz-Barriga y Hernández, ob.cit.). Castelló (1999) plantea que el uso de la composición escrita ha sido concebido desde dos perspectivas: la primera, como función epistémica del pensamiento al impulsar en la persona que realiza la composición escrita el desarrollo de su pensamiento y como segunda, de tipo instrumental, referida a servir de vehículo del pensamiento para transformar en expresión escrita lo que la persona piensa.

Hasta ahora se han encontrado evidencias que demuestran cómo el desarrollo de habilidades en la composición escrita favorece al desarrollo del pensamiento (Schneuwly y Dolz, 1987; Schneuwly, 1988 citados en Castelló, 1999). No obstante, no se ha encontrado evidencia de la relación inversa, o sea cómo el desarrollo del pensamiento, así como de los procesos básicos que lo constituyen, pueden favorecer el proceso de la composición escrita. Por consiguiente, en este trabajo se intentó analizar la influencia del conocimiento, uso y desarrollo de los procesos cognoscitivos básicos sobre el desarrollo de habilidades para la composición escrita.

El eje central del presente artículo es la composición escrita y el desarrollo de habilidades en estudiantes de educación superior, tema que ha sido estudiado, tanto nacional como internacionalmente (Ladrón de Cegama, 1963; Castelló, 1999; Burón, 1999; Ferreiro, 2001; Acevedo, 2002;

Díaz-Barriga y Hernández, 2002; Estéfano, Guía y Martín 2002; Flores, 2002; Fumero, 2002; Caldera, 2003, Ríos, 2004; Fraca de Barrera, 2004; González, 2005 y Domínguez de Rivero, 2005). Existe acuerdo sobre la importancia de la composición escrita para diversos ámbitos de la actividad humana, así como su influencia en el aprendizaje del individuo. Resalta la importancia que tiene el desarrollo de habilidades en la composición escrita para favorecer la expresión de los estudiantes y en otros casos para desarrollar su pensamiento.

Enseñanza y Aprendizaje de la Composición Escrita

Basados en los aportes de Lomas (1999), Castelló (ob.cit.) y Diaz-Barriga y Hernández (ob.cit.) consideramos a la composición escrita como una acción lingüística vinculada a la forma habitual de comunicación que supone la gestión de un conjunto de actividades cognoscitivas complejas, en la que se implica la activación de conocimientos lingüísticos y temáticos, estructurados en función de objetivos y finalidades discursivas, orientados en torno a un contexto social y cultural específico.

La escritura, a pesar de ser parte de una "forma habitual de comunicación", tiene diversas exigencias en su desarrollo, al respecto Cuervo Echeverri y Flores Romero (1997) plantean que:

> cuando una persona escribe tiene que ocuparse de buscar contenidos y generar nuevas ideas, decidir cómo organizar el texto, pensar a qué audiencia va dirigido, tener muy claro qué efecto quiere lograr, manejar el lenguaje para conseguir ese efecto, utilizar la sintaxis correctamente, seleccionar vocabulario, tomar decisiones sobre mecanismos de estilo, asegurar la coherencia y la lógica del texto, no cometer errores de ortografía, producir un texto claro y transparente, lograr un texto que tenga energía, utilizar adecuadamente la puntuación para comunicar- los significados deseados, y controlar la longitud del texto (p. 125).

Se observa una gran cantidad de actividades mentales que deben ser realizadas por una sola persona y casi de manera simultánea. Por lo tanto si la actividad de escribir es tan compleja, su enseñanza debe hacerse con mucho detalle, efectividad y eficacia.

La enseñanza de la composición escrita sufrió cambios importantes a partir de 1962 cuando se planteó un giro hacia la explicación del proceso de escritura basado en aspectos cognoscitivos (Ferreiro y Teberosky, 1979). Los modelos de enseñanza previos a esa fecha fracasaron principalmente

debido a que se centraban en la imitación y en el refuerzo selectivo así como en el énfasis en la conducta observable en vez de atender los procesos que engendraban dichas conductas.

Diversas clasificaciones de la escritura han sido propuestas (Cassany, 1993; Lomas, 1999; Castelló, 1999; Caldera, 2003). Observemos la clasificación de las estrategias citada por Caldera (2003) y propuesta por Cassany, Luna y Sanz (2000), en la que se plantean tres grupos de estrategias, a saber de planificación, de redacción y de revisión. Las estrategias de planificación presentan el análisis de los elementos involucrados en la comunicación, tales como: emisor, receptor, tema y propósito, entre otros. En estas estrategias se plantea la formulación de los objetivos a conseguir con el texto escrito.

En la etapa de planificación se propone la consulta de diversas fuentes de información. Se plantea la organización de ideas, por medio de esquemas jerárquicos, ideogramas y palabras clave. También debe determinarse en esta etapa cómo será el texto, en lo referente a su extensión, tono y presentación.

En cuanto al segundo tipo de estrategias, denominadas de redacción, se propone plasmar sobre el papel las ideas y concentrarse de manera selectiva en algunos aspectos del tema. El lenguaje a utilizar debe ser manejado de una forma adecuada, utilizando la sintaxis correcta con el vocabulario adecuado.

En el tercer tipo de estrategias, de revisión, se prevé comparar el texto con lo planificado previamente y realizar una lectura selectiva en cuanto a aspectos particulares de contenido o de forma. De igual manera se debe retocar el texto escrito o, si se cree necesario, rehacer por completo el mismo. Para ese caso se recomienda el uso de sinónimos y otros elementos que permitan la reformulación del escrito.

Las Estrategias Instruccionales y la Composición Escrita

Entendemos el término de estrategias de aprendizaje propuesto por Rosales Delgado (2005), quien indica que éstas "son un conjunto de actividades mentales orientadas a mejorar el aprendizaje de quien las utiliza, requieren de planificación y control, son usadas de acuerdo con la demanda de la tarea y están constituidas por las técnicas" (p. 46).

De esa definición se destacan los aspectos de 'planificación y control' que debe tener la persona que lleva a cabo su aprendizaje. Estos aspectos, además son fundamentales para definir lo que se denomina metacognición.

Las habilidades metacognitivas son definidas por Nickerson, Perkins y Smith (1998) como "aquellas habilidades cognitivas que son necesarias, o útiles, para la adquisición, el empleo y el control del conocimiento, y de las demás habilidades cognitivas. Incluyen la capacidad de planificar y regular el empleo eficaz de los propios recursos cognitivos" (p. 53).

El uso de la metacognición, es pues de vital importancia para el aprendizaje así como para el uso efectivo y eficaz de los procesos cognoscitivos básicos y superiores, incluyendo la composición escrita.

Por medio de la metacognición, quien realiza la composición escrita puede estructurar lo que escribe, de acuerdo con los propósitos planteados. Al respecto Castelló (1999) afirma que: "los escritores, siempre expertos, transforman y elaboran su propio conocimiento mediante la regulación continua de su propio proceso de composición cuando pretenden ajustar sus textos a las exigencias de múltiples y variadas situaciones comunicativas" (p. 198). Aunque esta autora se refiere a escritores expertos, debe procurarse que aquéllos que no lo sean puedan hacer uso de sus habilidades metacognitivas, orientadas a favorecer su proceso de composición escrita.

Díaz-Barriga y Hernández (2002) plantean que las estrategias para la composición escrita están constituidas por tres etapas, a saber: planificación, textualización y revisión y en las cuales juega un papel preponderante la metacognición. En la etapa de planificación deben considerarse cuatro aspectos: a) el conocimiento sobre el tema a desarrollar, b) el conocimiento acerca de la organización del discurso, c) la sensibilidad y atención a las demandas de los lectores potenciales y d) el conocimiento estratégico (metacognitivo) sobre el propio proceso de planificación.

En la planificación quien realiza la composición debe conocer qué sabe del contenido a tratar, así como planificar cómo va a desarrollarlo y cómo será el esquema de lo que va a escribir. Algunas de las interrogantes a hacerse son: ¿qué es lo que quiere expresar? y ¿cómo lo logrará? Por otra parte, se deben considerar los intereses y otras características (nivel de conocimientos y qué cosas motivan) del lector potencial.

En la segunda etapa denominada textualización "ocurre la realización del plan elaborado y la producción formal de frases coherentes y con sentido" (Díaz-Barriga y Hernández, 2002, p. 312). Allí se produce la traducción de las ideas a expresar como información lingüística. Se toman decisiones recurrentes sobre una serie de aspectos a utilizar, tales como: correspondencia entre grafemas y morfemas, ortografía, puntuación, procesos semánticos y textuales, entre otros (Díaz-Barriga y Hernández, ob. cit.). En esta etapa se debe establecer correspondencia entre lo concebido en la etapa de planificación y el producto que se está obteniendo.

La tercera etapa, denominada de revisión, de acuerdo a Díaz-Barriga y Hernández (Díaz-Barriga y Hernández, ob. cit.) consiste en: mejorar o refinar los avances y ejemplares (que podríamos llamar 'borradores') logrados en la textualización… se incluyen las actividades de lectura de lo escrito, actividades de diagnóstico y evaluación correctiva, regulados esencialmente para valorar el grado de satisfacción del plan inicial (p. 314).

Durante los tres procesos de la composición escrita arriba descritos los novatos invierten menos tiempo y esfuerzo de desarrollo en comparación con los expertos. Por ejemplo, en la planificación tienden a comenzar a escribir sin tener claro sus objetivos y otros elementos. En la etapa de textualización, el experto desempeña un comportamiento estratégico en el cual va controlando de manera permanente lo que está escribiendo, confrontando el escrito con los objetivos iniciales y con los intereses de los posibles lectores.

En la etapa de la revisión los novatos tienden a ser más superficiales y se centran en aspectos secundarios, tales como: la ortografía, el léxico, la morfología y la sintáctica. Por su parte los expertos cuidan aspectos más relevantes, como la verificación de las metas propuestas inicialmente y la revisión de las ideas expresadas.

Los Procesos Cognoscitivos Básicos y su Influencia en la Composición Escrita

Diversas investigaciones ofrecen argumentos que sostienen que el desarrollo de la composición escrita en los individuos, favorece a la vez el desarrollo de su pensamiento. A esta función que auxilia la creación de ideas y por ende el desarrollo del pensamiento, se denomina función epistémica de la escritura (Castelló, 1999).

Tal como se menciona arriba, la composición escrita es un proceso cognoscitivo de orden superior, en cuya ejecución están involucrados procesos cognoscitivos básicos. Estos pueden definirse como "todas aquellas operaciones y procesos involucrados en el procesamiento de la información" (Díaz-Barriga y Hernández, 2002, p. 235) y en toda acción vinculada al pensamiento humano. Por lo tanto, la base del pensamiento está constituida por los procesos cognoscitivos básicos.

De igual forma, es preciso destacar la importancia del conocimiento, uso y desarrollo de los procesos cognoscitivos básicos para el aprendizaje humano. Al respecto, Pozo (1999) al describir los elementos que constituyen

el aprendizaje, afirma: por último, aunque quizá sea lo primero de todo, se requieren unos procesos básicos, cuyo desarrollo o progreso hará posible la adquisición de determinados conocimientos necesarios para la aplicación de una estrategia o el uso de ciertas técnicas o habilidades (p. 303).

Así como los procesos cognoscitivos básicos son el soporte para el uso y desarrollo de los procesos cognoscitivos de orden superior y por ende del aprendizaje, pudiera afirmarse que el conocimiento, uso y desarrollo de los procesos cognoscitivos básicos, tales como: el análisis, la síntesis, la comparación y la clasificación, favorece el desarrollo de la composición escrita.

A continuación se describen algunos usos de los cuatro procesos cognoscitivos básicos en la composición escrita.

El proceso de **análisis** es definido como el proceso mediante el cual se descompone un todo en sus partes y se determinan las relaciones entre las mismas (Rosales Delgado, 2005). De esta forma, este proceso podría permitir a quien realiza la composición escrita, la descomposición de: situaciones, textos escritos, realidades, ideas imaginarias, problemas, u otros, con el fin de favorecer su comprensión y, por ende, utilizar los elementos como insumo para la escritura.

Por su parte, el proceso de **síntesis** "consiste en unir partes o elementos entre sí relacionándolos de forma coherente, para obtener un todo" (ob. cit., p. 57). Este proceso es de carácter insustituible para cualquier nivel y tipo de composición escrita, pues por medio de él se unen ideas, argumentos y de manera más específica, se relacionan de forma coherente palabras para construir las ideas a ser expresadas por quien realiza la composición escrita.

Respecto al proceso cognoscitivo de **comparación** Henríquez (2003) señala que este es: el proceso de establecer relaciones de semejanzas y diferencias entre elementos. Este proceso es indispensable para una efectiva interacción con el entorno. El 'yo' se diferencia del 'tú' y del 'otros' y en ese diferenciar, establezco mi identidad, pero, a la vez, me relaciono con todo lo que me rodea (p. 12).

En este sentido, el proceso de comparación podría permitir a quien realiza la composición escrita, establecer relaciones entre dos o más situaciones, objetos, ideas, personas o cualquier otro elemento, pertenecientes a su entorno o a sí mismo. Esta relación posibilita, entre otros, la toma de decisiones de los elementos que serán considerados al realizar una composición escrita.

En cuanto al proceso cognoscitivo de **clasificación**, Ríos (2004) plantea que "es la agrupación de los elementos de un conjunto en subconjuntos,

clases o conceptos clasificatorios que lo dividen de forma disyuntiva y exhaustiva" (p. 53). Así, por medio de la clasificación se permitirá a quien realiza la composición escrita, la agrupación de ideas a incluir en el texto a realizar. Con este proceso se podrán establecer categorías nuevas en la creación de ideas, por medio de la agrupación de características comunes en un conjunto dado de objetos, animales, personas o constructos. Este uno de los procesos involucrados con mayor relevancia en el proceso humano de formación de conceptos (Bruner, 2001).

Metodología

Se considera el siguiente esquema propuesto por Martínez (1999) para presentar la metodología: a) tipo de investigación, b) modalidad de la investigación, c) marco onto-epistemológico, d) informantes clave / observador participante, e) método de análisis, f) procedimiento de la investigación, g) validez, h) técnicas e instrumentos para la recolección de la información y i) técnica para el análisis e interpretación de la información.

Tipo de Investigación

El presente artículo es de tipo cualitativa, entendida como "un proceso activo, sistemático y riguroso de indagación dirigida, en el cual el investigador entra en el ámbito a estudiar con una orientación teórica consciente" (Pérez Serrano, 1998; p. 62). Para Sandín Esteban (2003) este tipo de investigación a) está referida a la vida de las personas, a su comportamiento, sus historias, así como al funcionamiento organizativo y a la interrelaciones sociales; b) constituye un proceso activo, sistemático, riguroso, en el cual se toman decisiones en relación a lo que se está investigando, mientras los investigadores tienen acceso al campo de trabajo; y c) se presentan interpretaciones por parte de los investigadores, así como de los propios informantes clave. En el presente trabajo, los investigadores se incorporan al proceso como observadores participantes.

Modalidad de la Investigación

La investigación fue fundamentada en la información ofrecida por la bibliografía especializada en el tema y en insumos obtenidos en base a la experiencia, para lo cual se aplicó el principio de "maniobra de pinzas" propuesto por Bateson (1972). Éste se entiende como el procedimiento de aproximar la teoría existente con la teoría emergente, con el fin de generar la teoría resultante.

Marco Onto-Epistemológico

Picón (2006), respecto al fundamento ontológico, plantea que:

> En este enfoque se concibe al hombre como un ser lingüístico, que vive en y desde su lengua. Que llega a ser la persona que es, al interior del lenguaje dentro del cual crece. La lengua a su vez es concebida como un ente generativo…porque con él (el lenguaje) podemos alterar el curso de los acontecimientos: lograr que ciertas cosas ocurran o dejen de ocurrir (p. 5).

En el presente trabajo se concibe al ser humano como un ente pensante, acción que lo distingue del resto de los seres vivos y que posee la capacidad de comunicarse por medio del lenguaje. Asimismo, se considera que el pensamiento es el origen del resto de las actividades que realiza el ser humano. El pensamiento humano se fundamenta en los procesos cognoscitivos básicos, tales como: la observación, la atención, la percepción, el análisis, la síntesis, la comparación y la clasificación.

De igual manera, la composición escrita constituye un proceso cognoscitivo, aunque de orden superior (Ríos, 2004), y que a su vez, es un canal de relevancia para la comunicación humana.

En el mismo sentido, en el presente trabajo se parte del principio de que el ser humano genera ideas y sentimientos a partir del uso de los procesos cognoscitivos básicos y superiores, y que el conocimiento, uso y desarrollo de los procesos cognoscitivos básicos constituye una base importante de los procesos cognoscitivos superiores.

La perspectiva epistemológica asumida en esta investigación es la epistemología construccionista, la cual, según Sandín Esteban (2003) "rechaza la idea de que existe una verdad objetiva esperando ser descubierta. La verdad, el significado, emerge a partir de nuestra interacción con la realidad… el significado no se descubre, sino que se construye" (p. 48).

El constructivismo señala que "el conocimiento es contingente a prácticas humanas, se construye a partir de la interacción entre los seres humanos y el mundo, y se desarrolla y es trasmitido en contextos esencialmente sociales" (ob. cit., p. 49). Partiendo de este principio se resalta la relevancia de la acción del docente en la mediación de aprendizajes en sus alumnos, a través del uso de estrategias instruccionales, logrando la interacción entre el aprendiz y el objeto de estudio, en un contexto social.

Informantes Clave / Observadores Participantes

Se seleccionaron diez (10) estudiantes para el presente trabajo, quienes cumplieron los siguientes criterios: a) alto compromiso con el curso y con sus compañeros, b) responsabilidad respecto al cumplimiento de sus deberes en el curso; y c) interés en participar en la investigación, mejorar su desempeño como estudiante y buscar aplicaciones de los procesos cognoscitivos básicos en el área académica.

Uno de los investigadores es profesor ordinario de la UPEL, Instituto Pedagógico de Miranda "José Manuel Siso Martínez", administra y es coordinador del curso Desarrollo de Procesos Cognoscitivos. El rol de este investigador estuvo caracterizado como observador–participante, mediando los procesos cognoscitivos y proponiendo su aplicación en el desarrollo de habilidades en la composición escrita.

El otro investigador es profesor ordinario de la Universidad Simón Bolívar y fungió como investigador de apoyo, analizando, revisando y procesando la información encontrada así como aportando ideas e interpretaciones en una discusión constante con el primer investigador.

El curso arriba mencionado fue escogido para este trabajo, en virtud que en el mismo se desarrolla el contenido referido a procesos cognoscitivos y se estima que esto facilitaba el desarrollo del presente proyecto.

Método de Análisis

El método utilizado fue el método comparativo continuo, basado en la Teoría Fundamentada.

Para Picón (2004) la Teoría Fundamentada:

> Plantea la posibilidad de generar teorías de rango intermedio mediante un proceso de análisis comparativo constante de incidentes y datos cualitativos o cuantitativos, que se realiza simultáneamente con la codificación de los mismos para construir conceptos y categorías y tratar de relacionar estas últimas en forma de proposiciones explicativas o interpretativas (p. 9).

En la investigación, se usó la Teoría Fundamentada pues permite obtener los insumos para la elaboración de la teoría resultante. Para Pandit (1996) los tres elementos que constituyen la Teoría Fundamentada son: los conceptos, las categorías y las proposiciones. Los conceptos son la unidad básica del análisis de la información, la teoría es desarrollada desde la conceptualización de los datos y no desde los datos no procesados. La categoría

constituye un nivel más alto y más abstracto que los conceptos y provee los significados a través de los cuales las teorías pueden ser integradas (Pandit, 1996). Las proposiciones indican una relación generalizada entre una categoría y sus conceptos y entre categorías discretas (ob. cit.). De esta manera, las proposiciones constituyen el nivel más alto de abstracción de la teoría creada a través de la Teoría Fundamentada.

En este trabajo se contrastaron dos tipos de teorías: la teoría vigente y la teoría emergente, con el fin de que, a través de sucesivas aproximaciones de revisión y comparación, surgiera la teoría resultante (Picón, 2006). aL teoría vigente en el área de la composición escrita estuvo constituida por lo que plantean expertos en el tema como: Castelló (1999), Caldera (2003) y Morles (2001). Por su parte, la teoría emergente fue construida con apoyo de los informantes clave, a partir de las experiencias que se desarrollaron en el campo durante la investigación.

Procedimiento

En total se realizaron cuatro sesiones de trabajo, las tres primeras con una duración de cuatro horas y la cuarta con ocho horas.

La primera sesión estuvo orientada a determinar el perfil de los estudiantes, así como los conocimientos previos en cuanto a: los procesos cognoscitivos y la composición escrita. Se les pidió que describieran con el mayor detalle posible y expresaran de manera escrita un paisaje que se les mostró. Finalmente se les solicitó a los estudiantes que elaboraran una reflexión respecto a qué les pareció la actividad y cómo se sintieron al realizarla.

En la segunda sesión se explicitaron los objetivos de la investigación. Se solicitó a los estudiantes describir los beneficios, ayudas o apoyos que les brinda el conocimiento y uso de los procesos cognoscitivos básicos en situaciones vinculadas con su aprendizaje, tales como la lectura de información, la solución de un problema de física, la elaboración de resúmenes, la revisión de un cambio ocurrido en un hecho o situación y en la escritura de un texto o un trabajo o investigación. Se repasaron los conceptos de los procesos cognoscitivos básicos con los estudiantes y se realizaron ejercicios para reforzar los conceptos. Al finalizar el repaso se solicitó que complementaran la información solicitada previamente respecto a la utilidad del conocimiento y uso de los procesos básicos en las situaciones de aprendizaje.

Para la tercera sesión se reforzó el conocimiento y uso de los procesos cognoscitivos básicos en los estudiantes. Se les solicitó que trabajaran en

parejas para que infirieran qué procesos cognoscitivos básicos y afectivos fueron utilizados por el autor en la elaboración de un texto breve. Se conversó con cada una de las parejas, ajustando lo que habían escrito acerca de las recomendaciones antes citadas y respecto a lo que querían proponer.

En la cuarta sesión se felicitó a los estudiantes por el esfuerzo y por su participación, así como por la similitud de los resultados encontrados en la investigación en curso, respecto a lo que reportan los expertos en el área de la composición escrita. Se revisaron las recomendaciones para la composición escrita basadas en procesos cognoscitivos, ofrecidas previamente por las parejas. Se discutieron las mismas y se consolidaron, constituyéndose un conjunto de recomendaciones para la composición escrita, por medio de estrategias basadas en procesos cognoscitivos básicos. Se les solicitó que informaran los aspectos negativos y positivos encontrados para la composición escrita. Se requirió a los estudiantes que elaboraran, de manera individual, un texto breve y de temática libre, aplicando los conocimientos adquiridos para la composición escrita. Finalmente se les solicitó una reflexión por escrito acerca de aspectos cognoscitivos, metacognitivos y afectivos del proceso realizado en los talleres y en la investigación, así como la aplicación de lo aprendido.

Todos los trabajos realizados por los participantes, así como sus reflexiones, fueron colocadas por ellos en un portafolio o compendio de información, el cual les permitió organizar el avance de su trabajo y aprendizaje. Que sirvió a la vez a los investigadores para recopilar la información suministrada por los estudiantes, durante las sesiones de trabajo.

Todos los trabajos realizados por los participantes, así como sus reflexiones, fueron colocadas por ellos en un portafolio o compendio de información, el cual les permitió organizar el avance de su trabajo, así como monitorear su aprendizaje. El portafolio sirvió a la vez a los investigadores para recopilar la información suministrada por los estudiantes, durante las sesiones de trabajo, referida a los beneficios, ayudas o apoyos que les brinda el conocimiento y uso de los procesos cognoscitivos básicos en situaciones vinculadas con su aprendizaje, así como el conjunto de recomendaciones que ellos proponen para la composición escrita, utilizando estrategias basadas en procesos cognoscitivos básicos.

Validez

En este trabajo se realizó el proceso de triangulación (Pérez Serrano, 1998), al confrontar la interpretación hecha por los investigadores con lo expresado por cada uno de los informantes clave.

Técnicas e Instrumentos para la Recolección de la Información

La técnica usada para la recolección de información fue la observación. Con el objeto de sistematizar y registrar las observaciones realizadas, se utilizó la técnica de toma de notas, asentando de forma escrita lo ocurrido durante la investigación, así como las discusiones sobre las interpretaciones hechas con ayuda de los informantes clave. Se utilizó el portafolio que llevó cada participante en el cual realizó un compendio de todas las actividades llevadas a cabo. De igual manera se realizaron entrevistas en profundidad con el fin de obtener la opinión de los informantes clave.

Técnicas de Análisis e Interpretación de la Información

En primera instancia se trascribieron los datos obtenidos de las entrevistas y luego de su análisis se procedió a identificar los rasgos y características predominantes en las mismas. Después de constantes revisiones y comparaciones, se generaron los conceptos agrupando las ideas en base a sus semejanzas. Esos conceptos fueron reunidos, en un nivel de abstracción mayor, denominado categoría, de acuerdo con el "significado de cada sector, evento, hecho, o dato" (Martínez, 1999, p. 71).

Se procedió a un nuevo análisis y comparación de las categorías emergentes, revisando varias veces el material para "captar aspectos o realidades nuevas" (ob.cit., p. 70), encontrando similitudes entre las mismas, para generar así las proposiciones. Finalmente, se formuló la teoría resultante a partir de las relaciones encontradas entre las diversas proposiciones.

Presentación de los Resultados: La Teoría Resultante

En esta parte, se resumen los resultados emergentes sobre la base de la contrastación de la información proveniente de las fuentes bibliográficas revisadas, los portafolios, las entrevistas y discusiones con los informantes claves y entre los investigadores. A continuación, se presentan dos secciones resultantes compuestas por las categorías emergentes que serán brevemente discutidas.

Teoría Resultante: Recomendaciones para la Composición Escrita

Los hallazgos más importantes de este trabajo se condensan en esta sección ya que se ofrece una serie de recomendaciones, orientadas a constituir estrategias instruccionales basadas en los procesos cognoscitivos para la composición escrita. Estas estrategias están constituidas por las catego-

rías emergentes observadas a lo largo del proceso de investigación y están compuestas de la siguiente manera:

- Propiciar la motivación a escribir, por medio del uso de una situación positiva o negativa que interese al escritor.
- Considerar la condición afectiva de quien realiza el escrito.
- Realizar análisis de información a tratar en el tema a componer, provenientes de diversas opiniones y fuentes de información.
- Apoyarse en la síntesis, como proceso cognoscitivo básico de mayor importancia para la conformación del tema a desarrollar.
- Elegir el tema a tratar.
- Definir los objetivos acerca de lo que se quiere escribir.
- Redactar de manera creativa, haciendo uso de interrogantes al inicio del texto, así como frases exclamativas o ilustraciones.
- Establecer los lectores potenciales y qué se desea que ellos comprendan.
- Considerar la posición afectiva del escritor.
- Utilizar los procesos cognoscitivos de comparación y clasificación aplicados al tema a desarrollar, con lo cual se facilitará la comprensión por parte de los lectores finales.

Se evidenció que para la composición escrita se requieren de manera fundamental, los siguientes elementos y condiciones: Tres etapas no necesariamente secuenciales por la cuales debe transcurrir el proceso de composición escrita, a saber: planificación, redacción o textualización y revisión. En la etapa de planificación deben ser considerados aspectos como la naturaleza del tema a desarrollar, la posición afectiva de quien escribe y en virtud de esto, cómo puede este factor favorecer o afectar la composición escrita. Deben indagarse las características de los lectores potenciales, así como qué efectos se desea lograr en estos. También debe focalizarse los propósitos de lo que se está escribiendo. Es importante destacar la importancia de los procesos cognoscitivos básicos de análisis, para la descomposición de cada uno de los aspectos, y el proceso de comparación, a fin de relacionar los aspectos a usar en la composición.

Respecto a la etapa de textualización, se debe conjugar una serie de aspectos de tipo lingüísticos, así como los relativos al procesamiento de la información, en el que es de gran relevancia el uso efectivo y eficaz del proceso de síntesis en la integración coherente de los elementos que conformarán el texto escrito.

Y en la etapa de revisión es conveniente el examen previo de las ideas preconcebidas para realizar el texto, la revisión durante y al finalizar la escritura, así como una relectura para evaluar si se alcanzarán o no los elementos planteados en la etapa de la planificación. En la etapa de revisión es de gran importancia el desarrollo y uso de procesos metacognitivos, los cuales no están orientados a la revisión del texto en sí, sino más bien a la revisión y permanente monitoreo de los procesos cognoscitivos y afectivos propios involucrados en la composición escrita.

Teoría Resultante: Beneficios, de los Procesos Cognoscitivos Básicos en algunas situaciones de Producción Escrita

En esta sección, se ilustra la aplicación de estrategias instruccionales basadas en procesos cognoscitivos básicos en varios ejemplos específicos de composición escrita en estudiantes de educación superior. Los ejemplos son la elaboración de resumen, la revisión del cambio en un hecho o situación y la escritura de un texto o trabajo de investigación.

Esta información surgió del ejercicio entre el facilitador y los estudiantes al pedirles que enumeraran las formas en las que los procesos cognoscitivos pudieran ayudar en la tarea de la escritura. La pregunta era parecida al siguiente ejemplo: ¿Cómo puede un escritor aprovechar la destreza de *análisis* si requiere elaborar *un resumen*? En algunos casos, el estudiante podía tener el resumen en la mano o realizarlo por si mismo a fin de verbalizar el posible beneficio considerando los diferentes procesos cognoscitivos básicos. Esta actividad tiene una función metacognitiva ya que permite al estudiante pensar sobre cómo hacer la tarea y tener consciencia de aquellos aspectos que le ayudan a llevarla a cabo.

En la Elaboración de Resúmenes

Se pueden obtener beneficios de los procesos cognoscitivos básicos del análisis, al alcanzar la comprensión del tema de la lectura, al revisar su estructura y las ideas más importantes para usar en el resumen. En cuanto a la síntesis, se pueden obtener los elementos y características que se han de usar. En relación a la comparación, se pueden establecer las relaciones de semejanzas y diferencias entre las ideas y los párrafos a resumir, clasificar de acuerdo a la importancia, establecer la calidad del resumen que se está realizando. También se puede evaluar si éste se asemeja a la idea del texto, explorar los conocimientos previos del tema al contrastarlos con el conocimiento demostrado durante la escritura o lo escrito y comprar con resúmenes realizados anteriormente. En lo atinente a la clasificación, se pueden agrupar

ideas y contenidos con características similares, jerarquizar ideas de acuerdo a la importancia y preferencias de quien lleva a cabo el resumen.

En la Revisión del Cambio ocurrido en un hecho o situación (antes y después)

La destreza de análisis permite comprender la realidad y lo que ha sucedido y las posibles causas, revisar las variables de un determinado hecho o situación, entender como funciona un proceso determinado, establecer el tipo de cambio ocurrido, conocer la vinculación de lo ocurrido con situaciones o hechos aislados. En relación a la síntesis esta permite establecer los elementos que influyen en la situación, dar un veredicto de lo ocurrido, identificar lo ocurrido, determinar como aprovechar la situación y crear una opinión propia sobre la base de lo ocurrido y las causas que lo generaron. En cuanto a la comparación, ésta permite observar el cambio comparando la primera situación con la presente o final, buscar una solución considerando los hechos anteriores, estimar datos previos y posteriores al hecho, decidir los cambios que harán y dar nuevas soluciones. En cuanto a la clasificación esta permite agrupar las características similares para definir los cambios ocurridos, determinar la veracidad de los cambios, determinar el provecho que genera el hecho, clasificar los elementos de una situación en sus causas, efectos y factibilidad de ser modificados así como determinar la importancia del hecho para su estudio.

En la Escritura de un Trabajo de Investigación o Texto

El **análisis** permite comprender la situación desglosando la información, enfocando la dirección de la investigación y lo que se está investigando, comprender el título, descomponer las ideas y el contenido de lo que se escribirá para lograr los objetivos y determinar los elementos con que se trabajará. La **síntesis** permite agrupar un conjunto de ideas que permitan dar respuesta a lo que de plantea escribir, comprender las partes que conformarán la idea general, enfocarse en lo que se quiere lograr con el trabajo de escritura, conocer la idea general y evaluar si se ha expuesto lo que se desea expresar por medio de todas las partes. La **comparación** permite definir el tipo de escritura que se va a llevar a cabo a fin de alcanzar el propósito, decidir entre las diversas informaciones a la mano la que se incluirá en el texto según su importancia, elegir el tema a investigar, relacionar las investigaciones anteriores con la que se está realizando, resaltar la utilidad del proyecto que se está haciendo y revisar la experiencia previa a utilizar en el texto que se está escribiendo. A través de la **clasificación**, se pueden agrupar los materiales utilizados así como las ideas principales y secundarias

según su importancia, decidir sobre los aspectos que son importantes antes de realizar el proceso de escritura, establecer una jerarquía en relación a lo que se escribirá y decidir que material se posee y cuanto no para llevar a cabo el texto escrito.

A modo de Conclusión

Al desarrollar este trabajo, se ha constatado que el proceso de composición escrita es un asunto complejo y tanto el estudiante como el docente deben estar conscientes de ello. Este proceso involucra una serie de actividades y condiciones que van mucho más allá de la visión lineal de quien escribe, usando simplemente lápiz y papel. En este sentido, se hace necesario que el docente esté consciente de lo que esto involucra y planifique en consecuencia, asegurando que este nivel de consciencia sobre la tarea sea alcanzado por sus estudiantes.

Se encontraron evidencias específicas del conocimiento, consciencia, uso y desarrollo de los procesos cognoscitivos básicos aplicados en la composición escrita, lo cual emergió como teoría fundamentada durante la investigación. En tal sentido, se evidenció el proceso de creación del conocimiento en oportunidades en que los informantes claves encontraron elementos para favorecer la composición escrita que son similares a los propuestos por los expertos en el área.

Se logró que los estudiantes conceptualizaran los procesos cognoscitivos básicos: análisis, síntesis, comparación y clasificación y se evidenció que desarrollaron las habilidades planteadas vinculadas a la composición escrita que incidirán directamente en su desempeño estudiantil. Gracias a la interacción en las sesiones de trabajo, se logró que los participantes aplicaran los procesos cognoscitivos básicos, en situaciones abstractas y prácticas. Como aspecto resaltante, los participantes evidenciaron la presencia de procesos afectivos involucrados en el proceso de la composición escrita de escritores expertos y/o novatos.

Creemos que se logró transferir el uso de los procesos cognoscitivos básicos a la composición escrita de los estudiantes aunque consideramos que se deben hacer seguimientos a los estudiantes a fin de evaluar la medida en la que esto ocurre.

Finalmente, se elaboró un conjunto de recomendaciones para llevar a cabo el proceso de la composición escrita así como una lista de los beneficios que los diferentes procesos cognoscitivos básicos aportan al proceso en ejemplos específicos de tareas de escritura.

Referencias

Acevedo, A. (2002). Estrategias instruccionales para promover el dominio progresivo de los aspectos formales de la lengua escrita en alumnos de tercer grado de educación básica del colegio "San Vicente De Paúl" de Guatire Estado Miranda. [Ponencia en DC]. Disponible en Investigación y Postgrado XI Jornada de Investigación y II Encuentro de Postgrado del I.P.M. "J.M. Siso Martínez", UPEL.

Bateson, G. (1972). Steps to an ecology of mind. New Cork: Ballantin Books.

Bruner, J.S. (2001). El proceso mental en el aprendizaje. Madrid: Narcea Editores.

Burón, J. (1999). Enseñar a aprender: Introducción a la metacognición. España: Mensajero.

Caldera, R. (2003). El enfoque cognitivo de la escritura y sus consecuencias metodológicas en la escuela. Educere, 6(20), Enero-Marzo, 363-368.

Cassany, D. (1993). Reparar la escritura. Didáctica de la corrección de lo escrito. Barcelona: Graó.

Cassany, D.; Luna, M.; Sanz, G. (2000). Enseñar lengua. Barcelona: Graó.

Cuervo Echeverri, C. y Flores Romero, R. (1997). La escritura como proceso. En: Cuervo Echeverri, C. y Flores Romero, R. Entre la lectura y la escritura: hacia la producción interactiva de los sentidos. Santa Fe de Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Díaz-Barriga, F. y Hernández R., G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo (2ª ed.). México: McGraw Hill.

Domínguez de Rivero, M. (2005). Estrategias cognitivas y metacognitivas para el desarrollo de las habilidades escriturales de los estudiantes de educación integral del I.M.P. J.M. Siso Martínez. Trabajo de Ascenso no publicado, UPEL, Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez.

Estéfano, R. Guía, y Martín, M. (2004). La lengua escrita y el entorno social: una experiencia a distancia en la Universidad Nacional Abierta (UNA). [Ponencia en DC]. Disponible en Investigación y Postgrado XI Jornada de Investigación y II Encuentro de Postgrado del UPEL, Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez.

Ferreiro, E. (2001). Pasado y presente de los verbos leer y escribir. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Ferreiro, E. y Teberosky, A. (1979). Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. México: Siglo XXI.

Flores, C. A. (2002). Estrategias instruccionales para la comprensión de lectura en estudiantes de educación integral en el Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez. Trabajo de Ascenso no publicado, UPEL, UPEL, Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez.

Flower, L. 1989. Cognition, context, and theory building. College Composition and Communication, 40, 282-311.

Fraca de Barrera, L. (2004). La ciberlingua una variedad compleja de lengua en Intenet. Caracas: UPEL - Instituto Venezolano de Investigaciones Lingüísticas y Literarias "Andrés Bello".

Fumero, F. (2002). Programa tutorial interactivo en formato electrónico para el ejercicio en la producción de textos académicos. [Ponencia en DC]. Disponible en Investigación y Postgrado XI Jornada de Investigación y II Encuentro de Postgrado del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez,

González, M. T. (2005). Propuesta para la enseñanza de la lectura y la escritura en la educación inicial. Trabajo de Grado de Maestría no publicado. Caracas: Instituto Pedagógico de Caracas.

Henríquez, G. (2003). Pre-textos. Caracas: Fundadoinex.

Ladrón De Cegama, J. (1963). El arte de escribir con facilidad. México: Olimpo.

Lomas, C. (1999). Cómo enseñar a hacer cosas con las palabras (Vol.1). Barcelona: Paidós.

Martínez, M. (1999). La investigación cualitativa etnográfica en educación. México: Trillas.

Morles, A. (2001). El desarrollo de habilidades efectivas para escribir. Informe de investigaciones educativas, 25 (1 y 2), 115-118.

Nickerson, Raymond S., David N. Perkins y Edward E. Smith (1998). Aspectos de la competencia intelectual, Algunas perspectivas sobre el pensamiento y, La solución de problemas, la creatividad

y la metacognición. En: Enseñar a pensar. Aspectos de la aptitud intelectual, Luis Romano y Catalina Ginard (trads.), Barcelona: Paidós – MEC.

Pandit, N.R. (1996). The creation of theory: a recent application of the grounded theory method. Disponible: http://nova.edu/SSSS/QR/QR2-4/pandit.html [Consulta: 2006, Septiembre 26]

Pérez Serrano, G. (1998). Investigación cualitativa: Retos e interrogantes. Métodos (Vol. 1). Madrid: La Muralla.

Picón, G. (2004). Investigación educacional capaz de apoyar la relación universidad-escuela requerida por la sociedad del conocimiento. Pedagogía, 25, (73), 13-22.

Picón, G. (2006). Una Teoría y un Método para Investigar y Promover el Cambio en Educación. Trabajo no publicado. UNESR-UPEL, Instituto Pedagógico de Caracas, Caracas.

Pozo, J. I. (1999). Aprendices y maestros. Madrid: Alianza.

Pozo, J. I. y Monereo (1999). El conocimiento que tienen los alumnos sobre la escritura. En: Pozo, J.I. y Monereo, C. (Coord.). (1999), El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender desde el currículo. Madrid: Santillana. Introducción.

Ríos Cabrera, P. (2004). La aventura de aprender. Caracas: Cognitus

Rosales Delgado, L. (2005). Los procesos cognoscitivos y las estrategias de aprendizaje utilizadas en el curso desarrollo de procesos cognoscitivos de la Upel Instituto Pedagógico de Miranda "José Manuel Siso Martínez". Trabajo de grado de maestría no publicado, UPEL, Instituto Pedagógico J. M. Siso Martínez, Caracas.

Sandín Esteban, M.P. (2003). Investigación cualitativa en educación, fundamentos y tradiciones. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de Espeña.

Strauss, A. y Corbin, J. (1997). Grounded theory in practice. California: Sage Publications.

Recomendamos

La Educación Alimentaria y Nutricional

Nº 13 de la colección retos y logros

Autor:
(Comp.) Ernesto La Cruz

Guía de orientación pedagógica para la atención no convencional

Nº 11 de la colección retos y logros

Autora:
Beatríz Cedeño

Puede adquirirlo en:

- *Monte Ávila Editores*
- *FUNDADOINEX* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, P.B., Av. Ppal. La Urbina.
- *Librería APROUPEL* (Sede APROUPEL. Instituto Pedagógico de Caracas)
- *Librería LUDENS* (Plaza Venezuela)
- Drakontos (Torre Morelos)
- *Kadmos* (Plaza Venezuela)
- *Subdirección de Investigación y Postgrado* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, piso 1, Av. Ppal. La Urbina)

La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad

Gustavo Alcántara Moreno
Universidad de Los Andes

RESUMEN

El propósito del presente artículo es dar a conocer un análisis crítico de la definición de salud, particularmente la propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1946. La investigación es de carácter documental, pues se basó en una revisión biblio-hemerográfica. A partir de un análisis elaborado desde las ciencias sociales, que considera la salud como la interacción de múltiples factores sociales, políticos, económicos, culturales y científicos, se evalúan las ventajas y desventajas de la definición de salud que plantea la OMS. Se concluye que, a pesar de las críticas y problemas epistemológicos que pueda presentar la definición, es innegable su utilidad para estudiar y comprender la salud como una realidad compleja, a través de un enfoque interdisciplinario que supere los límites del paradigma positivista de la ciencia clásica.

Palabras clave: salud, Organización Mundial de la Salud, interdisciplinariedad, post-positivismo.

* Recibido: abril 2008.
Aceptado: mayo 2008.

ABSTRACT
The World Health Organization' definition of Health and interdisciplinarity

The aim of this article is to diffuse a critical analysis of the definition of health, the definition proposed in 1946 by the World Health Organization (WHO). This research is of a documentary nature as it was based on a bibliographic-hemerographic research. Based on an analysis carried out from a social sciences perspective, which views health as the interaction of a variety of social, political, economical, cultural and scientific factors, it considers the advantages and disadvantages of the definition of Health proposed by the WHO. Despite the criticism and the epistemological problems this definition may have, the conclusions reached evidence its undeniable usefulness to study and understand health as a complex reality, by means of an interdisciplinary approach that overcomes the limitations imposed by a positivist paradigm of the classic sciences.

Key words: Health, World Health Organization, Interdisciplinarity, Post-positivism.

RÉSUMÉ
La définition de la santé de l´Organisation Mondiale de la Santé et l´interdisciplinarité

Cet article vise à présenter un examen critique de la définition de la santé, et notamment, de celle proposée par l´ Organisation mondiale de la Santé (OMS) en 1946. Du point de vue méthodologique, il s´agit d´une recherche documentaire sur la base d´un inventaire de livres et d´articles de presse. Les avantages et les désavantages de la définition de l´OMS ont été estimées à partir d´une analyse propre aux sciences sociales, domaine où la santé est conçue comme l´interaction entre différents facteurs (sociaux, politiques, économiques, culturels et scientifiques). Il a été conclu que, malgré les critiques et les problèmes épistémologiques qui peut entraîner la définition, elle reste évidemment utile de façon à étudier et à comprendre la santé comme une réalité complexe avec une approche interdisciplinaire dépassant les limites du paradigme positiviste de la science classique.

Mots-clés: santé, Organisation mondiale de la Santé, interdisciplinarité, Postpositivisme.

Introducción

La idea de lo que se entiende por salud depende de la interacción de múltiples factores sociales, políticos, económicos, culturales y científicos. Como apunta Briceño-León (2000), "la salud es una síntesis; es la síntesis de una multiplicidad de procesos, de lo que acontece con la biología del cuerpo, con el ambiente que nos rodea, con las relaciones sociales, con la política y la economía internacional" (p. 15).

Todos los procesos anteriores no están aislados ni son independientes, sino que se imbrican unos con otros, por lo que la salud depende en último término de la capacidad de controlar la interacción entre el medio físico, el espiritual, el biológico y el económico y social (Cumbre de Río de Janeiro, 1992). Es por ello que la salud es un fenómeno social que sólo puede ser explicado teniendo en cuenta que se trata de una estructura de alto grado de complejidad como son los hechos humanos donde entra en acción una elevada cantidad de variables con fuerte interacción entre ellas.

La idea de salud responde además a una condición histórica, pues en cada momento, determinada sociedad puede tener una visión particular de la misma. De hecho, cada época corresponde a cierta estructura irrepetible de poder, técnicas, ideas, valores, costumbres, creencias y normas. De manera que la noción de lo que se entiende por salud es un producto o construcción social, o como diría Emile Durkheim (citado en Ritzer, 2002), "un hecho social que puede ser tratado como cosa y es externo y coercitivo al individuo" (p. 207).

Obviamente, podría argumentarse que no cabe la menor duda con respecto a que la salud es una cosa, es decir, que se trata de un fenómeno cuantificable. Es evidente que múltiples fenómenos relacionados con la salud son mesurables o susceptibles de observación empírica. Se puede determinar estadísticamente mediante la recolección de datos en una población, su tasa de natalidad o mortalidad, la esperanza de vida, la incidencia del paludismo o el dengue y la proporción de médicos por habitantes, los cuales son algunos indicadores que se integran a su vez al concepto de salud, para establecer su nivel. Sin embargo, en el presente trabajo se considera la noción de salud no simplemente como un hecho social material, es decir, como entidades reales y materiales; sino como un hecho social inmaterial, tal y como Durkheim lo define (citado en Ritzer, 2002), esto es, "como normas y valores culturales que no necesariamente se exteriorizan y materializan" (p. 208).

Por ejemplo, la percepción del estatus y el prestigio de los médicos en las sociedades occidentales en pleno siglo XX, considerada como hecho social

inmaterial, difería mucho de los profesionales de la medicina que daban los primeros pasos hacia la consolidación de la disciplina como ciencia en la Europa de los siglos XVII y XVIII. Cuando en el viejo continente estaban en pleno desarrollo los avances y descubrimientos del método científico, la condición de estar sano o enfermo era predominantemente atribuible a los designios divinos de corte netamente mágico-religioso. La salud y la enfermedad no se consideraban en el mayor de los casos relacionadas con algún organismo microbiológico o con factores hereditarios, psicológicos o sociales. En esos tipos de sociedades, los charlatanes, magos y brujos eran quienes socialmente tenían la función de prescribir remedios para los malestares y proporcionar la cura a los enfermos. El profesional de bata blanca, que actualmente está en los consultorios y hospitales modernos, estaba lejos de entrar en escena y ser socialmente legitimado para desempeñar el oficio de la medicina, cumpliendo con la función social de determinar quién se encuentra sano o enfermo.

Por otra parte, la definición más importante e influyente en la actualidad con respecto a lo que por salud se entiende, sin lugar a dudas que es la de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1948), plasmada en el preámbulo de su Constitución y que dice: "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades" (p.1). A pesar de que fue oficializada hace unos 60 años, esta definición es relevante por su institucionalidad, pues es la que sirve de base para el cumplimiento de las competencias de la OMS, que es el máximo organismo gubernamental mundialmente reconocida en materia de salud y uno de los principales actores en dicha materia.

En tal sentido, la OMS viene a ser un ente internacional que da pie para que dentro de muchos Estados Nacionales se tomen medidas de políticas públicas sanitarias gubernamentales para mejorar las condiciones de vida de sus ciudadanos. De ahí la necesidad de un Estado Social que regule de manera coordinada las políticas de salud pública para evitar males mayores que los ciudadanos sin un Estado promotor de mejoras sociales sería incapaz de lograr por sí mismo.

Uno de los propósitos de la OMS es el de difundir su definición de salud para crear una delimitación homogénea de alcance global. Esta definición ha sido acogida a nivel nacional por casi todos los países, incorporándola en la legislación interna de cada uno de ellos. Esta homogeneización también se aplica con respeto al estudio de las enfermedades en vista de que las mismas trascienden las fronteras de los países, motivo por el cual se creó la Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE) por parte de la OMS (1993), la cual es revisada y actualizada periódicamente.

Es así como en Venezuela, el proyecto de Ley de Salud y del Sistema Público Nacional de Salud, aprobado en primera discusión por la Asamblea Nacional el 14 de diciembre de 2004, desarrolla de manera más extensa lo expresado en esencia por la OMS con respecto a la salud, acotando en su artículo 3 que la misma se manifiesta como

> "la condición individual y colectiva de calidad de vida y bienestar, es el resultado de condiciones biológicas, materiales, psicológicas, sociales, ambientales, culturales y de la organización y funcionamiento del sistema de salud; producto de las determinantes sociales, ambientales, biológicas y del sistema de salud. Su realización define la condición de estar y permanecer sano, ejerciendo cada cual a plenitud sus capacidades potenciales a lo largo de cada etapa de la vida".

Críticas a la Definición de Salud de la OMS

La definición de salud de la OMS tiene tanto sus ventajas prácticas como sus respectivas críticas. Entre sus críticas, Navarro (1998) acotó que la misma tiene un problema epistemológico importante, pues da por sentado que hay un consenso universal sobre lo que significan los términos clave de la definición, esto es, salud y bienestar, por lo que se trata de una definición ahistórica y apolítica. Con esto la OMS en cierta medida se estaría librando de la responsabilidad de clarificar quién decide lo que es bienestar y salud, soslayando la controversia política que dichas definiciones acarrean, al mismo tiempo que deja entrever que la salud es un concepto científico "que se aplica a todos los grupos sociales y a todos los períodos históricos por igual" (Navarro, 1998, p. 49).

Está claro que la perspectiva teórico-metodológica a través de la cual Navarro hace sus apreciaciones es la marxista, pues de manera evidente privilegia a las clases sociales como categoría de análisis sociológico e histórico. Pero, llama la atención el comentario con respecto a la supuesta cientificidad de la definición de salud de la OMS, pues como es bien sabido, la ciencia siempre ha pretendido tener una legitimidad basada en una suerte de objetividad a la hora de aproximarse al estudio de la realidad y crear el conocimiento.

Esta posición era y sigue siendo la practicada por los positivistas, quienes están convencidos de que encontrarán las leyes invariables de la sociedad. Pero lo cierto es que la definición de salud está impregnada de un fuerte componente cultural, que en las épocas de globalidad es multicultu-

ral, lo que no le permite escapar de las presiones de los intereses políticos y económicos de cualquier época y lugar determinados. Por lo tanto, es obvio que en este caso la definición de salud puede, por lo amplio de su extensión, ser utilizada de manera subjetiva para legitimar los intereses de cualquier grupo de presión, partido político, clase dirigente, movimiento social, régimen político, actor económico y las ONG como Médicos sin Fronteras. A fin de cuentas, la ciencia como producto cultural hace imposible la separación del investigador de su ideología, impidiendo el mito de una ciencia libre de valores.

De manera tal que, según San Martín y Pastor (1989), hablar de completo bienestar es subjetivo y funcional, dificultándose "su medición y la producción de indicadores económico-sociales adecuados para su representación" (p. 42).

Adicionalmente, la idea de "completo bienestar" introduce la noción de normalidad en la salud (Briceño-León, 2000. p. 16). En medicina se suele utilizar el adjetivo normal como sinónimo de salud. Lo normal es lo que acostumbra suceder en forma común y corriente. De manera tal que lo normal sería el promedio o estándar de una situación determinada. Entonces se tiene una definición estadística de salud que "no se ajusta a la realidad biológico-ecológica y social porque el hombre y su ambiente están sometidos constantemente a la 'variación' que no admite modelos fijos" (San Martín y Pastor, 1989, p. 41).

Sin embargo, esta definición estadística de normalidad plantea un gran inconveniente en los casos en que las personas promedio se comporten de manera reprochable, tal y como ocurrió en la Alemania nazi durante la Segunda Guerra Mundial o en la guerra de Bosnia-Herzegovina, donde las prácticas inhumanas y genocidas fueron consideradas como normales.

Fue así como durante el régimen nazi, "en nombre de la ciencia, millones de seres humanos indefensos fueron violados, enceguecidos, congelados y torturados hasta la muerte en los campos de concentración tristemente célebres de Chelmo, Belzec, Treblinka y Auschwitz" (Urdaneta-Carruyo, 2005, p. 81).

De cualquier modo, entre los seres humanos a los que se les califica como normales se presentan variaciones biológicas y sociales que generan situaciones diversas, en forma tal que lo que es considerado normal en un lugar puede ser anormal en otro. Por lo tanto, la salud también es un concepto relativo, tanto en la dimensión espacial como temporal, variando de una cultura a otra según el contexto específico.

En este orden de ideas, la idea de normalidad en salud es controversial, pues existen casos en los que una persona puede aparentar estar saludable y sin embargo ser portadora del virus del VIH-SIDA, del Virus del Papiloma Humano (VPH), de la hepatitis "B", padecer hipertensión arterial, tener diabetes, presentar cáncer en estado inicial o sufrir osteoporosis, lo que ocasionaría una limitación científico-práctica a la hora de determinar oportunamente el estado de salud de una persona.

También se presenta el hecho de que existen condiciones que en la actualidad podrían muy bien no ser consideradas como enfermedad o como un problema relacionado con la misma, puesto que tanto el conocimiento científico como las mismas fuerzas sociales y políticas de una época son las que van a determinar si una condición es o no una enfermedad.

Un caso ilustrador de lo anterior es el de la homosexualidad, la cual en un primer momento era considerada como un pecado por ciertas religiones e incluso en algunas legislaciones fue tipificado como un delito, tal y como sucedió en la Alemania nazi. Más tarde la psicología concluyó que los homosexuales eran unos desviados en su conducta, por lo que la homosexualidad entró en la clasificación internacional de las enfermedades. Sin embargo, el criterio no se mantuvo estático y ni siquiera fue refutado con mayor vigor mediante pruebas científicas, sino que los movimientos sociales de los homosexuales, conjuntamente con los movimientos feministas, reivindicaron desde el punto de vista político a la homosexualidad simplemente como una situación de libre elección, como un derecho de cada persona consagrado y protegido por la ley.

Aquí fue decisiva la democracia como régimen político y la entrada en el escenario global de los valores democráticos, comenzando un movimiento global que desmitifica ciertas concepciones mítico-religiosas, entre las que se encuentran las conductas homosexuales. También es destacable la Declaración Universal de los Derechos Humanos, considerada como documento político expresivo para que los homosexuales se manifiesten en las sociedades actuales, teniendo iguales derechos y deberes independientemente de sus conductas sexuales.

Por lo tanto, si bien existen patrones socialmente aceptados o deseables, construidos a partir de la interacción e interdependencia compleja de múltiples fuerzas y hechos sociales, referidos a lo que es o no es normalidad, "no es posible construir a partir de allí una idea de normalidad que se imponga, excluyendo o considerando enfermos a quienes se salgan del patrón o modelo" (Briceño –León, 2000, p. 16). El peligro político y social de lo anterior es la discriminación de aquellos a quienes no se consideren

como normales, fomentando así el germen de la segregación y el rechazo social de determinados grupos o personas en base a criterios establecidos por grupos de poder antidemocráticos e intolerantes.

En relación con la identificación de la salud con el bienestar, Guerra de Macedo (2002) señaló que esta situación plantea dificultades operacionales para delimitar las responsabilidades del sector salud pero, al mismo tiempo, "establece la responsabilidad de los otros sectores relacionados a la salud y la necesidad de la acción intersectorial para ello" (p. 6). Con esto queda claro que la salud es un fenómeno que trasciende el campo exclusivamente médico, por lo que requiere de la intervención de otras disciplinas, como las ciencias sociales, para establecer análisis, síntesis y diagnósticos más acertados y con mayor utilidad explicativa. Esto permite la creación de sistemas institucionales para dar asistencia, recursos y capacitación humana en pro de mejorar las condiciones de calidad de vida de los ciudadanos.

Ventajas de la Definición de Salud de la OMS: el Enfoque Interdisciplinario

En lo referente a las ventajas de la definición de salud de la OMS, se tiene que la misma superó el enfoque asistencialista sanitario predominante en gran parte de los países. Este enfoque tenía una noción negativa de la salud, pues la entendía como la ausencia de enfermedad o lesión. De esta forma se expresa "la preocupación general de considerar a la salud como mucho más que una simple colección de negaciones, el estado de no padecer ninguna situación indeseable concreta" (Evans y Stoddart, 1996, p. 29).

Por su parte, se trata de una definición holística y progresista que considera a la salud, ya no sólo como un fenómeno meramente somático y psicológico, sino también social. La salud se considera así como un fenómeno complejo que debe ser abordado a través de la interdisciplinariedad, pues para poder comprenderla en su multidimensionalidad es necesario que concurran diversas disciplinas que interactúen y se integren entre sí.

Esto representa una importante superación del paradigma biologicista (Ramos Domínguez, 2006, p. 167), que a partir de la revolución de la microbiología, consideraba a la salud como exclusivamente individual, reforzando en forma acentuada el paradigma curativista de la medicina. Esta sería una de las vías para enmendar uno de los dramas de la medicina contemporánea que "siendo básicamente biológica, ignora la etiología no-biológica de muchas enfermedades y su correspondiente terapéutica, igualmente no biológica" (Martínez, 2006).

Se recalca entonces, la necesidad de hacer un mayor énfasis en que "las intervenciones salubristas incluyen no sólo los servicios clínicos que se centran en su mayor parte en lo somático y lo psicológico, sino también en las intervenciones sociales tales como las de producción, distribución de la renta, consumo, vivienda, trabajo, ambiente, etc." (Navarro, 1998, p. 49). "Se hace fundamental una definición de salud que no se limite a la mirada biomédica" (Moreno-Altamirano, 2007, p. 68). Y es en este punto en el que la economía, la ciencia política, la ecología, la antropología y la arquitectura, entre otras, se suman para contribuir a la promoción, mantenimiento y preservación de la salud, a través de un enfoque interdisciplinario y post-positivista, entendiendo por interdisciplinarios los estudios que reúnen varios investigadores de diversas disciplinas pero con interacción de términos, enfoques y metodología, lo cuales se integran desde el comienzo, teniendo en cuenta los procedimientos y trabajo de los otros en vista a una meta común que define la investigación (Martínez, 2006).

De manera que, la definición de salud de la OMS cobra una gran vigencia gracias a su precoz orientación post-positivista. Según Martínez (1997), en la actualidad existe la necesidad de un nuevo paradigma científico al cual él denomina "Paradigma emergente". Esta exigencia parte de la situación limitada y deficitaria del positivismo lógico, el cual enfatizaba en forma radical la importancia del objeto, de una realidad externa acabada y total, que hay que captar como está allá fuera, en forma objetiva y fija.

Este nuevo paradigma también puede designarse como sistémico-cualitativo o crítico de la complejidad. En dichos enfoques post-positivistas se considera que todo sistema o una estructura dinámica requieren el uso de un pensamiento o una lógica dialécticos. El principio básico es el de la interacción sujeto-objeto.

Fue así como en 1969 (más de veinte años después de institucionalizada la definición de salud de la OMS), en el marco del *Simposio Internacional sobre Filosofía de la Ciencia*, se levantó una suerte de acta de defunción del positivismo lógico, lo cual en palabras de Karl Popper se justificaba "debido a sus dificultades internas insuperables" (Popper, en Martínez, 1999). En dicho Simposio se estableció que no hay observaciones sensoriales directas de los conceptos o de los principios teóricos y, que las definiciones operacionales son inconsistentes porque sólo vinculan unas palabras con otras y no con la realidad.

Para el impulso de esta nueva concepción de hacer ciencia fueron fundamentales los aportes de la psicología de la Gestalt, el estructuralismo francés, el enfoque sistémico y la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt,

las cuales plantean fundamentalmente una idea central semejante: las realidades no están compuestas de agregados de elementos, forman totalidades organizadas con fuerte interacción, y su estudio y comprensión requiere la captación de esa dinámica interna que las caracteriza (Martínez,1999).

En este orden de ideas, Leff (1994) señala que desde el paradigma científico moderno, es el objeto de las ciencias el que, en su efecto de conocimiento, recorta la realidad desde diferentes perspectivas. Sin embargo, uno de los objetos de estudio complejos en la contemporaneidad sería el ambiente. Precisamente, la crisis ambiental problematiza a los paradigmas establecidos del conocimiento y demanda nuevas metodologías capaces de orientar un proceso de reconstrucción del saber que permita realizar un análisis integrado de la realidad.

Tomando inspiración en las ideas de Leff (1994) puede afirmarse que la salud es también un objeto de conocimiento complejo, que ha perdido la susceptibilidad de ser explicado eficientemente desde una perspectiva disciplinaria reduccionista y fragmentada, motivado a su multidimensionalidad. Un área de estudio de este tipo va mucho más allá del enfoque positivista, planteando un quehacer interdisciplinario, esto es, un paradigma "basado tanto en la elaboración de un marco conceptual común que permita la articulación de ciencias disímiles como en el desarrollo de una práctica convergente" (García, 1996, p. 69).

Por lo tanto, la salud comporta un abordaje desde la interdisciplinariedad, por estar enmarcada en el área de intersección de diversas ciencias, tanto naturales como sociales. Se trata de un área de conocimiento que intenta estudiar lo que se denomina como sistema global, en tanto "investigar uno de tales sistemas significa estudiar un trozo de la realidad que incluye aspectos físicos, biológicos, sociales, económicos y políticos" (García, 1996, p. 52).

En tal sentido, la salud deja de ser un fenómeno exclusivamente médico, encerrado en el interior de los hospitales, para conformar un tema que les atañe a todos los actores de la sociedad, siendo una medición cuando los gobiernos están haciendo las cosas de manera acertada en el sector salud desde una política de Estado que sea eficaz y perdure en el tiempo.

Por todo lo anterior, se coincide con la idea de Briceño-León (1999) que señala la necesidad de hablar de la consolidación de un conocimiento integrado, capaz de fomentar el diálogo interdisciplinario para explicar la complejidad que suscita el estudio de la salud. A este conocimiento interdisciplinario se le denominaría como ciencias sociales de la salud.

Por otra parte, si bien hay que tener claro que la OMS da una definición amplia de salud, la misma "es una meta que hay que tratar de alcanzar, más que un estado que se pueda alcanzar; sin embargo, es útil porque proporciona un marco para establecer objetivos de salud" (Rodríguez y Goldman, 1996, p. 12).

De manera que, aunque se critique la idea de bienestar de la definición por ser tautológica, ideal y utópica (Carmona, Rozo y Mogollón 2005) hay que estar claros en que se trata de una definición normativa y deontológica, que es útil porque permite establecer lineamientos específicos de acción en el marco de las políticas de salud.

El Binomio Salud y Enfermedad como Proceso

Hay que dejar claro y hacer énfasis que no es conveniente hablar de salud a secas sin considerarla indisolublemente ligada a la enfermedad. Se trata entonces de un proceso, el proceso salud-enfermedad. En éste orden de ideas, se dice que cada quien tiene salud en algún grado, bien sea excelente condición, medianamente bien, con algún malestar, o definitivamente mal. De aquí que la salud pueda ser ubicada en una escala gradual, al igual que la enfermedad y la invalidez. Ni la salud ni la enfermedad son estáticas ni estacionarias. Detrás de toda condición de salud o enfermedad está el riesgo de su alteración más o menos constante. Estas condiciones "son procesos continuos; una lucha por parte del hombre para mantener su equilibrio contra las fuerzas biológicas, físicas, mentales y sociales que tienden a alterar ese equilibrio de salud" (Freitez, 2001, p. 2).

No existe un límite preciso entre salud y enfermedad, pues ciertos eventos fisiológicos o patológicos suceden silenciosamente durante períodos de latencia más o menos prolongados, mientras los cuales el ser humano puede funcionar de manera aparentemente saludable dentro de su sociedad. El hecho de que determinadas personas sean calificadas como sanas mientras que otras son etiquetadas como enfermos obedece a criterios meramente prácticos, como por ejemplo para calcular las tasas de morbilidad o determinar cuándo un trabajador necesita reposo médico y puede ausentarse de sus labores.

Entonces, la salud y la enfermedad conforman un binomio; representan la unión de dos términos apostados en los extremos del proceso salud-enfermedad, asemejando dos áreas entrelazadas que se tocan y se diferencian al mismo tiempo.

También se suele hablar de situación de salud de una población, a la cual se define como "el conjunto de problemas de salud identificados, explicados y jerarquizados, que son la consecuencia de las condiciones económicas, sociales, políticas y culturales de la población" (Castellanos, 1998. p. 81). A partir de esta definición se tiene establecido cuál es el objeto de estudio y acción de toda política de salud, que no va a ser otro que determinada población.

Esta definición permite también establecer estudios comparativos entre diversas poblaciones en lo que respecta a sus problemas de salud. Para ello se puede abordar la realidad a partir de tres dimensiones: *el estilo de vida*, que corresponde al nivel individual, a las decisiones que cada quién toma como persona y sobre las cuales tiene una responsabilidad y conciencia directa, interviniendo en las mismas aspectos biológicos propios de cada individuo, además de hábitos o costumbres aprendidas mediante el proceso de socialización; *las condiciones de vida*, en la cual se insertan los estilos de vida, hace referencia a las prácticas de los diversos grupos sociales, bien sea amigos, compañeros de trabajo, colegas, vecinos, entre otros; y el *modo de vida*, que abarca al conjunto de la sociedad, que resulta de la confluencia del medio natural o las condiciones ecológicas, el sistema económico, el régimen político, la cultura y la historia (Castellanos, 1998, p. 84).

La disciplina que tiene como objeto de estudio la salud en las poblaciones es la denominada salud pública. Dicha disciplina se encarga de intervenir con mayor énfasis en las condiciones y el modo de vida de las sociedades, aun cuando esto no implica que deje de actuar en los estilos de vida. En la definición original de *salud pública*, su autor, el sanitarista norteamericano *Winslow* (citado por Pérez y García González, 2000), la definió como:

> "el arte y la ciencia de prevenir las dolencias y discapacidades, prolongar la vida y fomentar la salud y la eficiencia física y mental, por medio del esfuerzo organizado de la comunidad para el saneamiento del ambiente, el control de las enfermedades, la educación de los individuos, la organización de los servicios médicos para el diagnóstico temprano y el tratamiento preventivo de las enfermedades, y del desarrollo de un mecanismo social que asegure a cada uno un nivel de vida adecuado para la conservación de la salud, organizando estos beneficios de tal modo que cada ciudadano se encuentre en condiciones de gozar de su derecho natural a la salud y a la longevidad" (p. 92).

Con respecto a la salud considerada en un enfoque del individuo, que estaría relacionado entonces con su estilo de vida, Bonilla-Castro (1999) su-

giere que para abordar de manera óptima el estudio sobre el estado de salud de una persona es necesario hacer un "diagnóstico físico del individuo, un reconocimiento de los factores del medio ambiente geográfico que puedan causar las alteraciones en la salud y considerar asimismo la salud teniendo en cuenta su dimensión social" (p. 37).

Conclusiones

La salud es un hecho social tanto material como inmaterial. Por lo tanto, se trata de un fenómeno multidimensional y multicausal que trasciende y desborda la competencia estrictamente médica, relacionándose además de la biología y la psicología, con la economía y la política, en tanto que es un asunto individual y colectivo al unísono.

Por tal motivo, la definición de salud de la OMS sigue teniendo plena vigencia, pues a través de una orientación post-positivista conforma una síntesis que propone integrar múltiples aspectos, en contraposición con una visión reduccionista y limitada de la misma la cual se sustenta en el paradigma positivista de la ciencia, que tiende a dividir y fragmentar el conocimiento desde diversas disciplinas, de manera aislada.

Además, el concepto de salud de la OMS tiene que ser analizado y evaluado tomando en cuenta su propósito normativo y carácter institucional, que es el punto de partida de múltiples programas, proyectos y políticas de salud a nivel global y mundial. Se está ante una visión de la salud con un contenido deontológico; se hace énfasis en lo que ésta "debe ser". Sin embargo, a pesar de las críticas e inconvenientes epistemológicos que pueda presentar, es innegable la utilidad de la misma para estudiar una realidad compleja, necesitada de abordajes interdisciplinarios.

Aun cuando la OMS habla solamente de salud, resulta indudable que se trata de mucho más, pues el término salud está indefectiblemente asociado a la enfermedad, conformando ambas un binomio inseparable al cual se le denomina como proceso salud-enfermedad. Se trata de un proceso porque es impertinente hablar de salud y enfermedad en forma absoluta, pues ambas son nociones que se ubican dentro de una escala gradual, apareciendo el calificativo de sano o enfermo para un individuo o grupo con fines prácticos ante una determinada situación o relación social.

Referencias

Bonilla-Castro, E. (1999). Salud, desarrollo y equidad. En Briceño-León, R. (Comp.) *Ciencias sociales y salud en América Latina: un balance* (pp. 37-45). Caracas: Fundación Polar.

Briceño-León, R. (1999). Las ciencias sociales de la salud. En Briceño-León, R. (Comp.) *Ciencias sociales y salud en América Latina: un balance* (pp. 17-24). Caracas: Fundación Polar.

Briceño-León, R. (2000). Bienestar, salud pública y cambio social. En Briceño-León, R., De Souza, M, y Coimbra, C. (Coords.). *Salud y equidad: una mirada desde las ciencias sociales* (pp. 15-24). Río de Janeiro: Editora Fiocruz.

Carmona L, Rozo C, Mogollón A. (2005). La salud y la promoción de la salud: una aproximación a su desarrollo histórico y social. *Revista Ciencias de la Salud*, 3, 62-77.

Castellanos, P. (1998). Los modelos explicativos del proceso salud enfermedad: los determinantes sociales. En Martínez, F., Castellanos, P. L., Navarro, V., *Salud Pública* (pp. 81-102). Ciudad de México: Mc Graw-Hill.

Cumbre de Río de Janeiro (1992). *Agenda 21*. [Documento en línea]. Disponible: http://www.rolac.unep.mx/agenda21/esp/ag21inde.htm [Consulta: 2007, Noviembre 11]

Evans, R. G., y Stoddart, G. L (1996). Producir salud, consumir asistencia sanitaria. En Evans, R., Barer, M, y Marmor, T., *¿Por qué alguna gente está sana y otra no?* (pp. 29-70). Madrid: Editorial Díaz de Santos.

Freitez, N. (2001). *Proceso salud enfermedad y sus modelos curativos*. Trabajo no publicado, Curso Medio de Salud Pública, Universidad de Los Andes, Mérida.

García, R. (1996). Conceptos básicos para el estudio de sistemas complejos. En Leff, E. (Coord.), *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo* (pp. 45-71). México: Siglo XXI Editores.

Guerra de Macedo, C. (2002). La salud pública en las Américas: documento conceptual y operacional. En *Educación en salud pública: nuevas perspectivas para las Américas* (pp. 3-16). Washington D.C.: OPS/OMS.

Leff, E. (1997). *El paradigma emergente*. México D. F.: Trillas.

Leff, E. (1994*). Ecología y capital*. México D. F.: Editores Siglo XXI.

Leff, E. (1999). *La nueva ciencia*. México D. F.: Trillas.

Leff, E. (2003). Transdisciplinariedad: un enfoque para la complejidad del mundo actual. *Conciencia Activa 21*, 1, 107-146.

Martínez, M. (2006). La investigación cualitativa (síntesis conceptual). *Revista IIPSI*, 9, 123-146.

Moreno-Altamirano, L. (2007). Reflexiones sobre el trayecto salud-padecimiento-enfermedad-atención: una mirada socioantropológica. *Salud Pública de México*, 49 (1), 63-70.

Navarro, V. (1998). Concepto actual de la salud pública. En Martínez, F., Castellanos, P. L., Navarro, V., *Salud Pública* (pp. 49-54). Ciudad de México: Mc Graw-Hill.

Organización Mundial de la Salud (1948). *Constitución de la Organización Mundial de la Salud* [Documento en línea]. Disponible: http://www.who.int/gb/bd/PDF/bd46/s-bd46_p2.pdf [Consulta: 2007, Octubre 14]

Organización Mundial de la Salud (1993). *Décima revisión de la clasificación internacional de las enfermedades CIE-10*. Washington D. C.: Autor.

Pérez, N. y García, R. (2000). Sociología y salud. Reflexiones para la acción. *Rev Cubana Salud Pública*, vol. 26, no. 2, pp. 91-100 [Revista en línea] Disponible: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662000000200003&lng=es&nrm=iso [Consulta: 2008, octubre 3]

Proyecto de Ley de Salud y del Sistema Público Nacional de Salud (aprobado por la Asamblea Nacional en primera discusión) (2004). Disponible: http://www.asambleanacional.gov.ve/ns2/leyes.asp?id=639 [Consulta: 2006, diciembre 19].

Ramos Domínguez, B. (2006). Enfoque conceptual y procedimiento para el diagnóstico o análisis de la situación de salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 32 (2),164-170.

Ritzer, G. (2002). *Teoría sociológica clásica*. Madrid: Mc Graw Hill, Quinta Edición.

Rodríguez-García, R. y Goldman, A. (Edits.) (1996). *La conexión salud-desarrollo*. Washington D. C.: Organización Panamericana de la Salud.

San Martín, H. y Pastor, V. (1989). *Economía de la salud. Teoría social de la salu*d. Madrid: Mc Graw-Hill.

Urdaneta-Carruyo, E. (2005). Siglo XX: cien años de miseria y esplendor. *Gaceta Médica de México*, 141 (1), 75-84.

Recomendamos

Antropología cultural. La educación conocedora de los humano

Nº 4 de la colección retos y logros

Autor:
Yván Pineda

Radiología del deporte en el Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez en su XXI Aniversario

Nº 9 de la colección retos y logros

Autor:
Jesús "Chuna" Navarro

Puede adquirirlo en:

- *Monte Ávila Editores*
- *FUNDADOINEX* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, P.B., Av. Ppal. La Urbina.
- *Librería APROUPEL* (Sede APROUPEL. Instituto Pedagógico de Caracas)
- *Librería LUDENS* (Plaza Venezuela)
- *Drakontos* (Torre Morelos)
- *Kadmos* (Plaza Venezuela)
- *Subdirección de Investigación y Postgrado* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, piso 1, Av. Ppal. La Urbina)

MODA-Eg: Un sistema de múltiples opciones de aprendizaje en energía

Jesús Rodríguez-Gómez
UPEL- Instituto Pedagógico de Caracas
Yuly Esteves González
UPEL – Instituto Pedagógico de Miranda
José Manuel Siso Martínez

RESUMEN

En este trabajo se describe el sistema MODA-Eg (Múltiples Opciones de Aprendizaje en Energía) diseñado para el reconocimiento de las rutas de aprendizaje y las preferencias de los estudiantes en el estudio del tema de energía, para el cual implementamos las siguientes opciones de aprendizaje: Analogías; Aplicaciones; Ciencia ficción; Conceptos; Curiosidades; Economía, Ambiente y sociedad; Ejemplos y ejercicios; Historia; Experiencias y Temas avanzados. Algunos resultados obtenidos son los siguientes: (a) las rutas de aprendizaje son específicas para cada estudiante; (b) las opciones de aprendizaje preferidas fueron Analogías y Ciencia ficción; y (c) las opciones de aprendizaje convencionales (Conceptos; Ejemplos y Ejercicios, y Experiencias) fueron consultadas aproximadamente en tres de diez oportunidades. Estos resultados confirman que los estudiantes prefieren opciones de aprendizaje que usualmente no disponen, en el aula de clase, lo que posiblemente da lugar al poco interés por el estudio de algunos temas de Física.

Palabras clave: Opciones de aprendizaje, rutas de aprendizaje, energía.

* Recibido: marzo 2008.
Aceptado: mayo 2008.

ABSTRACT

Eg-Trend: a multiple options learning system to learn about energy

This paper describes the Eg-Trends system (Energy Multiple Options Learning), which was designed to recognize the students' learning paths and preferences for the study of Energy. In order to carry out the study the following learning options were implemented: analogies, applications, science fiction; concepts; curiosities; economy, environment and society; examples and exercises; history; experiences and advanced topics. Some of the results obtained are the following: a) the learning paths are specific to each student; b) the favorite learning options were: Analogies and Science Fiction and c) the conventional learning options (Concepts; Examples, Exercises and Experiences) were consulted approximately three out of ten times. These results confirm that students prefer learning options that they usually do not have available in the classroom which may, in turn, result in the little interest shown for the study of certain Physics topics.

Key words: Learning Options, Learning Paths, Energy.

RÉSUMÉ

Modalité-Eg: un systeme d'apprentissage múltiple en energie

Ce travail décrit le Système MODA-Eg (multiples options d´apprentissage en energie) créé pour la reconnaissance de voies d´apprentissage et des préférences des étudiants dans l´etude du thème de l´energie, thème pour lequel on a mis en oeuvre les options suivantes d´apprentissage: analogies, applications, science-fiction, Concepts, curiosités, economie, environnement et société, exemples et excercices, histoire, experiences et thèmes avancés. Quelques-uns des resultats obtenus sont les suivants: (a) les voies d´apprentissage sont spécifiques à chaque étudiant, (b) les options d´apprentissage préfèrées ont été "analogies" et "science-fiction" et (c) les options d´apprentissage conventionnels (concepts, exemples et excercices et experiences) ont été consultées approximativement trios fois sur dix. Ces résultats confirment, que les étudiants préfèrent des options d´apprentissage dont ils ne disposent pas habituellement dans la salle de cours ce qui entraine probablement le manque d´interêt pour l´etude de quelques thèmes de physique.

Mot clés: Options d´apprentissage, voies d´apprentissage, energie.

Introducción

En este trabajo se presenta el sistema computarizado MODA-Eg (Modelo de Múltiples Opciones de Aprendizaje en Energía), el cual identifica la *ruta de aprendizaje* y las *preferencias* de los estudiantes por las opciones de aprendizaje que se le presentan en el estudio del tema de *energía*. El sistema ofrece al estudiante la posibilidad de navegar con un alto grado de control sobre las opciones presentadas, y esto le permite seleccionar la secuencia que mejor satisfaga sus necesidades de aprendizaje, además de poder desarrollar procesos cognitivos como planificación, revisión y evaluación, durante su interacción con el sistema. Para este tema se implementaron las siguientes opciones de aprendizaje: *Analogías*; *Aplicaciones*; *Ciencia Ficción*; *Conceptos*; *Curiosidades*; *Economía*, *Ambiente* y *Sociedad*; *Ejemplos*; *Ejercicios*; *Historia*; *Experiencias*, y *Temas Avanzados*.

Una ruta de aprendizaje es un conjunto de acciones secuenciales y conscientes que un estudiante ejecuta en un ambiente de aprendizaje. Cuando el estudiante trabaja con la variedad de opciones de aprendizaje señaladas, el conocimiento de la ruta de aprendizaje y de sus preferencias puede arrojar información acerca de las estrategias cognitivas empleadas, el estilo de pensamiento del estudiante, su nivel de conocimiento del tema, sus preconcepciones, su percepción de la complejidad de los temas y del lenguaje empleado, y sus valores. Además, conocer las rutas de aprendizaje que emplea un estudiante es decisivo para la calidad de la retroalimentación que se puede dar, y para ofrecer las estrategias instruccionales pertinentes que faciliten su aprendizaje.

Se escogió el tema de energía por tres razones principales: por una parte, el tema de energía está incluido explícitamente en el diseño curricular del nivel de Educación Media Diversificada y Profesional; además, el tema es de suma importancia en la formación de una concepción general de la Física, ya que forma parte de sus fundamentos; además, seleccionamos este tema por su relación con conceptos tales como: gravedad, fuerza, rapidez, masa, peso, etc.; y, finalmente, este concepto tiene una amplia aplicación en otras áreas de conocimiento y en la explicación de las actividades que a diario realizamos.

La identificación de las rutas de aprendizaje está relacionada con el reconocimiento de planes (Véase Kautz & Allen 1986; Carberry 1990; **Wobcke** 2002), en el sentido de que ambas están dirigidas a inferir el comportamiento futuro de un usuario con base en sus acciones previas (Véase Mao y Gratch (2004) para una revisión del tema de reconocimiento de planes).

El reconocimiento de planes ha sido implementado en ambientes dirigidos a resolver problemas específicos (Véase Greer, Koehn y Rodríguez 1993 y Koehn y Greer 1995). Sin embargo, en este trabajo abordamos el problema de aprendizaje de un concepto, lo cual requiere el diseño de estrategias instruccionales más generales.

Estructura del Sistema MODA

Para el diseño e implementación del sistema MODA-Eg tomamos como referencia el modelo propuesto por McCalla y Greer (1987), quienes consideran cinco componentes básicos de un sistema instruccional inteligente (véase la Figura 1), los cuales se describen a continuación:

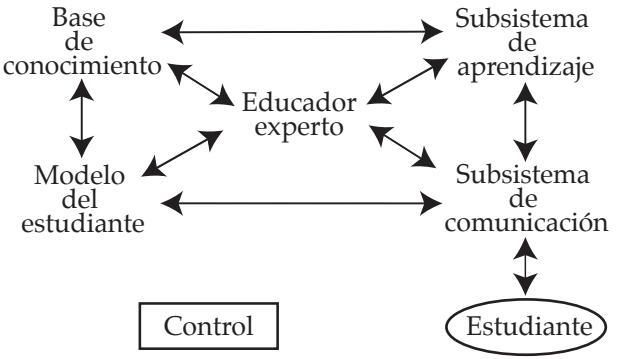


Figura 1: Componentes de un sistema instruccional McCalla y Greer (1987).

Base de conocimiento: Se refiere al qué enseñar; la realiza o elabora un ingeniero de conocimiento. Usualmente se piensa de ella como el sistema que almacena, maneja y razona acerca del conocimiento que se va a enseñar. Podríamos decir que es un sistema dinámico, variable, en donde se ejecuta un proceso de toma de decisiones que depende de la actividad del usuario. En el sistema MODA-Eg se ha implementado el tema de energía con base en tres criterios básicos acerca del conocimiento: el *científico*, que exige presentar información confiable, estructurada y relacionada con otros temas de la Física y de otras ciencias; el *curricular*, que requiere la inserción del tema en el plan de estudio; y el *social*, que se refiere a la importancia y pertinencia del tema para la sociedad en general.

Modelo del estudiante: Comprende un modelo *externo*, elaborado por el diseñador instruccional, y un modelo *interno*, que se construye a partir de lo que el estudiante ejecuta, los pasos que sigue, etc. Para construir el modelo del estudiante se puede recurrir a dos fuentes de información: una proveniente de un diagnóstico previo de las características de los estudiantes y de la experiencia del docente; la otra, proveniente de la actividad del estudiante en su interacción con el sistema. En tal sentido, en el sistema MODA-Eg el contenido presentado en los temas estuvo orientado por la consideración de ciertas dificultades conceptuales detectadas en estudios previos (Esteves y Rodríguez, 2000), mientras que la retroalimentación se suministra con base en la actividad del estudiante.

Educador experto: Decide qué estrategia instruccional se debe utilizar, en qué momento y cómo hacerlo, en función de los objetivos de aprendizaje del estudiante, en el marco de una concepción pedagógica que tome en cuenta tanto las características de los usuarios como la dinámica de su interacción con el sistema. El sistema MODA-Eg posee sólo algunas de estas características, por lo que, en este momento, no puede ser considerado un sistema instruccional. Las opciones de aprendizaje ofrecen tres tipos de formato de interactividad en cuanto a las respuestas del usuario y a la retroalimentación que el sistema provee. En la próxima sección se describe el sistema.

Subsistema de comunicación: Se refiere, por una parte, a la interfaz con todas sus características: pantallas, colores, animación, rapidez de presentación, etc.; en general, es un elemento de la "calidad de la interacción" entre el usuario y el objeto de conocimiento. Por otra parte, tiene que ver con la representación del conocimiento que el usuario introduce en su interacción con el sistema y cómo éste lo reconoce. El sistema MODA-Eg reconoce los *inputs* del estudiante; también, funciona con eventos computacionales como *clics*, *doble clics*, *mouse move*, etc. Los tres formatos de presentación de las opciones y las respuestas muestran una variedad de esquemas interactivos estudiante-sistema, que se describen más adelante.

Subsistema de aprendizaje: La implementación de este subsistema es uno de los grandes retos en el diseño e implementación de los sistemas instruccionales; sin embargo, aún existen problemas no resueltos en este campo. El sistema MODA-Eg no posee aún este subsistema.

Descripción del Sistema

El sistema MODA-Eg presenta diez opciones de aprendizaje, a saber: *Analogías*; *Aplicaciones*; *Ciencia ficción*; *Conceptos y definiciones*; *Curiosidades*;

Economía, ambiente y sociedad; *Ejemplos y ejercicios*; *Historia*; *Experiencias*, y *Temas avanzados*. Para cada opción de aprendizaje, el sistema presenta un conjunto de hasta veinte (20) temas relacionados con el concepto de energía, que podrán ser seleccionados con completa libertad por el estudiante. En la figura 2 se muestra un tema de la opción de aprendizaje *Ciencia ficción*.

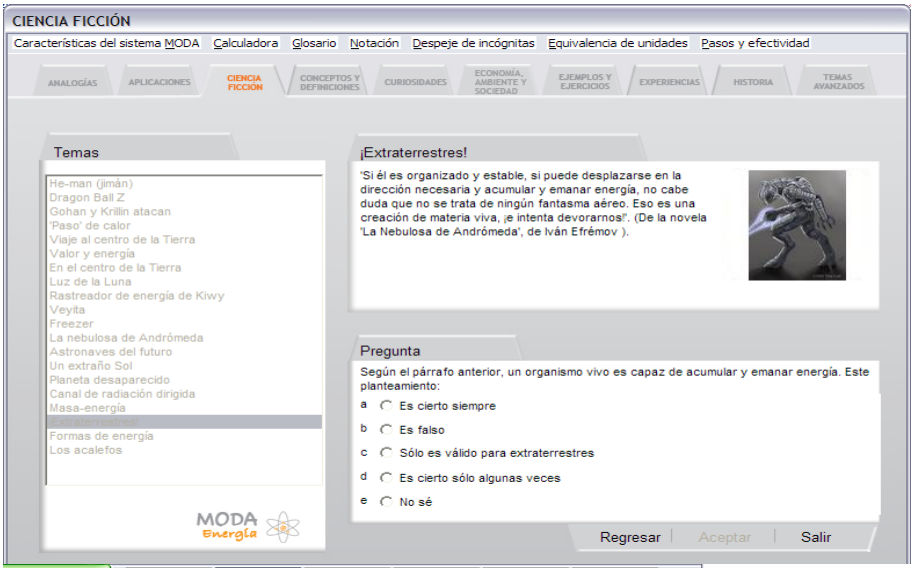


Figura 2. Opción de aprendizaje *Ciencia ficción*.

Una vez que el usuario selecciona una opción, MODA-Eg le permite *regresar* a la pantalla principal sin obligarlo a seleccionar un tema, con lo cual el usuario puede efectuar, en cualquier momento, un proceso de *exploración*.

En ocho de las diez opciones, cuando el estudiante selecciona un tema, MODA-Eg presenta una situación y una pregunta relacionada con el planteamiento, con cinco respuestas posibles. El usuario obtiene, según su respuesta, tres tipos de feedback: si la respuesta es correcta, si la respuesta es incorrecta y si respondió *no sé*. Por otra parte, en la opción *Temas avanzados*, para cada tema se presentan tres respuestas posibles, pero no se dice al estudiante si su respuesta es correcta; esta opción es, como su nombre lo indica, de mayor complejidad que las otras nueve. Finalmente, en la opción *Experiencias* la respuesta del estudiante es abierta y el sistema sólo la registra, sin evaluar si es correcta o no.

MODA-Eg también ofrece las siguientes ayudas: una calculadora, un glosario, además de una breve explicación de la notación, de las variables que intervienen, y de la equivalencia de unidades usadas en el sistema. MODA-Eg puede mostrar en cualquier momento el historial de la actividad del estudiante, así como su efectividad al responder a las preguntas planteadas; la efectividad se determina dividiendo el número de respuestas correctas entre el número total de intentos de responder. Finalmente, MODA-Eg muestra una pantalla para evaluar el sistema y para que el estudiante indique cómo interactuó con el mismo.

Metodología

Una investigación previa (Esteves, 2001) da soporte al desarrollo e implementación del sistema MODA; en él se realizó un trabajo de campo en varias fases, dos de las cuales describimos a continuación:

Diagnóstico: En esta fase se elaboró el modelo externo del estudiante a través de la identificación de los errores conceptuales que los estudiantes cometen cuando trabajan con el concepto de energía. El propósito de este diagnóstico es alimentar la base de datos del sistema para que, en un futuro, pudiera proveer retroalimentación oportuna, así como organizar los temas de forma tal que en la interacción con el sistema el estudiante vaya confrontando sus ideas con relación al tema de energía.

Estudio de factibilidad: Se diseñaron los diferentes temas y se agruparon en opciones de aprendizaje; éstas fueron presentadas a un grupo de estudiantes, quienes interactuaron con una versión impresa del sistema. Posteriormente, el resultado de esta interacción se le presentó a un grupo de expertos en Física, enseñanza de la Física y Psicología, quienes consideraron que la propuesta era factible de ser implementada, y su validación estuvo a cargo de expertos en el área de física y en el área de computación.

Con base en los insumos de las fases precedentes, se implementó el sistema MODA-Eg, el cual fue presentado a un grupo de siete estudiantes de un curso básico de Física del Instituto Pedagógico de Miranda "José Manuel Siso Martínez", quienes interactuaron con dicho sistema.

Interacción del Estudiante con el Sistema

Al interactuar con el sistema, el estudiante puede:

- Navegar libremente a través de las opciones de aprendizaje; esto le permite planificar su ruta de aprendizaje.
- Una vez que selecciona el tema de una opción, el o la estudiante puede regresar a la pantalla anterior sin la obligación de dar respuesta a la pregunta planteada en el tema seleccionado. Esto permite que él o ella pueda hacer una evaluación de si está en capacidad de responder la pregunta o realizar la actividad planteada, es decir, puede realizar una exploración y evaluación antes de dar respuesta.
- Consultar su efectividad en la resolución de los problemas propuestos y los temas consultados, es decir, la ruta de aprendizaje seguida, lo que le permite revisar y planificar su estrategia de aprendizaje.
- Utilizar ayuda para realizar cálculos, o consultar el glosario, el despeje de incógnitas y la equivalencia de unidades.
- Cuando termina la sesión, el o la estudiante puede responder una hoja de evaluación del sistema con preguntas acerca de su actividad; esto permitirá comparar "lo que hace" con "lo que dice".

Discusión de Resultados

El sistema fue presentado a un grupo de siete estudiantes de un curso básico de Física del Instituto Pedagógico de Miranda "José Manuel Siso Martínez". De la interacción de los estudiantes con el sistema se obtuvieron los siguientes resultados:

1. Las rutas de aprendizaje son específicas para cada estudiante; este resultado era, en cierta forma, esperado, en virtud del inmenso número de rutas posibles. En el Cuadro 1, las opciones de aprendizaje están identificadas con números del 1 al 10, comenzando en *Analogías* y así sucesivamente hasta *Temas avanzados*. Los dos últimos números identifican el tema seleccionado en la opción respectiva.

Cuadro 1. Rutas de aprendizaje

Estudiante	Opciones de aprendizaje y temas seleccionados											
1	101	801	402	102	405	202	318	613				
2	101	102	202	301	408	402	604	705	804	906	102	…
3	501	915	204	302	401	617	811	816	705	117	211	…
4	106	103	112	208	214	720	510					
5	301	311	305	317	318	102	103	114	119	117	520	…
6	102	101	103	104	105	106	201	202	203	318	401	…
7	209	304	304	404	515	603	707	821	905	105	102	

2. Las opciones de aprendizaje preferidas fueron *Ciencia ficción* y *Analogías* (Cuadro 2, filas 3 y 5). Este resultado podría tener implicaciones en cuanto a las estrategias de enseñanza que empleen los profesores, por cuanto es posible que los estudiantes tengan un mayor acercamiento al acto de instrucción si se le amplían sus opciones de aprendizaje.
3.

Cuadro 2. Número de temas y de opciones de aprendizaje seleccionadas.

Estudiante	1	2	3	4	5	6	7	
Opciones de aprendizaje								**Total**
Analogías	1	3	1	3	5	6	1	20
Aplicaciones	1	1	2	2	0	3	1	10
Ciencia ficción	1	1	2	0	9	1	2	16
Conceptos y definiciones	2	2	2	0	0	3	1	10
Curiosidades	0	0	1	1	3	1	1	7
Economía, ambiente y sociedad	1	1	1	0	0	3	1	7
Ejemplos y ejercicios	0	1	1	1	2	3	1	9
Experiencias	1	2	2	0	0	3	1	9
Historia	0	1	1	0	0	2	1	5
Tópicos avanzados	1	3	1	0	0	1	1	7
Total de temas consultados	8	15	14	7	19	26	11	100
Total de opciones de aprendizaje consultadas	7	9	10	4	4	10	10	7,71
Total de opciones de aprendizaje no convencionales consultadas	5	6	7	3	3	7	7	5,42

4. Los estudiantes consultaron, como mínimo, cuatro opciones de aprendizaje (Cuadro 2, penúltima fila). Este resultado refuerza el comentario anterior, por cuanto los estudiantes mostraron un interés por explorar, en promedio, más de siete (7,71) de las diez opciones presentadas (Cuadro 2, penúltima fila).
5. En promedio, más de cinco (5,42) opciones de aprendizaje no convencionales fueron seleccionadas (Cuadro 2, última fila). Aquí "convencional" se refiere a una opción que un profesor utiliza normalmente en el aula de clase, tales como *Conceptos y definiciones*, *Ejemplos* y *Ejercicios*, y *Experiencias*; el resultado indica que los estudiantes prefieren disponer de un mayor número de opciones de aprendizaje, de lo que es responsable, en primer lugar, el profesor.
6. El resultado anterior lo confirma el hecho de que más de siete (7,24) de cada diez temas consultados correspondieron a opciones no convencionales (Cuadro 3, fila 5).

Cuadro 3. **Preferencias en la selección de temas de aprendizaje y efectividad.**

Estudiantes	1	2	3	4	5	6	7	
Aspectos								Promedio
Total de temas consultados	8	15	14	7	19	26	11	
Total de temas no convencionales consultados	5	10	9	6	17	17	8	
Fracción de temas no convencionales consultados	6,25	6,67	6,43	8,57	8,95	6,54	7,27	7,24
Total de veces que respondió	9	26	15	18	38	46	16	
Núm. Respuestas/Tema	1,12	1,73	1,07	2,57	2	1,77	1,45	1,67
Total de respuestas correctas	6	11	10	7	18	22	10	
Respuestas correctas la 1ª. vez	4	4	8	2	9	11	7	
Respuestas correctas la 2ª. vez	2	2	0	2	2	3	1	
Respuestas correctas la 3ª. vez	0	2	1	1	3	3	1	
Respuestas correctas la 4ª. vez	0	3	1	1	4	5	1	
Respuestas correctas la 5ª. vez	0	0	0	1	0	0	0	

Cuadro 3. *(Continuación)*

Acumulado de respuestas correctas la 1ª. vez	4	4	8	2	9	11	7	
Acumulado de respuestas correctas la 2ª. vez	6	6	8	4	11	14	8	
Acumulado de respuestas correctas la 3ª. vez	6	8	9	5	14	17	9	
Acumulado de respuestas correctas la 4ª. vez	6	11	10	6	18	22	10	
Acumulado de respuestas correctas la 5ª. vez	6	11	10	7	18	22	10	
Efectividad la 1ª. vez	44,44	15,38	53,33	11,11	23,68	23,91	43,75	30,80
Efectividad la 2ª. vez	66,67	23,08	53,33	22,22	28,95	30,43	50,00	39,24
Efectividad la 3ª. vez	66,67	30,77	60,00	27,78	36,84	36,96	56,25	45,04
Efectividad la 4ª. vez	66,67	42,31	66,67	33,33	47,37	47,83	62,50	52,38
Efectividad la 5ª. vez	66,67	42,31	66,67	38,89	47,37	47,83	62,50	53,18
Tiempo empleado	21:04	15:45	15:38	14:58	23:05	38:03	30:44	22:45
Tiempo empleado (en forma decimal)	21,07	15,75	15,63	14,97	23,08	38,05	30,73	22,75

7. El número promedio de respuestas por tema es de 1,67 (Cuadro 3, fila 7). Esto indica que, en promedio, los estudiantes no respondieron correctamente la primera vez, y sería un indicio de la dificultad de los temas y de las preguntas planteadas.

8. En el cuadro 3 observamos que la efectividad promedio del grupo aumenta progresivamente, pasando de 30,80 a 53,18. Esto sugiere que el estudiante *revisa* y *autorregula* su aprendizaje, es decir, experimenta estos procesos metacognitivos sin retroalimentación externa.

9. Relacionando la última fila con la tercera fila del cuadro 3, observamos que el tiempo empleado en cada tema es un poco más de minuto y medio, considerando, por cierto, que la consulta de una opción de aprendizaje no necesariamente implica que el estudiante responde a la pregunta correspondiente al planteamiento de ese tema. Un análisis más detallado de los tiempos empleados para responder podría arrojar algunas nociones acerca de la impulsividad de los estudiantes.

10. A partir de la información registrada, se verificó que los estudiantes poseen dificultades en la manipulación del concepto de energía, específicamente al utilizarlo como sinónimo de temperatura, de fuerza, de intensidad, vigor etc., además, confunden *formas* y *fuentes* de energía (Esteves y Rodríguez, 2000).

Posibles Aplicaciones de MODA-Eg

- Utilizar el recurso como actividad central, complementaria y de evaluación, y comparar los resultados obtenidos en cada caso.
- Utilizarlo como instrumento para la detección de preconcepciones.
- Estudiar la relación entre las rutas de aprendizaje y el rendimiento estudiantil.
- Analizar la relación entre rutas de aprendizaje y estilos de pensamiento.
- Determinar las posibles causas por las cuales otras opciones no fueron consultadas con la misma frecuencia que las otras opciones de aprendizaje.

Conclusiones

El sistema MODA-EG les presenta a los estudiantes una visión amplia, general, del concepto de energía, lo que permite detectar en el o la estudiante pasos y procesos que son esencialmente distintos de los que seguirían al abordar un problema específico

Por otra parte, el sistema tiene la capacidad de adaptarse a las necesidades de aprendizaje del usuario, puesto que presenta un amplio espectro de opciones de aprendizaje que considera las diferencias individuales de los estudiantes. Los resultados podrían confirmar que los estudiantes prefieren opciones de aprendizaje que no están generalmente disponibles en el aula de clases, lo que posiblemente sea una de las causas de la escasa motivación en clase hacia algunos temas de la física o de la ciencia en general. Así mismo, si se conoce la ruta de aprendizaje podría inferirse si el estudiante está revisando o evaluando o planificando (estrategias cognitivas).

Aunque establecer el vínculo entre lo computacional y lo instruccional sigue siendo un reto en los desarrollos de los sistemas instruccionales de hoy día, el enfoque instruccional implementado en MODA-EG constituye un avance en el sentido de confirmar el potencial de las tecnologías de la información, en el ámbito pedagógico, con relación al desarrollo de habilidades metacognitivas, tales como exploración, planificación, revisión y evaluación.

Futuros Desarrollos

- Adaptación de la complejidad de los temas presentados según las características del estudiante. Para ello, se podría incorporar una evaluación previa (pretest) para determinar los conocimientos que trae el estudiante y así adaptar la complejidad del sistema (Rodríguez, 2008).
- Incrementar la interactividad mediante simulaciones en los ejemplos y ejercicios, o demos de las experiencias.
- Incrementar la ayuda, de modo de permitir que el estudiante obtenga información complementaria acerca del tema seleccionado, sobre todo si se equivoca al responder.
- Reconocer errores y dar retroalimentación oportuna con base en ello. Por ejemplo, sugerir la consulta del glosario, guiarlo a otro tema, sugerir la lectura de algún documento en línea, o suministrar ayuda si el estudiante ha cometido uno o varios errores, o según el tipo de éstos: conceptuales u operacionales.
- Inferir patrones de actividad a partir de un conocimiento parcial de la actividad del estudiante, y, con base en ello, dar retroalimentación.
- Permitir que el usuario pueda establecer relaciones entre un resultado y otro, para lo cual se podrían incluir algunas preguntas que induzcan a la reflexión, y, para, posiblemente, activar procesos cognitivos en el estudiante.
- Incorporar una evaluación posterior (postest).
- Permite volver a trabajar con el sistema y volver a presentar el postest.
- Implementar otros temas de la física u otras ciencias.
- El análisis de la información proporcionada por los estudiantes es de vital importancia para proveer retroalimentación; la noción de "ontología" (entendida como la capacidad del sistema de reconocer los errores que el estudiante comete, así como la capacidad de aprendizaje del propio sistema) sería crucial en esa versión (Hayashi, Y., Bourdeau, J., y Mizoguchi, R, 2006).

Referencias

Carberry, S. (1990). Incorporating default inferences into Plan recognition. *Proceedings of Eigth National Conference on Artificial Intelligence*, *Association for the Advancement of Artificial Intelligence,* Boston. 471-478.

Esteves, Y. (2001). *Diseño instruccional en energía para primer año de ciencias de Educación Media Diversificada y Profesional.* Trabajo de grado de Maestría. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Caracas.

Esteves, Y., y Rodríguez, J. (2000). Errores conceptuales asociados con el concepto de energía. *VII Conferencia Interamericana sobre Educación en Física (CIACEF)*, Porto Alegre-Brasil.

Greer, J., Koehn, G. y Rodríguez, J. (1993). A System for Exploring Plan Recognition. In P. Berna, S. Ohlsson & H. Pain (Eds.). *Artificial Intelligence in Education, 1994*. Association for the Advancement of Computing in Education, Edinburgh, Scotland. 465-472.

Hayashi, Y. & Bourdeau, J. & Mizoguchi, R. (2006). Ontological Modeling Approach to Blending Theories for Instructional and Learning Design. *Proceedings of The 14th International Conference on Computers in Education (ICCE2006)*, pp. 37-44, Beijing, China, Nov. 30-Dec. 4, 2006.

Kautz, H. & Allen, J. (1986). *Generalized Plan Recognition*. Science. Philadelphia.

Koehn, G. & Greer, J. (1995). Recognizing Plans in Instructional Systems Using Granularity. *Proceedings of the International Conference on User Modelling*, Cape Cod, MA, 133-138.

Mao, W. & Gratch, J. (2004). Decision-theoretic approach to plan recognition. www.ict.usc.edu/publications/ICT-TR-01-2004.pdf.

Rodríguez, J. (2008). FISBEC: A System for Learning Physics through Geometry. Society for information technology and teacher education. Marzo 3-7. Las Vegas, EEUU.

Wobcke ,W. (2002). Two Logical Theories of Plan Recognition. *Journal of Logic and Computation*. 12(3) 371-412.

Pedagogía de la diversidad: elementos que la fundamentan

José Sánchez Carreño
Eglis Ortega de Pérez
Universidad de Oriente, Cumaná

RESUMEN

El artículo precisa algunos elementos que inciden en una educación para la diversidad: el currículo, marco que delinea el comportamiento de la formación pedagógica; los docentes, agentes clave en el proceso de atención a las manifestaciones diversas; el ámbito familiar, espacio que debe vincularse al contexto social y las estrategias organizativas y didácticas, dispositivos que permiten la adecuación del currículo y el acercamiento a las personas. En tal sentido, se realizó una revisión documental a objeto de desarrollar una pedagogía de la diversidad que tome en cuenta las características de cada persona y el contexto sociocultural donde se desenvuelve, en virtud de que el desarrollo humano es producto de la interacción permanente entre las condiciones orgánicas de carácter cultural, social, familiar y étnica.

Palabras clave: diversidad, pedagogía, integración.

* Recibido: septiembre 2007.
Aceptado: marzo 2008.

ABSTRACT
A Pedagogy of diversity: some elements supporting it

This paper focuses on some structural aspects that touch upon diversity education: the curriculum, a framework embodying pedagogical discourse in school; faculties, as a fey cognizant agent to incorporating diverse student manifestations; the family, scope that must be connected with the social setting; the organizational and didactic strategies, a way to encourage meaningful student participation and connection. The bibliographical review undertaken established the need to develop pedagogy of diversity that takes into account the particular characteristics of each person and his sociocultural environment, as human development is a product of the permanent interaction between organic conditions such as cultural, social, familial, and ethnic endeavors.

Key words: Diversity, pedagogy, integration.

RÉSUMÉ
Éléments de la pédagogie différenciée

L´article précise certains éléments pesant sur une éducation adaptée à la diversité : le plan d´études, délimitant le développement de la formation pédagogique ; les professeurs, des acteurs fondamentaux du processus de réponse aux manifestations diverses ; la famille, devant être liée au contexte social, et des stratégies organisatives et didactiques favorisant l´adaptation du plan d´études et le contact humain. Une révision documentaire a été donc faite afin de dessiner une pédagogie différenciée considérant l´individualité des élèves et leur environnement socioculturel ; le développement humain résulte de l´interaction constante entre plusieurs conditions organiques (culturelles, sociales, familiales et ethniques).

Mots-clés: diversité, pédadogie, intégration.

Introducción

Potenciar la diversidad desde las instancias educativas constituye una exigencia ineludible en sociedades multiculturales y pluriétnicas. Esta aseveración hace necesario la puesta en práctica de una pedagogía que tome en cuenta las características particulares de cada individuo y el contexto socio-cultural donde se desenvuelve; en virtud de que el desarrollo humano es producto de la interacción permanente entre elementos orgánicos y factores sociales, argumentos sustentados por autores como Kaye (1986), Wertrch (1988), Bruner (1991), Rogoff (1993).

Estos planteamientos permiten, entonces, determinar que el desarrollo de los sujetos no es igual para todos, ya que éste dependerá tanto de sus condiciones y capacidades biológicas como de las socio-culturales, razones que deben prevalecer en una educación orientada a atender la diversidad, dado que la misma presenta diferentes tipologías de manifestaciones, ya sea las inherentes a condiciones orgánicas (diferencias motoras, visuales, auditivas, intelectuales) como las concernientes a las diversidades de carácter cultural, social, familiar y étnica. Por otro lado, la diversidad representa una constante observable en cualquier ámbito del sistema educativo, desde la educación inicial hasta la superior, por lo que se hace necesario una intervención educativa basada en la comprensión, colaboración, integración y participación como variables clave que deben direccionar el comportamiento de contextos escolares que respondan positivamente a una educación en la diversidad.

Ante estas consideraciones, es pertinente reseñar lo indicado por Tedesco (1995) quien afirma que es necesario:

> Promover el vínculo entre los diferentes, promover la discusión, el diálogo y el intercambio. En este sentido y frente a la gran diversidad de opciones que un sujeto encontrará en el desarrollo de sus vínculos sociales, la función de la escuela en relación con la formación de la personalidad consiste en fijar los marcos de referencia que permitirán a cada uno elegir y construir su o sus múltiples identidades (p.129).

Desde esta óptica, se le asigna a la educación la tarea fundamental de enseñar a los individuos a decidir sobre sus propias necesidades y a la vez a elegir entre una multiplicidad de opciones; de manera, pues, que considerar la diversidad supone el análisis de posibilidades de intervención a partir de la realidad que vivencian las personas desde cada centro educativo.

En el presente artículo se precisan algunos fundamentos que inciden en una adecuada educación para la diversidad, son éstos: el currículo, marco que delinea el comportamiento de la formación pedagógica en las instituciones escolares; los docentes como agentes clave en el proceso de atención de las manifestaciones diversas; el ámbito familiar, cuyo espacio debe vincularse y aprovecharse positivamente; el contexto social como escenario que permeabiliza las diferentes actuaciones del individuo y las estrategias organizativas y didácticas como vías directas que van a permitir la adecuación del currículo y el acercamiento a cada persona en particular.

Hacia la Búsqueda de una Educación en la Diversidad

Educar en la diversidad constituye actualmente uno de los retos que, en el ámbito pedagógico, debe abordarse en cualquier cultura democrática y más aún cuando las diferentes legislaciones vigentes exigen diseños curriculares abiertos y flexibles, producto de los dinámicos cambios que se suscitan en la sociedad; todo ello en la búsqueda de una escuela integradora, justa y equitativa, consciente de las diversas desventajas sociales y escolares que vivencian la mayoría de las personas y, a lo cual la institución escolar está obligada a responder perfilando un adecuado marco de posibilidades para compensar las diferencias existentes que le permita encarar una realidad de niños y niñas con diversas experiencias, intereses, habilidades, capacidades y modos de aprendizajes específicos.

De manera pues, que las expresiones de la diversidad van a estar presentes constantemente, y, por lo tanto, deben asumirse con altos niveles de compromiso. Sin embargo, las posibilidades de intervención en cuanto a este aspecto deben compaginar un amplio espectro que contradiga el uso de fórmulas universales y generales, puesto que las personas manifiestan sus diferencias de distintas maneras y desde esta perspectiva deben ser atendidas. A tal efecto, Ferrer (1998) señala que:

> El sistema educativo debe asumir la multiplicidad de identidades como una clara riqueza pedagógica: la presencia de multiculturalidad, plurilinguismo, pluricromaticidad, diversidad de estilos, de pensamientos, de estilos relacionales, de estilos motores, etc.; precisará de una actuación original y específica por parte de los educadores (p. 13).

En tal sentido, es el sistema educativo el responsable de contribuir al respeto de la diversidad personal y cultural del individuo que forma; por lo tanto debe asumir la multiplicidad de identidades que diferenciarán a un ser

de otro, y, por supuesto, adaptarse a las mismas a través de la adecuación del currículo, la metodología utilizada, las condiciones organizativas, las estrategias y los recursos empleados. A lo que se aspira es a una escuela de calidad, la cual desde la perspectiva de Wilson, (citado por Martín, 1994) es aquella que tiene la capacidad para "planificar, proporcionar y evaluar el currículo óptimo para cada alumno en el contexto de una diversidad de alumnos y alumnas que aprenden" (p. 5).

Se entrelazan en esta definición la diversidad y la calidad como dos aspectos que deben ir imbricados para entender, por un lado, que existen diferentes formas de pensar, proceder, convivir y percibir la realidad; elementos que se oponen a la enseñanza uniformadora y discriminatoria, y por el otro, lograr una educación de calidad implica dar al alumnado lo que requiere para su formación pedagógica. Tal como lo plantea Sánchez (2002), una educación de calidad requiere:

> Un adecuado conocimiento de sí mismo y de los demás, una extensa percepción de los fenómenos culturales, sociales, económicos y políticos que se generan en su entorno, un apropiado desarrollo de sus valores, aptitudes, destrezas y un buen desenvolvimiento para convivir en libertad, democracia y solidariamente (pp. 17-18).

De esta forma se considera que es la institución escolar el espacio más importante en el cual debe desarrollarse la tarea educativa, por ser allí donde comparten, conviven y participan los principales protagonistas del proceso. Estos elementos conducen a apuntalar hacia el aspecto que, a nuestro juicio, constituye el eje vertebral de una educación en y para la diversidad y a través del cual se puede alcanzar la transformación que en el ámbito educativo y en la sociedad se aspira; el currículo es el encargado de expresar las intenciones educativas que se pretenden concretar, y , en este sentido, debe dar respuestas que favorezcan el abordaje de la multiplicidad de culturas que determinan las diferencias sociales, personales, étnicas, religiosas y culturales; así como la selección de opciones por parte de las personas involucradas.

Un currículo que se caracterice por propiciar la concepción de la educación como eje para el desarrollo integral de la persona y el principio de igualdad de oportunidades educativas. El currículo debe responder de manera legítima y tolerante a la pluralidad y diversidad cultural en la que se desarrolla.

De allí que Gimeno (1994), acota "que la prescriptividad del currículo no puede concretar, cerrar la práctica ni su contenido sin dejar margen a la

participación deliberativa de sus participantes" (p.108). Por lo tanto, el currículo debe ser aprovechado como un espacio para el consenso y la flexibilidad curricular, así como para la autonomía de las escuelas y los docentes

A tal efecto, el mismo Gimeno Sacristán, plantea que los principales recursos para desarrollar el currículo se encuentran en la misma escuela y son estos: "participación social, consideración de variaciones culturales, atención a las diferencias del alumnado, autonomía de los centros y de los profesores, pluralidad de materiales curriculares, métodos educativos variados, itinerarios curriculares singulares" (p. 8).

Se destaca, entonces, la institución escolar como el escenario propicio donde se desarrolla el currículo. Sin embargo, requiere del apoyo, la conjugación de esfuerzos y de la interacción de otras organizaciones sociales para que se le otorgue un carácter participativo y compartido.

Los Docentes como Agentes de la Diversidad

En los últimos tiempos ha cobrado fuerza la idea de una educación potenciadora de la diversidad; espacio multicultural, abierto y dinámico que requiere la participación de equipos interdisciplinarios de docentes comprometidos con su hacer y responsabilizados colectivamente a apoyar una práctica pedagógica orientada a lo diverso. Esto implica atender la heterogeneidad de necesidades e intereses de los estudiantes, la diversidad de razas, las distintas culturas y opciones ideológicas que conviven en la escuela. Todo ello otorga al profesorado una nueva función: el trabajo colaborativo.

Precisamente, la labor cooperativa permite el intercambio de experiencias, conocimientos, recursos y, sobre todo, aumenta la motivación de los miembros del equipo y ofrece mayores opciones y alternativas a los niños y niñas. Asimismo, es vital para apoyar la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales, integrados a las aulas regulares.

En consecuencia, el rol tanto de directivos, docentes de aulas y especialistas (orientadores, psicólogos, sociólogos, logopedas) debe ser redefinido si se quiere ampliar el aprendizaje de los estudiantes. Al compartir con especialistas, los docentes cuentan con el apoyo de un grupo de compañeros cohesionados que tiene una comprensión plena del currículo y del plan de enseñanza.

García y López (1997), sostienen que trabajar con equipos de apoyo al docente permite: asumir una postura práctica, llegar a ser más competente, y auténtico en su quehacer y, por supuesto, tener mayor capacidad para transformar el ambiente de aprendizaje.

Es importante destacar que "los equipos de apoyo entre colegas funcionan como una alternativa a los modelos tradicionales de apoyo educativo, pero tomando en cuenta que el objetivo de los mismos es complementar los programas educativos generales y especiales y no suplantarlos, ni eliminar otros servicios educativos existentes en las escuelas.

Trabajar con equipos de apoyo propicia las condiciones formales para encontrar soluciones viables, a la vez genera un clima de compromiso y respeto mutuo en el que los docentes, como personas y como equipos, pueden poner en práctica sus conclusiones así como observar y considerar la evolución de las distintas situaciones problemáticas.

El Ámbito Familiar y la Diversidad

Vincular la familia al proceso pedagógico constituye una tarea básica que los centros educativos deben fomentar, principalmente los involucrados en la formación de las personas en sus primeros años de vida (nivel inicial y básico) por ser este período uno de los más importantes en la evolución humana, pues en él se suscitan significativos cambios físicos y mentales que van a repercutir, de manera determinante, en la formación del individuo y por ende en su forma de relacionarse con el mundo.

El seno familiar constituye una fuente generadora de aprendizajes, ya que representa el marco educativo primario en los años iniciales; por lo tanto corresponde a la escuela servir de plataforma para armonizar un ambiente donde la familia y el proceso pedagógico, en una relación simbiótica, logren el desarrollo integral de los niños, niñas y jóvenes insertos en el sistema educativo.

Estas aseveraciones se tornan más significativas cuando las enmarcamos en una educación en la diversidad, en virtud de que el ambiente habitual de un niño o niña es el familiar y el desarrollo de las experiencias que en éste se susciten marcarán su personalidad y su identidad. Es aquí donde la escuela debe convertirse en un espacio que posibilite la obtención de información del entorno vivencial de la persona, a través de procesos comunicacionales orientados a fortalecer y potenciar su aprendizaje, siempre con el pleno conocimiento de sus habilidades y capacidades.

Al respecto, Wang (1998) señala:

> … se debe dar a los padres la oportunidad de conocer el proyecto de centro y participar en las decisiones sobre los programas directamente dirigidos a sus hijos y en la preparación de las distintas formas de atención a la diversidad. Así asegura que las familias

> conozcan los planes de aprendizajes de sus hijos, el currículo del centro y el progreso de sus hijos (p. 36).

Se trata de generar una mayor participación de la familia en el aprendizaje de los niños, que integre la conjunción de esfuerzos, intereses y estrategias comunes que garantice el desarrollo de un aprendizaje relevante en atención a las necesidades específicas de cada ser humano, lo cual orientará una mejor intervención educativa.

Otro planteamiento importante es el realizado por Ferrer (1998) quien indica que:

> La familia, la escuela, la ciudad, la televisión, todos los entornos educativos, van a incidir de una u otra manera en el desarrollo y aprendizaje de los niños diversos. Hay que dar soporte a todos ellos para que puedan potenciar favorablemente el proceso educativo. (p. 14).

Se establece en esta afirmación una vinculación directa entre diversos factores que inciden en la formación de la persona y que conducen, de manera evidente, a la manifestación de sus potencialidades. Por tanto, las instituciones escolares deben fomentar un sistema relacional de estrategias que permita comprender las características del ambiente familiar, dadas las múltiples repercusiones de éste con la vida escolar del niño.

En este sentido, la articulación escuela - familia constituye una clave fundamental a fin de entender una educación para la diversidad. Sin duda esto posibilitaría aprendizajes vivenciales contextualizados con la realidad socio-cultural

Al respecto Giñé, (citado por Ferrer 1998), señala que "los padres ofrecen a los niños, a partir de las rutinas cotidianas, patrones de interacción que les permiten el aprendizaje de habilidades sociales y la adquisición de valores, creencias, normas, expectativas" (p. 22). De allí la necesidad de una actitud comprensiva de los que hacen vida en la escuela hacia estos principios, pues facilitaría un mayor acercamiento entre toda la comunidad escolar.

La Diversidad y su Relación con el Entorno

El conocimiento del entorno socio-cultural de los estudiantes conforma otro de los fundamentos que, a nuestro juicio, debe delinear una educación en la diversidad, puesto que también determina significativamente sus características individuales.

Actualmente, cuando requerimos de centros educativos más interrelacionados con las comunidades, se hace imperativo establecer mecanismos de acercamiento con el medio donde éstos se ubican. Es el vincular diario de las experiencias o vivencias de los estudiantes, tanto fuera como dentro del espacio escolar, lo que permiten comprender, desde su realidad, las diversas manifestaciones que presentan; hecho que a la vez ofrecerá elementos concretos que orientarán el proceso pedagógico desde una perspectiva lo más cercana a los escenarios reales. A tal efecto, en las conclusiones del Congreso Estadal de Educación realizado en Madrid (2001), destinado al tema de la diversidad se abogaba por:

> Un tipo de centro más abierto, más implicado en el entorno, enclavado en una localidad que sea capaz de poner sus recursos al servicio de la comunidad educativa y en el que participan nuevos tipos de profesionales y de instituciones; con un proyecto consensuado que tenga en cuenta las características materiales y humanas del medio para transformarlas (p. 73).

El ambiente socio-cultural constituye por sí sólo un espacio de influencia que repercute directamente en la formación de la personalidad, y, por tanto, puede ser utilizado para ampliar y consolidar el aprendizaje de los estudiantes a través de la sistematización de acciones orientadas hacia la utilización y el aprovechamiento de todos los beneficios que ofrezca la realidad social, los cuales deben responder a las necesidades de las personas con diferentes culturas, edades y características.

En virtud de la acotación anterior, se puede afirmar que no sólo les corresponde educar a las instituciones escolares, sino también a cada ámbito donde éstas se inserten, abriendo para ello un marco de posibilidades culturales y educativas que apoye de manera paralela, pero conjunta, un proceso educativo el cual, necesariamente, debe contribuir a la construcción de saberes que en estrecha armonía con el entorno, pueda despertar en el aprendiz un sentido tanto de pertenencia como de transformación social.

Al referirse a la comunidad, Fantini y Sinclair (citados por Wang 1998), señalan que: "… los niños y los jóvenes pasan una gran parte del día (70%) fuera del colegio o el instituto. Cuanto más constructivo sea este tiempo para su desarrollo académico, social y vocacional, mejores son las oportunidades escolares y el éxito posterior" (p. 37).

Se requiere, por lo tanto, que el sector educativo potencie estrategias organizativas formales y no formales que posibiliten la integración de nuevas formas de acercamientos comunitarios tan diversas como las planteadas por el dinámico y cambiante entorno social.

En este panorama deben, entonces, prevalecer acciones signadas por la oparticipación, solidaridad, igualdad, tolerancia, cooperación y el respeto de todos los ciudadanos; valores esenciales que estructuran y fundamentan una educación en la diversidad.

Estrategias Organizativas y Didácticas que Potencian la Diversidad

Facilitar el aprendizaje es uno de los aspectos que el desarrollo de un currículo adaptado a la diversidad debe procurar, pero para ello se requiere el uso y buen manejo de todos los recursos disponibles, y el abordaje de estrategias organizativas y didácticas, que remitan a los agentes del proceso educativo a un abanico de opciones de aprendizaje y de alternativas de enseñanza.

Se trata entonces de encontrar, en primer lugar, alternativas que conlleven a una mejor utilización de los espacios que se poseen para la atención y desarrollo de actividades, las cuales deben responder a los distintos ritmos de aprendizajes de los estudiantes; a un mayor aprovechamiento del tiempo en función de la construcción de aprendizajes con niveles de flexibilidad que aperturen la posibilidad de adaptación en pro de las necesidades del educando; al desarrollo de un trabajo en equipo capaz de direccionar la intervención reflexiva, la participación activa y el respeto por el rol que cada uno de los miembros de ese equipo debe cumplir, siempre partiendo de las características de cada niño o niña en particular; a establecer formas diversas y positivas de interactuar con el entorno, pues éste constituye un amplio espacio educativo del cual la escuela debe servirse; a determinar fórmulas de atención a los jóvenes, sea éstas grupales o individuales, pero que siempre respondan a sus posibilidades y necesidades.

Antes estos planteamientos, Gairín (1998) acota que "no existe un único modelo organizativo para atender a la diversidad, sino que se han de introducir diferentes modificaciones en la dinámica organizativa de los centros educativos para dar respuestas a esta diversidad educativa" (p. 239).

En segundo lugar, el desarrollo de estrategias didácticas que satisfagan necesidades educativas debe, necesariamente, abordarse a partir de una adaptación curricular articulada con el contexto social, por cuanto un proceso de enseñanza y aprendizaje en una educación para la diversidad no puede estar ajeno ni descontextualizado del marco social en el cual se desarrolla. Ello amerita la creatividad y flexibilidad del docente para entender que la intervención educativa no puede fundamentarse en una única estrategia didáctica, pues cada estudiante presenta diferencias en su ritmo evolutivo y cultural le confiere una manera personal de aprender.

Un argumento que sustenta este señalamiento es el mencionado por Parrilla (1994), quien expresa: "Se reconoce el derecho a ser diferente cuando se prevén estrategias que se adaptan a la diversidad natural, no cuando se aísla y separa como reconocimiento de la diferencia" (p.124).

El propósito es preparar un escenario adecuado desde la escuela, para afrontar la diversidad a partir de una perspectiva comprensiva, donde se reconozca que el proceso de enseñanza va a depender, en gran medida, de la superación o permanencia de muchas dificultades presentadas por los estudiantes; se acentúa y requiere por tanto de "una gran flexibilidad del maestro que debe aceptar como normal que distintos niños hagan distintas actividades, a distintos ritmos, para conseguir distintos objetivos" (Ferrer, 1998, p.21).

Notas Conclusivas

Educar para la diversidad implica educar en la tolerancia, en la convivencia y en la solidaridad, principios ineludibles en una sociedad heterogénea, multicultural y compleja como la nuestra. Por ello, se hace necesario:

Educar en la interculturalidad, lo cual entraña cultivar la atención hacia las opciones y las representaciones culturales distintas a la nuestra. Implica admitir lo diferente, introducirse intelectual y afectivamente en mentalidades y universos culturales distintos al propio. Roma (1994) señala que la interculturalidad permite pasar de la cultura como producto a la cultura como proceso; es experiencia para la creatividad, para el cambio.

Tomar en cuenta en los niños su diversidad tanto territorial como la referida al género, la edad, y la clase social. Se trata, de acuerdo con Barra (1995), transmitir en la escuela las diferentes culturas, lo que permite analizar sus diferencias y semejanzas para posibilitar conocer, valorar y respetar las distintas identidades.

Atender la diversidad desde la Educación Inicial. La atención a las necesidades debe partir del conocimiento de todas y cada una de las personas, como seres humanos completos y distintos, desde el mismo momento en que nacen. Esto implica, de acuerdo con las conclusiones generadas en el Congreso Estadal de Educación, celebrado en Madrid, en el año 2001, garantizar un conjunto de condiciones irrenunciables que deben ajustarse al contexto de cada realidad concreta. Entre las principales condiciones destacan: disponibilidad de tiempo para la reflexión y la participación con el propósito de lograr el concurso de toda la comunidad educativa; organización flexible del tiempo y de espacios que hagan posible la integración de los grupos de

apoyo; compromiso desde todos los sectores de la comunidad educativa para observar la atención a la diversidad dentro del propio currículo y del proyectó educativo de la escuela y no como algo al margen.

Tomar en cuenta los diversos estamentos implicados en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Diversidad en: tipología profesional, metodológica, instrumental, estudiantil, de interlocutores administrativos, religiosa, biológica, ideológica, racial, étnica e idiomática.

Referencias

Álvarez, M. (2000). "Función del Proyecto Educativo". En: El Proyecto Educativo de la Institución Escolar. Barcelona (España): Graó.

Barra, D. (1995). Educación Intercultural en Contextos Interdisciplinario. Roma: Lavoro.

Brunner, J. S. (1991). Actos de significados. Más allá de la Revolución Cognitiva. Madrid: Alianza.

Congreso Estadal de Educación. (2001). Informe Final. Madrid: UAB.

Ferrer, C.A. (1998) (1998). La atención a la diversidad. Primeras Jornadas Estadales de Experiencias Educativas. Madrid: UAB.

Gairín, J. (1998). Estrategias Organizativas en atención a la diversidad. En Educar Nos. 22-23. Barcelona (España): Anaya.

García, C. y J.. López (1997). Asesoramiento Curricular y Organizativo en Educación. Barcelona (España): Ariel.

Gimeno Sacristán, J. (1994). La desregulación del curriculum y la autonomía de los centros escolares. Buenos Aires: Signos.

Kaye, K. (1994). "Atención a la Diversidad y Educación Infantil". En: Revista de Innovación Educativa. Nos. 28-29. España.

Martín M. (1994). "Curriculum y Diversidad Educativa. Un Modelo Holístico de Diseño y Desarrollo Curricular". En: Equipos de apoyo externo y los planteamientos del nuevo sistema educativo. Alcalá de Guadaira: Narcea.

Rogoff, B. (1993). Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social. Barcelona (España): Paidós.

Roma, G. (1994) " El valor educativo de la interculturalidad". En: Actas del Tercer Congreso Internacional de Ciudades Educadoras. Bolonia.

Sánchez Carreño, J. (2002) Una nueva reconceptualización de la calidad educativa y la gestión escolar. Segundo Congreso Mundial de Educación Inicial. Caracas: Memoria de AELAC.

Tedesco. I. (1995). El Nuevo Pacto Educativo. Educación, competitividad y ciudadanía. Madrid: Anaya.

Wang, M. (1998). Atención a la diversidad del alumnado. Alcalá de Guadaira: Narcea.

Wertsch, J.V. (1988). Vigotsky y la formación social de la mente. Barcelona (España): Paidós.

Recomendamos

Tiempo y Clima en Venezuela
Aproximación a una geografía climática del territorio venezolano
Colección Clase Magistral

Autor:
Sergio Foghin-pillin

Terminología Esencial en Currículum e Investigación Educacional
Colección Clase Magistral

Autora:
Nancy Barreto Ramírez

Puede adquirirlo en:

- *Monte Ávila Editores*
- *FUNDADOINEX* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, P.B., Av. Ppal. La Urbina.
- *Librería APROUPEL* (Sede APROUPEL. Instituto Pedagógico de Caracas)
- *Librería LUDENS* (Plaza Venezuela)
- Drakontos (Torre Morelos)
- *Kadmos* (Plaza Venezuela)
- *Subdirección de Investigación y Postgrado* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, piso 1, Av. Ppal. La Urbina)

Políticas de saneamiento ambiental en Caracas, período 1882-1936

Estudio basado en fuentes oficiales, Libros de Memoria de la Gobernación del Distrito Federal y Gacetas Municipales

Andrés Eloy Trujillo Gómez
UPEL – Instituto Pedagógico de Miranda
José Manuel Siso Martínez

RESUMEN

El presente artículo se basa en una selección y análisis de fuentes oficiales. Su propósito es ofrecer una mirada de la ciudad de Caracas desde la perspectiva que ofrecen los informes relativos a las políticas de saneamiento ambiental desarrolladas durante el período de 1882-1936. Además de apreciar la importancia que para el gobierno nacional y regional tenía el problema de la basura y la manera como éste fue enfrentado. Asimismo, se ofrece una descripción detallada de la estructura urbana de la ciudad y se muestra una visión del problema de la basura desde la perspectiva del ornato y de la salud pública. Algunos de los informes trabajados muestran los costos que los habitantes de la ciudad cancelaban por el alquiler de las casas que habitaban, así como las exoneraciones a los inquilinos pobres. A manera de cierre se puede señalar que el problema del aseo urbano y el ornato en la ciudad capital fueron en aumento, paralelamente al crecimiento urbano y poblacional de la ciudad y a la falta de aplicación de políticas públicas.

Palabras clave: Políticas, saneamiento ambiental, Caracas

* Recibido: marzo 2007.
Aceptado: noviembre 2007.

ABSTRACT

Policies of Environmental Decontamination for the 1882-1936 period in Caracas. A study based on official records, Reports of the Federal District Government Office and the Gacetas Municipales (Municipal Official Journal)

This paper is based on a selection of Official Records and its analysis. The purpose of the study is to offer an overview of the Environmental Decontamination Policies developed during the 1882-1936 period based on the records of that period, and to acknowledge the importance granted by the national and regional government to the problem of the disposal of waste and how they dealt with it. A detailed description of the urban structure of the city is also offered, and the problem of the disposal of waste is shown from the ornamental and public health points of view. Some of the reports analyzed show the rent citizens paid for the houses they inhabited, as well as the exonerations granted to poor tenants. To conclude we can point out that the concern for garbage disposal as well as for the capital's ornamentation grew parallel to the urban and population growth of the city and to the lack of public policies application.

Key words: Policies, Environmental Decontamination, Caracas.

RÉSUMÉ

Politiques d´assainissement de l´environnement à Caracas. Etude basé sur des sources officielles, livres de memoire gouvernement régional du district fédéral et des Journaux Officiels Municipaux

Cet article se base sur la sélection et l´analyse de sources officielles. Son but est d´offrir un regard sur la ville de Caracas du point de vue de la perspective des rapports relatifs aux politiques d´assainissement de l´environnement developées pendant la période de 1882 à 1936. En outre,ce rapport souligne l´importance du problème des déchets pour le gouvernement national et régional ainsi que la manière dont celui-ci a été affronté. On y trouve également une description detaillée de la structure urbaine de la ville et une revision du problème des déchets depuis la perspective de la présentation de la ville et de la santé publique. L´analyse de quelques rapports montre les Coûts que les habitants payaient pour la location des maisons où ils habitaient ainsi que les exonérations aux locataires les plus pauvres. En conclusión on peut dire que le problème de la propreté urbaine et de la présentation de la capitale a augmenté proportionellement au developpement Urbain, à la population ainsi qu´au manque d´application de politiques publiques.

Mots clés: Politiques, assainissement de l´environnement, Caracas.

Introducción

El saneamiento del ambiente, el tratamiento de la basura y la manera como las autoridades han enfrentado este problema, mediante los Servicios de Aseo Urbano y Domiciliario ha sido siempre uno de los temas más importantes y de incidencia directa en la cotidianidad y en la calidad de vida en las ciudades. En este trabajo, tal y como ha sido titulado, son estudiadas, Las Políticas de Saneamiento Ambiental en Caracas, durante el período comprendido entre los años 1882 - 1936.

Con relación a la fuente utilizada para realizar la investigación, debe advertirse que, no fue posible conseguir una bibliografía sobre el tema, de modo que, para realizar el estudio, se utilizó únicamente la fuente oficial, consultada en el Archivo Metropolitano de Caracas, específicamente la Gaceta Municipal del Distrito Federal y las Memorias de los Gobernadores del Distrito Federal.

Fueron analizados también algunos planos publicados por Irma de Sola en su trabajo *Contribución al Estudio de los Planos de Caracas 1567-1967*¸ publicado en 1967, los cuales permiten tener una idea cercana de la dimensión de la ciudad en cada época, los cambios producidos en su estructura urbana y la ubicación de las calles, avenidas y plazas a las que se hace referencia en los informes y algunos datos proporcionados por la Dirección General de Estadística y Censos Nacionales.

En relación a las Memorias de los Gobernadores del Distrito Federal y a la Gaceta Municipal del Distrito Federal, como una crítica a la fuente, es pertinente agregar el siguiente comentario:

Las Memorias de los Gobernadores, presentan anualmente informes pormenorizados, preparados por los funcionarios encargados de las diferentes Direcciones de la institución, relativos a las gestiones realizadas durante el año inmediatamente anterior al de su presentación. En la mayoría de estos informes se tiende a sobreestimar las gestiones realizadas pero, aun considerando estas posibles desviaciones, la información nos acerca suficientemente al problema estudiado, de manera confiable, ya que antes de ser publicadas las memorias, son presentadas al organismo contralor, ya sea el Congreso Nacional o el Concejo Municipal, para su revisión, después de lo cual pueden resultar improbadas.

En lo que respecta a la Gaceta Municipal, obtuvimos de esta fuente, datos relacionados con las normas emanadas de la Gobernación, como por ejemplo Ordenanzas, Decretos, Resoluciones y Acuerdos. No es común que se publiquen informes de gestión en las Gacetas Municipales, aunque en

las primeras y aun en las Gacetas correspondientes a los primeros años del siglo XX, se podía encontrar todavía informes muy detallados de la gestión de diferentes direcciones, un ejemplo de esto es una relación, Publicada en la Gaceta Municipal del Distrito Federal, N° 204 del 17 de junio de 1903, que da cuenta de las jornadas de limpieza realizada calle por calle durante la primera quincena del mes de junio.

La fuente fue trabajada inicialmente, partiendo de un criterio cronológico, con la idea de presentar los resultados de la investigación de un modo que permitiera ver los cambios experimentados por la ciudad, reflejados en las modificaciones que experimentó el servicio, lo cual se puede apreciar en las diferentes Normas publicadas en las Gacetas Municipales y en los informes presentados en las Memorias, donde son ofrecidos detalles relativos al uso de equipos, relaciones del recurso humano, rutinas en la prestación del servicio, y hasta el tipo de basura. No obstante, la información se organizó en base a un esquema diseñado según un criterio temático, sin perder de vista la cronología. Así por ejemplo se presentan las primeras medidas adoptadas por las autoridades del Distrito Federal luego, las Ordenanzas de Policía y la inspectoría General de aseo urbano, la basura y su destino final y la participación del Concejo Municipal.

Consideramos que se trata de un problema importante porque históricamente, y más aun hoy, el tema de la basura vinculado a las ciudades, ha sido siempre, un problema en crecimiento. En la medida en que las ciudades crecen, el problema se multiplica, y en el caso de Caracas, donde no solo los testimonios ofrecidos por las fuentes oficiales, sino también la tradición oral y los testimonios gráficos, muestran que en el pasado Caracas, fue una ciudad limpia, pareciera que hoy, el problema no solo se multiplica por la tendencia natural al crecimiento en la producción de basura sino porque no existen Políticas efectivas de Saneamiento Ambiental.

I. Primeras medidas adoptadas por las autoridades del Distrito Federal

A. Contrato de riego de las calles de Caracas

La primera ordenanza, sobre Aseo Urbano y Domiciliario, emanada del Concejo Municipal del Distrito Federal, fue aprobada durante el período de gobierno de Juan Vicente Gómez, el 25 de junio de 1919, no obstante, la más remota actuación administrativa relativa al servicio de aseo urbano y domiciliario en Caracas, se llevó a cabo durante el año 1882. Esta primera

medida adoptada por el Concejo Municipal, se concretó en la firma, el 27 de marzo de 1882, de un contrato entre el Gobernador del Distrito Federal y el ingeniero Alberto R Smith. El documento, denominado, *Contrato sobre riego de las calles de Caracas,* publicado en la Memoria que de orden del Ilustre Americano Presidente de la República dirige el Gobernador del Distrito Federal al Congreso de los Estados Unidos de Venezuela en 1883 (15-16) decía en sus dos primeros artículos:

"El Gobernador del Distrito Federal debidamente autorizado por el Ilustre Americano, Presidente de la República, por una parte, y Alberto R. Smith, mayor de edad, Ingeniero y vecino de esta ciudad, por la otra, convienen en el contrato siguiente:

> Art. 1º El ciudadano Alberto R. Smith se compromete a establecer una empresa para el barrido y riego de las calles de esta ciudad, empleando los aparatos modernos que con dicho objeto se usan en los Estados Unidos y en Europa.
>
> Art. 2º El empresario podrá tomar el agua necesaria para el riego de las calles del entubado y cañerías públicas, previo el permiso de la Gobernación e interviniendo el Inspector del ramo para fijar los puntos en que ésta pueda hacerse sin perjuicio para el público..."

El contrato, de trece artículos, mencionaba entre otras cosas, que los gastos ocasionados por la realización del trabajo corrían por cuenta del contratista.

Se establecía la periodicidad con que debía hacerse el barrido, actividad que se acordó realizar una vez por semana, o mayor número de veces si era necesario para el completo aseo.

También se hace mención de los puntos fijados para el depósito de la basura recogida.

Según el artículo 7º del contrato, la utilización de los servicios de la empresa por parte de los habitantes de la ciudad era opcional, ya que el empresario debía cobrar ocho céntimos de bolívar al mes por cada metro de frente de las casas de quienes voluntariamente solicitaran el servicio.

La empresa estaba obligada a limpiar los frentes de edificios públicos y plazas sin remuneración alguna por parte de la Gobernación

El contrato fue suscrito por una duración de cuatro años, prorrogables a seis, si así lo aprobaba el Presidente de la República.

B. Contrato para el Establecimiento de una Empresa para el Aseo Urbano de la Ciudad de Caracas

El 07 de octubre de 1907, el Concejo Municipal, y el Gobierno del Distrito Federal, Sección Occidental, de nuevo, firman un contrato, para el establecimiento de una empresa para el Aseo Urbano y domiciliario de la ciudad de Caracas, esta vez con el señor Emmanuel Saluzzo.

En este nuevo contrato, la periodicidad del barrido de las calles se establece diariamente, entre las once de la noche y las seis de la mañana, exceptuando los domingos. En este contrato, se puede apreciar una gran diferencia en relación con el primer contrato, firmado en 1882, según el cual el barrido debía realizarse una vez por semana.

Esta vez, no se concede al contratista la libre opción de utilizar aparatos modernos, según la cláusula correspondiente, se obliga a la utilización de tales aparatos modernos.

Sólo las plazas y frentes de edificios públicos deben ser atendidos todos los días incluidos los domingos.

Así mismo se autoriza al contratista a utilizar las llaves públicas o instalar las que hicieran falta, ya que era obligación regar las calles antes de barrerlas. El contrato exoneraba a los dueños de las casas e inquilinos del pago de cantidad alguna por el servicio de aseo de las calles, solo podía el contratista, cobrar por el bote diario de la basura producida por el interior de las casas, a razón de una locha, medio, un real, y real y medio, por semana dependiendo del servicio prestado.

Según Artículo único, publicado en la Gaceta Municipal del Gobierno del Distrito Federal, sección occidental de 1907 (3709)

> "Quedan exceptuados de esta tarifa los hoteles, caballerizas, y establecimientos industriales con cuyos dueños o encargados, celebrará el Contratista convenios especiales"

Resulta interesante la consideración que hace el Gobierno a las familias pobres, al eximirlas del pago del servicio. En el artículo 3º se menciona que

> "El Contratista conviene en no cobrar absolutamente nada por el bote de las basuras del interior de tres mil casas habitadas por familias no pudientes" (Ídem)

Al término del contrato se especifica que el Gobierno de la Sección oriental del Distrito Federal se compromete a pagar a la Empresa de Aseo

Urbano y Domiciliario de la Caracas, la cantidad de (Bs. 50) cincuenta bolívares diarios, y se conviene en otorgar al contrato una duración de cinco años.

El 31 de diciembre, el contrato celebrado entre la Gobernación de la Sección Oriental del Distrito Federal y el señor Saluzzo, fue traspasado a nombre del señor Abel Pacheco, sesión que fue aprobada por la Gobernación el 13 de enero de 1908.

II. Ordenanza de Policía y la Inspectoría General de Aseo Urbano

A. Ordenanza de Policía

Las ordenanzas de policía contenían un capítulo relativo a Basureros. En estos instrumentos legales, se especifica la obligación de los policías de cuidar que no se formen basureros dentro del poblado y se especifican las multas que debían pagar quienes violaran estas disposiciones.

Es en base a estas ordenanzas (publicadas en la Memoria de la Gobernación del Distrito Federal de 1895) el Prefecto de la parte Oriental del Distrito Federal, recibe el 10 de enero de 1896 una comunicación de V Rodríguez, funcionario de la Gobernación, esta comunicación, publicada en la Memoria de la Gobernación del Distrito Federal presentada al Congreso Nacional de los Estados Unidos en 1896 (245) indica que,

> "En conformidad con lo prevenido en la ordenanza de Policía sírvase usted disponer que los Jefes Civiles hagan efectivo el desyerbo y aseo de las calles y avenidas públicas, debiendo quedar la ciudad en completo estado de limpieza, para el día último del presente mes."

También contenía esta ordenanza, obligaciones que debían cumplir los ciudadanos y especialmente los dueños de casas. El 3 de abril de 1895, a causa del incumplimiento de la ordenanza de policía, en su aspecto relativo al aseo urbano, la Gobernación decidió que,

> "En atención a que los dueños de casas en esta ciudad se van mostrando remisos al deber que les imponen las ordenanzas sobre aseo urbano, de barrer el frente de sus casas, por lo menos dos veces por semana, se resuelve: Los Jefes Civiles pasarán al Prefecto del Distrito, todos los sábados, una nómina de los dueños de casas cuyos frentes aparezcan desaseados, con el fin de que

se les imponga y se haga efectiva en ellos por este Gobierno, la multa de Ley." (ob. cit., p. 246). Esta resolución aparece firmada por el Secretario de Gobierno David Villasmil.

B. Inspectoría General de Aseo Urbano

Podemos apreciar que el problema del Aseo Urbano en Caracas, fue considerado por las autoridades como un problema importante, un ejemplo de ello es que, en el caso del primer contrato firmado entre la Gobernación y el Ingeniero Alberto R Smith, en 1882, la prorroga debía ser aprobada por el Presidente de la República. En 1896, las comunicaciones del Inspector General de Aseo Urbano, eran dirigidas directamente al Gobernador del Distrito Federal. El 8 de enero de 1896, firmada por el Inspector General de Aseo Urbano, T Pompa Ramírez, respondiendo a una comunicación previa, notifica al Gobernador, el envío de un informe sobre los trabajos realizados por esa oficina:

> "En cumplimiento de lo que se me ordenó en su nota de 30 de noviembre del año próximo pasado, marcada con el número 2, II8, tengo la honra de remitir á usted el informe circunstanciado de los trabajos hechos por esta Inspectoría según informes que he obtenido en esta Oficina y de los que yo he practicado durante los seis meses que está a mi cargo." (Ídem.)

En la Gaceta Municipal del Distrito Federal Nº 199 de fecha sábado 30 de mayo de 1903, aparece publicada una resolución mediante la cual se nombra Inspector de Aseo urbano de la ciudad al coronel Manuel E Sánchez. La resolución aparece firmada por el Gobernador R Tello Mendoza y el Secretario de Gobierno Julio H Bermúdez. 17 días después de su nombramiento, el coronel Sánchez presento al Gobernador del Distrito Federal, mediante oficio, una relación en la cual especificaba el trabajo realizado día a día. La relación, fue publicada en la Gaceta Municipal Nº 204 del 17 de junio de 1903 (818) En ella se puede leer lo siguiente:

> "Ciudadano Gobernador del Distrito Federal
>
> Presente.
>
> Tengo el honor de adjuntar al presente oficio, una relación que demuestra el aseo practicado en la primera quincena del presente mes. Lo que participo a usted para su conocimiento y fines.
>
> Dios y Federación
>
> El Inspector
>
> Manuel E Sánchez.

Relación que demuestra el aseo urbano practicado en la primera quincena del presente mes.

A saber:

Día 1º. Boulevares, Plazas Bolívar. Desyerbo del puente Dolores, limpieza del puente Junín, Casacoima y Mercado.

Día 2. Boulevares, Plazas Bolívar, El Venezolano, Candelaria, limpieza del baúl del Platanar y aseo del Mercado principal.

Día 3. Boulevares, Plazas Bolívar, El Venezolano, Abril, Santa Teresa y Mercado Principal.

Día 4. Boulevares, Plazas Bolívar, El Venezolano, Parque Carabobo, Candelaria y Mercado Principal.

Día 5. Boulevares, Plazas Bolívar, Aclamación, Altagracia, Las Mercedes, El Venezolano y Mercado Principal.

Día 6. Boulevares, Plaza Bolívar, banqueo y relleno del camino que conduce a la planicie y aseo del mercado principal.

Día 7. Boulevares, Plazas Bolívar, El Venezolano, Avenida Oeste 1, Sur 5, y aseo del Mercado Principal.

Día 8. Boulevares, Plazas Bolívar, Abril, Santa Teresa, El Venezolano, limpieza de la parte exterior del Teatro Municipal y aseo del Mercado..."

Una revisión a este, y a los siguientes informes presentados por el Inspector de Aseo urbano muestra la periodicidad con la que se hacía la limpieza en los lugares que se consideraban más importantes o que sencillamente producían mayor cantidad de basura. Podemos notar que a diferencia de otras plazas, la Plaza Bolívar, era atendida todos los días. Igual sucedía con el Mercado Principal, el cual con toda seguridad debía ser atendido con más regularidad que otros sitios debido a la cantidad de basura que producía.

III. La Basura y su Destino Final

A. La Basura

Un dato importante, de mucha utilidad en la descripción del tipo de ciudad, y que en este caso, nos muestra el carácter rural de la Caracas de los años 20, es el relativo al tipo de basura que producía la ciudad, en relación a

este aspecto, el informe presentado en la Memoria de 1927 (366-367) ofrece los siguientes datos.

"El servicio ha transportado y enterrado de enero a la fecha 974 animales distribuidos así:

Cuadro 1. Número de animales muertos de los que debió encargarse el servicio de Aseo Urbano.

Burros	22
Bueyes	2
Becerros	1
Conejos	4
Carneros	4
Caballos	70
Cabras	5
Gatos	115
Gallinas	139
Chivos	6
Mulas	26
Perros	521
Toros	6
Vacas	44
Venados	2
Yeguas	7

Nota. Informe presentado en la Memoria de 1927.

Igual que en la Memoria de 1927, en la correspondiente al año 1929, también se presentó una lista en la cual se especificaba el número exacto de animales muertos de los que debía encargarse el servicio de Aseo Urbano.

B. Destino Final de la Basura

Un tema que requirió también de atención especial fue el relativo a los sitios donde debía depositarse la basura, en relación a este asunto, se publicó en la Gaceta Municipal del Distrito Federal del 09 de diciembre de 1903 (1021) una norma, firmada por el Gobernador Tello Mendoza y por el Secretario de Gobierno Tulio H Bermúdez, mediante la cual se indicaba los sitios donde debía depositarse la basura de cada parroquia. Según la norma, la disposición de los sitios en relación con las diferentes parroquias era la siguiente:

> "En las cercanías del Lazareto y de Palo-Negro, las de la parroquia Candelaria.
>
> En las de Palo-Negro, las de la parroquia San José.
>
> En los barrancos cercanos al edificio que construye el Padre Machado, las de Altagracia y la Pastora.
>
> La tierra de las calles y las sobrantes de fábricas, se arrojarán en 'El Desbarrancado', Terraplén del Hospital Vargas y de los Remedios á San Miguel.
>
> Oportunamente se designarán los sitios adecuados para las demás parroquias."

En la Exposición del Gobernador al Concejo Municipal de Caracas de 1929 (372) se reseña como un cambio importante, el mejoramiento del servicio de limpieza de la ciudad, logrado a propósito de los nuevos depósitos de basura y de los hornos crematorios.

> "El servicio de limpieza de la ciudad y su mejoramiento puede observarse al recordar cuando en no lejano tiempo todos los alrededores de caracas eran utilizados como depósitos de basuras. Hoy, ello ha desaparecido, y esas basuras se recogen diariamente y son conducidas a los depósitos situados en 'Los Chaguaramos' y 'El Muladar' terrenos del antiguo Lazareto, o a los Hornos Crematorios donde son incinerados."

IV. El Concejo Municipal Toma las Riendas

A. Primera Ordenanza del Concejo Municipal

No es sino hasta junio de 1919 cuando por primera vez el Concejo Municipal del Distrito Federal, aprueba una Ordenanza sobre Aseo urbano y Domiciliario.

Según la nueva norma, publicada en la Gaceta Municipal del Gobierno del Distrito Federal del 26 de junio de 1919 (10585), ya no es discrecional la contratación del servicio, todos los inquilinos o habitantes de casas deben pagarlo, pero se hace una diferencia entre los que habiten casa propia y los inquilinos pobres.

Según el Artículo 9º de la Ordenanza, "los inquilinos o habitantes de casa pagarán por el servicio de aseo domiciliario conforme a la siguiente tarifa semanal:

Cuadro 2. Tarifas de los inquilinos o habitantes por concepto del servicio de aseo domiciliario

Casas cuyo alquiler no exceda de	Bs. 50	Bs. 0,12,50
id. id. id.	Bs. 100	Bs. 0,25
id. id. id.	Bs. 200	Bs. 0,50
id. id. id.	Bs. 500	Bs. 0,75
id. id. id.	Bs. 1000	Bs. 1,00
id. De mayor alquiler		Bs. 1,50

(El mismo artículo, especificaba en los parágrafos 1º y 2º)

Los que habiten casa propia pagarán de acuerdo con el aforo de sus alquileres en el impuesto de casas.

Los inquilinos pobres que reconocidamente no puedan pagar la tarifa, serán exonerados por la Gobernación del Distrito Federal" .

B. Indicios de Cambio

Un informe publicado en 1927, devela algunos aspectos que nos muestran a la ciudad en lo que las autoridades consideran los lugares más importantes como para requerir la atención del servicio de Aseo urbano, ya que no solo se atiende los sitios que más basura producen, como el mercado, sino los que son considerados de mayor importancia desde el punto de vista del tráfico.

Según este informe, durante el servicio nocturno se encargaban del barrido de las calles de concreto 36 barrenderos y doce carreteros. Durante el servicio nocturno se encargaban dos barrenderos y un carretero por cada parroquia, estos tenían a su cargo el aseo y desyerbo de las calles de piedra.

La atención brindada a cada calle era determinada por la cantidad de tráfico.

En relación al servicio diurno y a la utilización de las Ambulancias a Carro de Mano, nuevo recurso para la prestación del servicio, dice el informe, publicado en la Exposición del Gobernador al Concejo Municipal de Caracas de enero de 1927 (364)

> "También se tienen establecidas ambulancias a carro de mano en las plazas principales y en los sitios que por intensificación de tráfico así lo ha requerido, esas ambulancias están repartidas así:

Plaza Bolívar.
Capitolio.
Teatro Municipal y plaza Bermúdez.
Sur 2.
Sur 4.
Avenida Este.
Oeste 1.
Avenida Sur y Este 10.
Mercado Principal.
Sur 7.
Ensanche de caracas.
Carretera del Este entre Puente Bolívar y Canoas."

Entre los equipos utilizados para el servicio de limpieza, se utilizan las ambulancias, camiones, todavía se utilizan las carretas y regaderas.

La misma memoria de 1927 (365) presenta algunas cifras relativas al número de domicilios atendidos durante el año 1926, y el número de domicilios atendidos en 1927, fecha de presentación del informe.

> "Una ardua labor ha sido la de este ramo del Departamento, pues recibida la administración con 12378 domicilios que atender, estos se elevan hoy a 13357, es decir, se han aumentado 979 más a los que también se les presta servicio".

Igual que en la memoria correspondiente al año 1927, en la del año 1929, también son reseñados un número importante de animales muertos, entre la basura de la cual debe encargarse el servicio de aseo urbano.

Pero en esta Exposición del Gobernador al Concejo Municipal de Caracas de enero de 1929 (376) por primera vez se entrega un informe muy detallado sobre las mulas que se utilizan en el acarreo de los coches para recoger la basura. En este informe, se indica la adquisición de veinte mulas para reemplazar a las mulas muertas durante ese año por causa de una enfermedad llamada Mal de Caderas, conocida en la ciudad con el nombre de "desrrengadera". El informe sobre la muerte de las mulas viene acompañado de una especie de diagnóstico médico en el cual, el firmante Alec. Agostini (1929) expone.

> 'En cumplimiento de su deseo, he examinado una por una las mulas que hay en las caballerizas a su cargo y en contestación a la causa de la mortandad que ha habido y que habrá todavía, es debido al estado de agotamiento natural producido por la vejez'.

> 'Las mulas en general están en el apogeo de su capacidad para el trabajo de ocho a catorce años, después de esta edad van perdiendo sus fuerzas y utilidad; por la lista siguiente verá Ud. Que fuera de 25 que representan esas edades, todas las demás pasan de 16 y hasta hay de 28 y 30 años, para poder Ud. Dar cumplimiento a sus obligaciones, necesita Ud. tener por lo menos de 20 a 25 mulas entre 8 a 14 años de edad.'
>
> 'Tiene Ud. Mulas que a pesar de su edad avanzada, están con los dientes todos picados y otras sin estos'.

Un dato que podría indicarnos el cambio en la demanda del servicio es el índice de crecimiento poblacional, que nos ofrece el cuadro de "Evolución de la Población de Caracas y de su Área Metropolitana y Componentes 1873 – 1961" que presenta la Dirección General de Censos Nacionales del Ministerio de Fomento en 1964. Del cuadro presentado, tomamos los datos comprendidos entre los años 1881 y 1936, correspondientes a las 10 parroquias tradicionalmente consideradas urbanas.

Cuadro 3. Población de la ciudad de Caracas. (de acuerdo con el Noveno Censo General de Población del Área Metropolitana de Caracas, 1964: XXXVIII)

Censos	Población	%
1881	55.638	100
1891	72.429	130
1920	92.212	165
1926	135.253	243
1936	203.342	365

Nota. Noveno Censo General de Población del Aárea Metropolitana de Caracas, 1964

Según los datos ofrecidos por el censo, en 1926 la población había crecido, en relación a 1881, en un 243% y en 1936 en un 365% lo cual implica una mayor demanda del servicio.

Los Gastos

Otro dato importante a considerar es el relativo a los gastos que ocasionaba el servicio de Aseo Urbano.

En la Exposición del Gobernador al Concejo Municipal de Caracas, entregada en enero de 1927, aparece un informe detallado del servicio de aseo urbano y domiciliario fechado el 7 de diciembre de 1926, en el documento se presentan seis aspectos, aseo urbano, camiones y carretas, regaderas, aseo

domiciliario, estado económico y un cuadro demostrativo de la recaudación desde el 1º de julio de 1925 al 30 de junio de 1926.

Cuadro 4. Cuadro demostrativo de gastos del aseo urbano domiciliario desde el 1º de julio de 1925 al 30 de junio de 1926.

	1925	1925	1926	1926	Totales
Egresos	Tercer Trimestre	Cuarto Trimestre	Primer Trimestre	Segundo Trimestre	
	B 143.000,20	B 152.940,30	152.265,78	154.174,65	B 602.380,93

Nota. Exposición del Gobernador al Concejo Municipal de Caracas, 1927: 368.

En 1931, las responsabilidades que en materia de gastos y asignaciones, correspondientes al servicio de aseo urbano y domiciliario de Caracas y Hornos Crematorios del Este y Oeste, tenía el Ministerio de salubridad y Agricultura y Cría, fueron trasladadas a la Gobernación del Distrito Federal.

El traslado se realizó mediante decreto presidencial, publicado en la Exposición del Gobernador al Concejo Municipal de Caracas en 1932 (514-515).

> "General Juan Vicente Gómez
> Presidente de los Estados Unidos de Venezuela
> En uso de la atribución 17 del artículo 100 de la Constitución Nacional y de conformidad con lo resuelto en el Consejo de Ministros,
> Decreta
> Artículo1º. Quedan eliminados los cargos, gastos y asignaciones correspondientes a los Servicios de Aseo Urbano y Domiciliario de Caracas y Hornos Crematorios del Este y Oeste, comprendidos en las partidas 95 a 143 del Presupuesto del Departamento de Salubridad y Agricultura y Cría.
> Artículo 2º. Los servicios arriba enunciados estarán bajo la dependencia de la Gobernación del Distrito Federal, desde el 1º de agosto de 1931.
> Artículo 3º. La remuneración por el servicio de Aseo Domiciliario se satisfará por los interesados en la Administración de Rentas Municipales según planillas que al efecto extienda el empleado que nombre la Gobernación del Distrito Federal, conforme a la tarifa que al respecto formule.
> Artículo 4º. El presente decreto será sometido a la aprobación del Congreso Nacional, conforme a la Ley.

Dado, firmado, sellado con el sello del Ejecutivo Federal y refrendado por los Ministros de Hacienda y de Salubridad y de Agricultura y Cría, en el Palacio Federal, en Caracas, a treinta y uno de julio de mil novecientos treinta y uno. Año 122º de la Independencia y 73 de la Federación.

Juan Vicente Gómez

Ferian González

Juan E París"

A propósito del traslado de los cargos presupuestarios del Servicio de Aseo Urbano a la Gobernación del Distrito federal, esta institución publicó una resolución, mediante la cual fijaba el presupuesto mensual de los empleados del servicio de Aseo urbano y de los Hornos Crematorios. Los sueldos variaban entre Bs. 1.000,00 correspondiente a los Ingenieros y Encargados de los Hornos y Bs. 150,00 correspondiente a los caporales de barrido. Pero de esta lista de sueldos estaban excluidos los peones y barrenderos, quienes tenían una asignación diaria de Bs. 6 o Bs. 5, dependiendo del turno.

En este informe de 1932, todavía se aprecia en el inventario de bienes, la utilización de equipos como carretas, carruchas, mulas y caballos, junto con estos equipos y animales que pueden ser considerados lo más antiguo o caduco aparecen también equipos modernos como camiones y motobombas, de modo que sí se había avanzado en el proceso de modernización del servicio de Aseo Urbano y Domiciliario. Avance que era presionado por el crecimiento poblacional y también por el crecimiento en el número de calles, avenidas, plazas y espacios públicos a los cuales se les prestaba el servicio. También es notable el número mayor de trabajadores que ahora se organizan por cuadrillas para realizar el trabajo nocturno.

Aun durante los años 20 y 30 del siglo XX, es importante, en la clasificación de la basura, el rubro correspondiente a animales muertos, y resultan muy ilustrativos estos datos porque ofrecen la imagen de una ciudad en la cual todavía conviven, el elemento citadino en crecimiento y el elemento aldeano o pueblerino que tiende a desaparecer. Todavía son reseñadas grandes listas de animales muertos como vacas, caballos, mulas, becerros, monos y otros que corresponden más a un hábitat campesino que a una ciudad.

Conclusión

El presente trabajo, fue realizado con la idea de lograr un primer acercamiento al tema de las Políticas de Saneamiento Ambiental en la Ciudad de Caracas en el período 1882-1936.

Quizás, el único problema que enfrentamos en el curso de la investigación fue la inexistencia de bibliografía especializada sobre el tema, esto nos condujo a elaborar, partiendo de los datos ofrecidos por la fuente primaria, una reconstrucción del proceso de surgimiento y consolidación de las políticas de saneamiento ambiental en el área específica de Aseo Urbano y Domiciliario en Caracas 1882-1936. En el proceso de búsqueda de información, tropezamos con datos muy diversos pero todos importantes, por las posibilidades que ofrecen de mostrarnos la ciudad, en temas poco tratados y que nos abren las puertas a un estudio más profundo, que nos permitiría descubrir una Caracas, todavía subyacente en estudios que apenas muestran la fachada.

El primer resultado importante que conseguimos en el estudio de las *Políticas de Saneamiento Ambiental en Caracas, período 1882-1936*, fue descubrir la Ciudad que se esconde debajo de las descripciones de cronistas, poetas, novelistas e historiadores, que en ningún caso abordan estos temas. Los informes que hablan de las rutinas del trabajo de barrido de las calles de Caracas, implícitamente nos ofrecen una descripción de la estructura urbana de la ciudad, presentada calle por calle, o esquina por esquina. Se hace mención de calles, plazas y avenidas e incluso edificaciones que en algún momento dejaron de existir o que cambiaron de nombre como consecuencia del acontecer político.

Luego, el tema de la atención que brindaba el gobierno nacional y el Gobierno de la ciudad a la aplicación de Políticas de Saneamiento Ambiental nos ofrece luces sobre la importancia que para ambas instancias tenía el problema de la basura que con toda seguridad no solo era visto como un problema de ornato sino que en algunos casos tuvo enorme incidencia en el aspecto de salud pública.

También resulta interesante, comparar los cambios sucedidos en los diferentes períodos en las políticas aplicadas por las autoridades para enfrentar el problema del Aseo Urbano, ya que este avanzó en correspondencia con el crecimiento urbano y poblacional de la ciudad.

Igualmente resulta interesante revisar el tipo de basura que producía la ciudad, ya que este dato nos permite descubrir el tipo de ciudad del que estamos hablando, en ningún caso los informes presentados en las memorias

nos hablan de desechos industriales, sino más bien, de desechos propios de ciudades que conservan todavía una condición rural.

Referencias

Exposición del Gobernador al Concejo Municipal de Caracas en enero de 1927, Caracas.

Exposición del Gobernador al Concejo Municipal de Caracas en enero de 1929, Caracas.

Exposición del Gobernador al Concejo Municipal de Caracas en enero de 1932, Caracas.

Exposición que el Gobernador del Distrito Federal presenta al Concejo Municipal de sus actos en 1917, Caracas.

Gaceta Municipal del Distrito Federal, Nº 204, Caracas, 17 de junio de 1903.

Gaceta Municipal del Distrito Federal, Nº 255, Caracas, 09 de diciembre de 1903.

Gaceta Municipal del Gobierno del Distrito Federal, Nº 2332, Caracas 26 de junio de 1919.

Gaceta Municipal del Gobierno del Distrito Federal, Sección Occidental, Nº 679, Caracas, 10 de octubre de 1907.

Irma de Sola, Ricardo (1976). *Contribución al Estudio de los Planos de Caracas, 1567-1967*, Caracas: Edición del Cuatricentenario de Caracas.

Medina Rubio, Arístides (Comp.) (2002). *Lecturas de Historia Regional*. Caracas: Casa Nacional de las Letras Andrés Bello, Anauco Ediciones CA.

Memoria de la Gobernación del Distrito Federal presentada al Congreso Nacional de los Estados Unidos de Venezuela en 1896. Caracas.

Memoria que de orden del Ilustre Americano Presidente de las República dirige el Gobernador del Distrito Federal al Congreso de los Estados Unidos de Venezuela en 1883. Caracas.

Ministerio de Fomento, Dirección General Estadística y Censos Nacionales, Oficina Central del Censo. (1964). *Noveno Censo General de Población Área Metropolitana de Caracas*. Caracas: Autor.

La pedagogía crítica y la interdisciplinariedad en la formación del docente. Caso venezolano

Oly Olmos de Montañez
UPEL-Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio

RESUMEN

Para nadie es un secreto que la situación actual de la formación docente en Venezuela revela disciplinariedad, fragmentación y deficiencia. Tampoco lo es el hecho de que la pedagogía como ciencia se ocupa de la formación del ser humano en las diversas áreas del saber. Por esta razón, proponemos que la Pedagogía Crítica se constituya en el eje transversal del currículum de las instituciones de formación docente, por cuanto sus principios (relación teoría y práctica, racionalidad crítica dialéctica, contextualización, investigación-acción, deliberativa, colaborativa y finalidad ética) han de estar presente a lo largo de la carrera. Sólo así, contaremos con un pedagogo que reflexione sobre y durante su práctica; que investigue y produzca conocimientos y saberes mediante el pensamiento crítico-dialéctico; que atienda al contexto y transforme la realidad.

Palabras clave: pedagogía, Pedagogía Crítica, formación docente, relación teoría y práctica, interdisciplinariedad.

* Recibido: marzo 2008.
Aceptado: mayo 2008.

ABSTRACT

Critic pedagogy and interdisciplinarity in the training of the Venezuelan teachers.

It is not a secret that today's teacher training situation in Venezuela evidences disciplinarity, fragmentation and deficiencies. Or is it a secret that as a science pedagogy is responsible for the training of the human being in the different areas of knowledge. For this reason we propose Critic Pedagogy to become the transversal axis of the curriculum of the teacher training institutions, since its principles (practice and theory relationship, critic-dialectic rationality, contextualization, research-action, deliberative, collaborative and ethical goals) must be present throughout the career. Only then will we have teachers who reflect on and during their practice; who will research and produce knowledge through a critic-dialectic thought, who will be aware of the context and transform reality.

Key words: Pedagogyy, Critic Pedagogy, Teacher Training, Theory-Practice Relationship, Interdisciplinarity.

RÉSUMÉ

La pédagogie critique et l´interdisciplinarité dans la formation des enseignants. Le cas vénézuélien

Actuellement, la formation des maîtres au Venezuela se révèle déficiente, disciplinaire, fragmentée, et attachée à la séparation entre théorie et pratique. En reconnaissant que la pédagogie, comme science ayant pour but le développement humain, fait partie de l´ensemble des savoirs, nous suggérons d´ériger la pédagogie critique en base du plan d´études de l´instruction des enseignants au Venezuela. Il s´agit ainsi d´embrasser les principes de la transdisciplinarité : relation entre théorie et pratique, rationalité critique dialéctique, contextualisation, recherche-action déliberative en collaboration et finalité éthique. Les professeurs deviennent-ils capables de réfléchir afin d´améliorer leur exercice professionnel, de faire des recherches avec leurs collègues et leurs élèves sur la pratique pédagogique, de produire des connaissances suivant la pensée critique et dialectique ainsi que la relation entre théorie et pratique, de faire attention au contexte, et de transformer la réalité.

Mots-clés: pédagogie, pédagogie critique, formation des enseignants, relation entre théorie et pratique, interdisciplinarité.

Introducción

Las instituciones de formación docente en Venezuela necesitan introducir cambios profundos dirigidos a responder a las políticas del Estado Venezolano, así como a los planteamientos y acuerdos establecidos en la agenda educativa nacional e internacional. En este sentido, es fundamental que atiendan a los requerimientos en materia de formación pedagógica y aborden la interdisciplinariedad en el diseño y desarrollo del currículum.

Es impostergable la tarea de abocarnos al diseño y desarrollo curricular de formación docente inspirado en principios pedagógicos que responden a las características históricas, sociales, políticas, económicas, culturales de la población a la cual se dirige, en atención a los cambios que se generan en ella.

Es necesario tener en cuenta que la misión del currículum para la formación de docentes en Venezuela no debe estar dirigida a egresar científicos, artistas o técnicos en determinadas áreas, sino a formar profesionales de la docencia para enseñar vinculando las diversas disciplinas y sus metodologías, estableciendo relaciones entre ellas y el contexto, desarrollando investigación en equipo con los estudiantes y sus colegas; todo ello orientado a la producción de conocimiento y saberes, al perfeccionamiento de la práctica pedagógica y a la solución de problemas educativos que respondan a las necesidades sociales e históricas de la nación.

Para desarrollar la interdisciplinariedad en el diseño y desarrollo curricular de formación docente es necesario abordar la disyunción entre teoría y práctica. Ello contribuiría a superar la desvinculación entre la formación inicial y el ejercicio profesional, así como la escisión entre formación pedagógica y el contenido disciplinar. En este sentido, es significativo reivindicar la Pedagogía Crítica considerándola en el diseño y desarrollo del currículum de formación docente, por cuanto sus principios constituyen el fundamento para alcanzar la interdisciplinariedad.

La Formación Docente. Implicaciones Teóricas

La elaboración de un diseño curricular para la formación docente, ha de estar fundamentada en la Pedagogía, por las razones siguientes: (a) la Pedagogía es la ciencia de la educación que se ocupa de la formación del ser humano; (b) el docente fundamentalmente debe formarse en la Pedagogía, en virtud de que ésta se refiere a la enseñanza o práctica que desarrolla el profesional de la docencia para favorecer en el educando el desarrollo de

su potencial, desde la producción y apropiación de conocimientos sobre la base del estudio articulado de las diversas áreas del saber. En esta dirección, Flórez (2000) afirma que la formación del hombre como proceso de humanización constituye el principio directriz y unificador de la Pedagogía, es decir, es su misión y eje teórico. En tanto que Dilthey (1942) sostiene que "la profesión del educador exige… primero preparación pedagógica de toda la persona, después conocimiento científico de la materia que quiere enseñar el futuro educador" (p.42).

Es decir, el enfoque o modelo pedagógico que se asuma va a inspirar una propuesta curricular determinada, en la cual se materializa la teoría pedagógica a la enseñanza. Es así, como encontramos diversas corrientes pedagógicas que sustentan los diseños curriculares. Las corrientes pedagógicas se definen como "Los campos, corrientes, discursos... que expresan, a nuestro entender, líneas de fuerza en el pensamiento y/o la práctica educativa" (Contreras, Hernández, Puig, Rué, Trilla y Carbonell, 1996, p.10) y entre ellas se mencionan las siguientes: Pedagogía Institucional, Pedagogía Crítica, Escuela Nueva, Pedagogía Socialista.

En atención a las diversas corrientes de la Pedagogía, en este artículo consideramos la importancia de la Pedagogía Crítica como fundamento y eje de la formación docente para alcanzar la interdisciplinariedad, propuesta que abordamos más adelante. A partir del desarrollo de los siguientes apartados iremos develando las razones que sustentan dicha propuesta.

La Pedagogía Crítica

Definimos la Pedagogía Crítica como un abordaje emancipador de la formación para entender y resolver los problemas relacionados con la práctica pedagógica, mediante la investigación, la reflexión crítica y toma de conciencia orientada a transformar la praxis, "donde la verdad se pone en tela de juicio en el ámbito de la práctica no de la teoría" (Grundy, 1998, p.215).

La Pedagogía Crítica constituye un movimiento que describe, explica, orienta la comprensión de la formación del ser humano, objeto de la Pedagogía, sobre la base de investigaciones coherentes, sólidas, como respuesta a los desequilibrios en la teoría y práctica pedagógica. Sus aportes son referentes que crean y recrean una nueva visión del pensar y hacer educativo, respecto de las tradiciones que atraviesan la formación docente, desde sus orígenes y que permanecen institucionalizados actualmente. Dicha visión concibe la enseñanza como el proceso dirigido a la formación del hombre

transformador de la realidad, atento a las situaciones de la escuela y de la sociedad, partícipe en la construcción de su sociedad, su cultura, su historia, a partir de la crítica, la dialéctica, la reflexión y la dialógica del proceso formativo.

La Pedagogía Crítica entiende la Pedagogía como una ciencia social, histórica, crítica y por tanto práctica, donde el desarrollo permanente o el "inacabamiento del ser humano" (Freire, 1998, p. 50) constituye una acción social transformadora. La ve como la utopía, el ideal de la formación del ser humano, como la reflexión sobre la educación, donde se establece una dialéctica entre lo empírico (la práctica) y la reflexión (la teoría). Asume la Pedagogía como una práctica social con fines éticos, lo cual implica la presencia de una teleología (fines) y una axiología (valores), dirigida al autodesarrollo del ser humano, en este sentido, Larroyo (1961) habla de la Pedagogía Crítica como Pedagogía de los Valores y al igual que más tarde Flórez (2000) sostiene que el propósito de la Pedagogía es propiciar dicho autodesarrollo. La Pedagogía Crítica considera la Pedagogía en una relación con la educación para abordar la situación que prevalece hoy, donde la Educación y la Pedagogía no se encuentran, van separadas porque la teoría y la práctica están separadas.

Antecedentes de la Pedagogía Crítica

Los antecedentes de la Pedagogía Crítica están en los aportes de los grandes pedagogos que representaron el movimiento denominado la Escuela Nueva o Activa, a saber, Ovide Decroly, John Dewey, Edgar Claparède, Jean Piaget, William Kilpatrick, Roger Cousinet, Célestin Freinet, entre otros, quienes desarrollaron teorías pedagógicas, que se contraponían a la educación tradicional.

La Escuela Nueva emergió a finales del siglo XIX y ejerció una dura crítica hasta las pedagogías disciplinarias, a los métodos coactivos de enseñanza y a los programas inflexibles. Este movimiento pedagógico buscó la formación de un estudiante libre y autónomo, donde los saberes debían dirigirse en torno a sus intereses y necesidades. Con este enfoque surge en Francia el método de la globalización de la enseñanza de Decroly, dirigido a agrupar los saberes a través de los centros de interés, según el desarrollo cognoscitivo del estudiante. Los experimentos de Decroly desvelan que el todo es más que la suma de las partes, en contraposición a la teoría asociacionista clásica, el individuo llega al conocimiento porque percibe, piensa y se comporta con sentido de la totalidad o globalidad de los acontecimientos, ideas, objetos, de la realidad. Este es el fundamento central de la Escuela

Nueva, que va a contrarrestar la característica fragmentaria y disciplinaria de la educación tradicional.

En tanto que, en Estados Unidos, dicho movimiento se denominó escuela progresista, cuyo representante fue John Dewey, quien otorga preeminencia a la acción y su relación con la vida del estudiante en su proceso de conocimiento. Para este pedagogo la realidad es considerada un todo, donde se articulan y oponen elementos que manifiestan incertidumbre, y es la razón el medio de búsqueda de la seguridad (Dewey, 1960).

En Ginebra, Claparède introduce las bases científicas de la nueva educación, promoviendo en los docentes el espíritu científico en su quehacer pedagógico, dirigido hacia la búsqueda de la innovación, mediante la experimentación y la observación metódica (Larroyo, 1961).

Sobre esta premisa, Piaget (1980) sostiene que la educación debe poner en funcionamiento las estructuras de la mente del niño, para desarrollar su inteligencia en la edad evolutiva. Este concepto lo justificó con su teoría de la naturaleza "operativa" de la inteligencia, en la cual Piaget sintetiza los elementos intelectuales y sociales del desarrollo infantil, y establece un paralelismo entre su desarrollo intelectual y moral. Resaltó la importancia de los métodos de la Escuela Nueva para el desarrollo de dichas estructuras en el niño.

En Venezuela, el maestro Luis B. Prieto Figueroa liderizó, a principios del siglo XX, el movimiento de la Escuela Nueva para confrontar la escuela tradicional, verbalista, pasiva, coactiva, mediante la aplicación del Método de Proyectos de W. Kilpatrick, discípulo de Dewey, en las escuelas públicas. Así, surgieron las escuelas experimentales, las escuelas rurales, preconizando al niño y su libertad como centro de la educación (Luque, 2005). El proyecto educativo desarrollado entre 1945 y 1948, con la participación de Prieto Figueroa en su concepción, estuvo inspirado en el pensamiento pedagógico de la escuela activa. Con la muerte de Gómez, resurge la Escuela Nueva como sustento de la reforma del Plan de Enseñanza, la institución de escuelas rurales, la implantación de jardines de infancia, la creación de la Facultad de Pedagogía en las universidades, la reorganización de las escuelas normales, la contratación de pedagogos chilenos con experiencia en la Escuela Nueva. Posteriormente, las teorías pedagógicas contenidas en dicho movimiento, declinaron ante el auge de la psicología conductista, la cual trajo consigo un nuevo orden del saber que configuró un escenario epistemológico sustentado en la transmisión del conocimiento y en el uso de la técnica sin autonomía, carente de reflexión en los espacios educativos. Esta situación a decir de Rodríguez (1996) derivó en una tergiversación del propósito de la Pedagogía

> (…) como ciencia de la Educación, se desmembró en un variado número de disciplinas independientes (currículum, psicología del aprendizaje, administración escolar, evaluación, sociología de la educación) ajenas a un tronco común; este proceso de atomización fue minando su desarrollo teórico, hasta llegar a su total desaparición como fundamento u orientación para la enseñanza (p.10).

Otros antecedentes de la Pedagogía Crítica, los encontramos en: (a) la Ciencia Social Crítica (Habermas,1984); (b) la Teoría Crítica de la Enseñanza desarrollada por Carr y Kemmis (1988), Stenhouse (1991); (c) Las Tesis de otros representantes de la Teoría Crítica, a saber, Freire (1976), (1997) y (1998); Apple (2000); Giroux (1990), (1998) y (1999); McLaren (1997); Grundy (1998), entre otros.

Ciencia Social Crítica

Habermas, uno de los líderes de la teoría crítica, desarrolló la Ciencia Social Crítica, sobre la base del razonamiento crítico emancipador (liberación, autonomía del ser humano), mediante la dialéctica para concienciar a las personas acerca de sus raíces sociales, históricas, ideológicas, de su autocomprensión, de su manera de pensar, de sus acciones, promoviendo un saber emancipador, mediante la autorreflexión, que le permita ser racionalmente autónomo (Habermas, 1984). Así mismo, la Ciencia Social Crítica reivindica la racionalidad práctica, la cual se sustenta en la praxis basada en la crítica, donde la formación de las personas que participan se traduce en una acción social transformadora.

Teoría Crítica de la Enseñanza

Carr y Kemmis (1988), proponen la Ciencia Educativa Crítica o Teoría Crítica de la Enseñanza, la cual se sustenta en elementos teóricos de la Ciencia Social Crítica antes referida y postulan que, "(…) no se puede derivar exclusivamente de la teoría, (…) exige la participación en la investigación por parte de aquellos cuyas prácticas constituyen la educación (…)"(p.186). Esta Ciencia reclama la autonomía de la razón humana y su acción transformadora en la vida social y educativa, a partir de la racionalidad "emancipadora" para promover el conocimiento auto-reflexivo y la búsqueda cooperativa del conocimiento. Promueve la investigación-acción para propiciar el desarrollo curricular, con miras a mejorar la práctica pedagógica y por ende, lograr el perfeccionamiento del docente.

Las Tesis de otros Representantes de la Teoría Crítica

Aquí referiremos sólo algunos de ellos, pues más adelante, aludimos a los planteamientos de las tesis de otros representantes de la Teoría Crítica.

La pedagogía de Paulo Freire, sustentada en la teoría crítica, está enfocada en la producción de conocimientos, apunta a la transformación de la realidad para mejorarla y hacia la búsqueda dirigida a que las personas se consideren sujetos de su propia historia, en vez de objetos, mediante el uso de la conciencia crítica. Busca la autonomía en la escuela, es decir, la autoridad del docente sobre sus propios proyectos educativos (Freire, 1998). Como un aspecto de la relación teoría y práctica, en la década de los ochenta y mediados de los noventa, Freire desarrolló el concepto de interdisciplinariedad:

> la acción pedagógica, usando la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, requiere la construcción de una escuela que es participativa y decisiva en la creación de sujetos sociales. Educadores...capaces de elaborar programas y métodos para enseñar y aprender, siendo competentes para insertar la escuela en la comunidad. El objetivo (...) es experimentar la realidad global auténtica que está inscrita en las experiencias diarias del estudiante, el educador y la comunidad... " (Gadotti, s/f, p.11).

Por su parte, Apple (2000) afirma que cuando el docente ejerce la habilidad para reproducir en su acción educativa modelos pedagógicos, ideológicos, sociales y culturales pautados, respecto a los cuales no realiza una reflexión crítica, se trata de una manera de producir conocimientos que hace énfasis en el control técnico-administrativo, mediante el cual las tareas de planificación son asignadas a la gerencia. Ello se traduce en "desadiestramiento del docente" y, a su vez, en un "readiestramiento" en estrategias para el control conductual de los estudiantes, lo cual limita las habilidades pedagógicas y las orienta hacia el logro de un producto.

McLaren (1997) sostiene que "(…) uno de los principios fundamentales que integran la pedagogía crítica es la convicción de que la enseñanza para el fortalecimiento personal y social es éticamente previa a cuestiones epistemológicas o al dominio de las habilidades técnicas (…)" (p.49). Es decir, se centra en el autofortalecimiento y la transformación social, dentro de un proyecto de democracia y justicia social. Entiende la enseñanza como una realidad que se construye socialmente, día a día, que se determina histórica y culturalmente y es influenciada por las relaciones de poder, la clase, la raza, el género. Para McLaren se trata de una pedagogía de la liberación, donde

lo histórico y lo social se construyen con la participación de los actores del quehacer pedagógico.

Principios de la Pedagogía Crítica

Los principios en los que se fundamenta la Pedagogía Crítica son:

(a) Relación teoría y práctica: la producción del conocimiento se sustenta en la relación dialéctica entre teoría y práctica, donde ambas se interrogan y enriquecen, mediante la práctica pedagógica reflexiva-crítica, a fin de transformar la realidad. La investigación-acción emancipadora, concertada entre docentes, estudiantes y comunidad, media entre la teoría y la práctica. Así, la praxis está constituida por la acción y la reflexión del docente y los estudiantes, requiere una teoría y supone la relación de la teoría y la práctica. De acuerdo con Freire (1976) conocer constituye un proceso dialéctico entre la acción y la reflexión generando nuevas acciones.

(b) Racionalidad crítica dialéctica: Se refiere a la acción autónoma y responsable que alcanza el docente a partir de la autorreflexión para liberarse de dogmas y así poder comprender, interpretar y significar su práctica pedagógica, mediante decisiones informadas por conocimientos y saberes producidos por el pensamiento dialéctico, el consenso, la intuición, la crítica, la construcción social del currículum (involucra conceptos de personas, diversas visiones del mundo). El docente llega a comprender que el currículum construido con una racionalidad crítica o emancipatoria y dialéctica, por los sujetos que participan en la enseñanza y el aprendizaje, "supone una relación recíproca entre autorreflexión y acción" (Grundy, 1998, p.39). Asimismo, la racionalidad crítica dialéctica promueve la formación política del ser y hacer docente, pues a decir de Aristóteles, el hombre es un "animal político" y de acuerdo con Freire somos seres históricos y ese rol es un acto político. Aunado a ello, la educación tiene un carácter político (Freire, 1997, 2001; Giroux, 1998) que la orienta hacia la transformación social y el desarrollo de los pueblos en todas sus dimensiones. A partir de dicha racionalidad, el docente asume la enseñanza como una práctica social, política e ideológica para formar ciudadanos democráticos y contribuir en la construcción y transformación de una sociedad democrática.

(c) Contextualización: la Pedagogía Crítica favorece la producción de conocimiento del educando en estrecha relación con su contexto y otros contextos, con miras a analizar las situaciones en sus contradicciones y afinidades. El contexto se refiere a los elementos socio-históricos, económicos, culturales, geográficos, políticos, en los cuales interactúa el sujeto y a

partir de ellos interpreta la realidad con un pensamiento reflexivo y crítico. El docente debe considerar las relaciones del contexto y su influencia en el proceso de formación del ser humano, propiciando las relaciones entre el sujeto y la realidad, en la búsqueda de la comprensión de esas relaciones y de la transformación de la realidad para mejorarla.

(d) Investigación-acción deliberativa colaborativa: la Pedagogía Crítica forma al docente en la enseñanza fundamentada en una investigación-acción deliberativa, colaborativa y autónoma, llevada a cabo con sus colegas y los educandos, acerca de su práctica pedagógica diaria, con miras a mejorarla sobre la base de la construcción y reconstrucción de la misma y de la teoría pedagógica que la sustenta, a partir de la reflexión crítica. De esta manera, se hace del currículum una tarea colectiva e integradora de conocimientos.

(e) Finalidad Ética: el fin de la práctica pedagógica consiste en hacer el bien moral a través de la acción. No es externo, ni puede preestablecerse previo a la práctica misma, y está siempre sometido a revisión. Es decir, los docentes han de revisar y deliberar, colaborativa y constantemente, la tradición (creencias, conceptos, pensamientos, etc.) a través de la cual alcanzan el conocimiento práctico, a fin de orientar el modo de realizar los fines éticos de la práctica pedagógica. Esto es posible porque la Pedagogía Crítica es una ciencia práctica con fines éticos, lo cual implica considerar la relación entre la razón y la moralidad al momento de la reflexión y la acción práctica (Habermas, 1984).

Situación Actual de la Formación Docente en Venezuela: Pedagogía Crítica, Diseño y Desarrollo Curricular

La Pedagogía Crítica asume el pensamiento crítico, el cual se fundamenta en la dialéctica, con énfasis en la interacción de las dimensiones: social, cultural, histórica y experiencia personal, con miras a preparar en los educadores un espíritu emancipador, que le permita cuestionar y transformar la racionalidad que impregna la formación docente en nuestros días. Dicha racionalidad la vemos hoy plasmada en los diseños curriculares y el currículum de la carrera, caracterizados por la acumulación de conocimientos, la transmisión de información y una lista de asignaturas o cursos fragmentados. Al respecto, Esté (1998) sostiene que:

> El maestro que ahora existe fue formado con el proyecto de la educación como acción predicativa, de la educación necesaria para el mundo moderno de la ciencia occidental, que arrancó con un

> ideario humanístico y terminó como una aberración cientificista, tecnicista (...).Lo resultante es un maestro predicador-transmisor que no se implica en lo que hace, sino que trata de hacerlo 'objetivamente', es decir, siguiendo los textos y programas (p.272).

En este sentido, Santiago (2005) afirma lo siguiente:

> Hoy día, esta situación parece perdurable y lo más grave, han transcurrido varias reformas curriculares sin efectos contundentes en el logro de cambios trascendentes, [por ejemplo con respecto al rol del] docente como actor protagónico que ejecuta la acción de transmitir los conceptos (p.325).

Los diseños curriculares caracterizados por la fragmentación generan efectos negativos en la formación del docente, por cuanto no le permiten al estudiante lograr un aprendizaje mediante el cual pueda integrar los saberes y contextualizarlos, no puede desarrollar la aptitud para comprender la realidad desde una perspectiva global, profunda, compleja y esencial. Por ello, es necesario abordar la desarticulación del conocimiento en los programas dirigidos a la formación del docente, que actuará en la Educación Inicial, Básica, Media, Diversificada y Profesional.

Asimismo, se advierte la desvinculación entre los diseños curriculares de la carrera docente y los de los niveles del sistema educativo donde ejercerá el profesional egresado. Al respecto, Ruiz y Peña (2006) sostienen que al abordar el análisis de los planes de formación docente se evidencia que predomina la lógica curricular disciplinar en la organización del conocimiento y los saberes. Esta lógica no permite la formación del docente que se requiere hoy en nuestro país, por cuanto "las propuestas curriculares actuales dirigidas hacia los niveles de la Educación Inicial, Básica, Media Diversificada y Profesional (…) están fundamentadas en los principios curriculares de la transversalidad e interdisciplinariedad" (Ruiz y Peña, ob. cit.). Además, el docente crea una idea predeterminada que le hace pensar que en su ejercicio es suficiente con "administrar" (p. 52) el programa de estudio que recibe en la escuela donde labora. Estamos ante un "educador antidialógico inserto en una escuela masificada, en donde la cuestión sobre el contenido concierne sólo al programa sobre el que diserta el educador ante sus alumnos (…)" (Angulo, 2005, p. 160).

Hoy, aún persiste la situación de separación entre la teoría y la práctica en el diseño y el currículum de formación docente en Venezuela, lo cual genera limitaciones en el proceso enseñanza y aprendizaje durante la carrera, así como en el ejercicio profesional del egresado. Dicha separación ocasiona dificultades en la búsqueda de la comprensión de la realidad y en

la producción de conocimiento para la solución de problemas educativos con un enfoque integrador, donde el conocimiento emerja de la realidad, al tiempo que vuelva a ella para transformarla desde una perspectiva crítica y dialógica. Al respecto, Tallaferro (2006) sostiene que en las instituciones que forman docentes "(…) claramente nos encontramos ante una visión lineal y simplificada de la relación teoría-práctica que sobre dimensiona la teoría y reduce lo complejo de la práctica" (p. 271). Tal disyunción constituye la base para la desarticulación y la descontextualización en la formación docente, por ende, es un obstáculo para alcanzar la interdisciplinariedad en la formación del docente del siglo XXI.

Así, es pertinente considerar lo que señala Carmona (2004):

> a la hora de diseñar los planes de estudio y crear nuevas e innumerables asignaturas desvinculadas y descontextualizadas debemos más bien pensar en fortalecer el carácter interdisciplinario y transdisciplinario en los profesores y en los estudiantes, realizando proyectos conjuntos que articulen en la práctica investigativa esta necesaria integración (p.328).

De igual forma, son relevantes las deficiencias en la formación pedagógica que caracteriza a las instituciones formadoras de docente en Venezuela, lo cual incide en la calidad de la enseñanza que impartirá el egresado en su ámbito laboral como docente, y por ende, en el aprendizaje del educando que estará bajo su formación. Situación de vieja data que se reporta en la investigación de Barrios (1997), quien sostiene que, "(…) se requiere más énfasis en el conocimiento pedagógico del contenido (…)" (pp.57-58). Y que en el transcurrir del siglo XXI aún está presente, tal como lo sostiene Rodríguez (2004):

> Nuestro currículum tradicional para la formación de docentes se basa en desconocer el contenido propio de la pedagogía y su condición de ciencia práctica, confundiéndola con la aplicación de conocimientos derivados de la psicología, de la administración y de la sociología, es decir, considerándola una disciplina de aplicaciones técnicas (p.203).

El maestro debe formarse en la Pedagogía para fundamentar la enseñanza en la investigación autónoma de aula, con sus colegas, desde la teoría pedagógica que inspira su praxis, con miras a buscar soluciones a la complejidad de la formación del hombre y mejorar de manera crítica su acción pedagógica. La formación pedagógica permite al docente reflexionar acerca de las contradicciones entre la teoría y la práctica, entre la realidad y el discurso, entre lo impuesto y la cultura.

Por su parte, Córdova (2006) en la investigación acerca del pensamiento pedagógico de los estudiantes de la Educación, en los Estudios Universitarios Supervisados de la UCV, caracteriza al grupo con "(…) algunas concepciones tradicionales (…)"(p.21). Córdova utilizó un cuestionario de opiniones pedagógicas elaborado por Pérez y Gimeno (1992) y adaptado a la población donde se aplicó. Entre las respuestas de los estudiantes con mayor acuerdo se muestran, entre otras, las referidas a las funciones docentes, entre ellas "se eligen no aquellas que uno pudiera esperar como sustanciales dentro del aspecto pedagógico, [por ejemplo enseñanza de los contenidos], sino por el contrario, (…), apoyan unas funciones del docente tales como la educación afectiva y la sexual"(p.32). En cuanto a las proposiciones para mejorar los aprendizajes, los entrevistados están de acuerdo con "promover la competencia entre los alumnos" (p.33). Esta caracterización llama la atención en virtud de que dicho grupo se forma para ser docente que irá a las aulas a enseñar a las generaciones venideras con una perspectiva tradicional.

Algunas debilidades en el Diseño Curricular de 1997 de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), así como en su desarrollo, se ponen de manifiesto en la evaluación curricular iniciada en el 2002, cuyos resultados fueron presentados en el año 2004, donde se subraya, entre otros aspectos: la repetición de objetivos y contenidos en listas de cursos o asignaturas desarticuladas; el privilegio de la formación especializada en detrimento de la formación pedagógica interdisciplinaria; las prelaciones inadecuadas; es insuficiente vinculación con el nivel o modalidad educativa donde ejercerá el egresado; las prácticas profesionales no pertinentes (UPEL, 2006).

La formación docente en nuestro país tiene una "lectura" que no se corresponde con la realidad cambiante, compleja, diversa donde coexisten nuevos marcos conceptuales, otras epistemologías, una cultura y una historia que se construye día a día. Pareciera como si la realidad se hubiese detenido hace tiempo atrás. Se mantiene la lógica y el mismo enfoque epistemológico que le dio origen a la formación docente en nuestro país. Las prácticas profesionales están desvinculadas de la realidad escolar donde actuará el futuro profesional, no responden a sus necesidades y al ámbito cultural. Constituyen espacios donde el practicante reproduce modelos tradicionales de la práctica pedagógica, como una experiencia pasajera, desarticulada respecto a los proyectos de la escuela. Generalmente, se desarrollan al final de la carrera sin una integración real con la totalidad de la formación inicial del docente. Chacón (2006) a partir de sus hallazgos, sostiene que "se perciben (…) como aplicación de técnicas" (p.340). De manera que, la formación docente actual se fundamenta en los viejos modelos pedagógicos, inscritos

en la racionalidad que: (a) separa los problemas pedagógicos del contexto histórico, económico, social, político, cultural; (b) prioriza el trabajo individualizado del docente; (c) establece el criterio de objetividad mediante el cual, el conocimiento no está afectado por valores, por ende, no hay espacio para el pensamiento crítico, la imaginación, lo socio-cultural e histórico.

Propuesta: la Pedagogía Crítica como Fundamento y Eje de la Formación Docente

Proponemos asumir la Pedagogía Crítica como fundamento y eje transversal de la formación docente. Es decir, es importante que ella se constituya en el sustento teórico-práctico y atraviese toda la carrera. Considerar la presencia de la Pedagogía Crítica en el diseño y desarrollo curricular, como fundamento y eje de la formación docente, reviste gran significatividad, por las razones siguientes: (a) Sus principios (relación teoría-práctica, racionalidad crítica dialéctica, contextualización, investigación-acción deliberativa, colaborativa y finalidad ética) deben considerarse en el diseño y desarrollo del currículo de formación docente; (b) la enseñanza de toda disciplina requiere la aplicación de dichos principios; (c) la Pedagogía Crítica por su carácter interdisciplinario, se relaciona con otras ciencias que estudian la educación, desde sus propias perspectivas. Por ello, la importancia de que la Pedagogía Crítica constituya en la formación docente, un eje transversal que articule las disciplinas, contemple las relaciones entre los contenidos, sus metodologías, con una visión de totalidad, que atienda la complejidad de lo educativo y del contexto donde está inmerso, para buscar soluciones y transformaciones cónsonas con nuestra realidad. De manera "que la interdisciplinariedad sea un contenido de aprendizaje" (Zabala, 1999, p. 58).

Sobre esta base y en atención a la situación actual de la formación docente en nuestro país, planteada en el aparte anterior, consideramos la importancia de la Pedagogía Crítica, para abordar con un enfoque crítico la formación del docente, tomando en cuenta aspectos fundamentales, los cuales son relevantes para generar las transformaciones requeridas y así formar al docente del siglo XXI, a saber: (a) Pedagogía Crítica y Formación Pedagógica del Docente; (b) Pedagogía Crítica y Relación Teoría-Práctica; (c) Pedagogía Crítica e Interdisciplinariedad; (d) Pedagogía Crítica y el Docente como Profesional Crítico Reflexivo; (e) Pedagogía Crítica y Currículum de Procesos. Seguidamente, vamos a establecer las implicaciones de la Pedagogía Crítica en dichos aspectos.

Pedagogía Crítica y Formación Pedagógica del Docente

La Pedagogía Crítica favorece la formación pedagógica del docente porque la asume como la ciencia que se ocupa de la formación del ser humano. Por ello reivindica la Pedagogía como espacio de saber propio donde se produce saber pedagógico mediante la reflexión, la investigación de la comunidad de docentes y estudiantes. La Pedagogía Crítica entiende que el docente debe formarse como pedagogo para enseñar la diversidad de disciplinas y favorecer la formación integral, la humanización y el desarrollo del hombre.

Propicia en el docente la apropiación de conocimiento y saber propio de la Pedagogía, es decir, el docente se constituye como sujeto de la enseñanza, como pedagogo que crea el saber pedagógico y desarrolla la práctica pedagógica. El saber pedagógico es la manifestación de la práctica pedagógica, al tiempo que le permite al docente ejercer la práctica, así que el saber pedagógico y la práctica pedagógica están interrelacionadas. Esta reivindicación que aporta la Pedagogía Crítica a la formación docente resulta de mucha significación porque el educador de hoy presenta deficiencias en cuanto a la formación epistemológica y pedagógica. De allí, la importancia de considerar la Pedagogía Crítica en el diseño y desarrollo del currículum de formación docente. La formación pedagógica, desde la perspectiva de la Pedagogía Crítica, le provee al docente herramientas para entender la estructura y metodología de las disciplinas, reconceptualizarlas, hacerlas accesibles a los estudiantes y atender a sus necesidades de aprendizaje, mediante el establecimiento de relaciones cognoscitivas y conexiones con la realidad. Asimismo, facilita la comprensión e interpretación de la integración de elementos conceptuales derivados de lo científico, social, cultural e histórico.

La Pedagogía Crítica hace énfasis en la formación pedagógica del docente para romper el paradigma mediante el cual hoy se da preeminencia a formar un docente "técnico", que desplaza la práctica reflexiva y crítica para privilegiar la técnica, es decir, la planificación con objetivos observables o competencias (conocimientos, habilidades y actitudes), contenidos predeterminados y evaluación centrada en la medición de resultados preestablecidos. La formación pedagógica en la que se centra la Pedagogía Crítica, contribuye a que el docente construya y se apropie de una identidad como pedagogo, valorizando el ser y el hacer de su profesión, concienciando el compromiso social e histórico que involucra su labor en la formación de las generaciones futuras, entendiendo así la prospectividad de su misión. Provee al docente el sustento teórico y práctico necesario para la enseñanza, y la valoración de su profesión.

La Pedagogía Crítica favorece la reflexión acerca de la historia de la Pedagogía, lo cual permite al docente en formación entender la Pedagogía en su dimensión histórica, es decir, cómo sus teorías y su práctica emergen de acuerdo a los momentos históricos que construye una determinada sociedad en su devenir. De manera que, la Pedagogía nos habla de los cambios que surgen en un tiempo histórico y su influencia en la enseñanza. Así mismo, dicho estudio motiva al docente durante su formación inicial, a asumir el compromiso de participar con un enfoque crítico reflexivo en la selección de una Pedagogía que responda a las necesidades de su práctica pedagógica y al contexto en el cual la desarrolla.

Pedagogía Crítica: Relación Teoría – Práctica

Proponemos la Pedagogía Crítica como fundamento y eje transversal de la formación docente porque además establece que la producción de conocimiento debe sustentarse en la relación dialéctica entre la teoría y la práctica (Habermas, 1984).

La Pedagogía Crítica promueve una epistemología que exige al docente reflexionar críticamente, sobre las contradicciones entre las teorías que fundamentan sus prácticas y las prácticas que desarrolla en la cotidianidad, al tiempo que transforma ambas (teoría y práctica). Es decir, promueve la producción del saber mediante un proceso reflexivo, dialógico, crítico y dialéctico permanente. Cuando el docente reflexiona, a partir de sus creencias y supuestos, acerca de su práctica pedagógica, en consecuencia, teoriza sobre su práctica, y utiliza generalizaciones teóricas.

Schön (1992) define la reflexión como el proceso sobre (antes y después) y en (durante) la acción que realiza el docente, con miras a resolver problemas que se generan en su cotidianidad escolar. La Pedagogía Crítica propicia en los docentes la reflexión porque ésta hace que el educador en su práctica pedagógica genere un conocimiento que ha de ser consciente, es decir, saca a la luz lo que él ha aprendido de manera inconsciente, para expresarlo, criticarlo, examinarlo, y comunicarlo a sus colegas, a fin de identificar la complejidad del ejercicio docente, y buscar su perfeccionamiento. Esto de acuerdo con Zeichner (1993), es un camino para la enseñanza reflexiva, que genera teorías, las cuales son tan teorías como las que se elaboran en las Universidades. Al favorecer el proceso de producción del conocimiento y los saberes mediante la reflexión crítica y la racionalidad dialéctica, los docentes logran la comprensión de la relación teoría y práctica, como principio fundamental para desarrollar la interdisciplinariedad en su formación y en la de las generaciones que estarán en sus manos.

Pedagogía Crítica e Interdisciplinariedad

La Pedagogía Crítica como corriente de la Pedagogía, posee un carácter interdisciplinario. En este sentido, orienta la producción de conocimientos por parte del docente, mediante la crítica, la reflexión y la dialéctica para aproximarse a la complejidad de la realidad y desarrollar capacidades intelectuales, actitudinales y metodológicas que le permiten integrar disciplinas, relacionarlas con el contexto a partir de una visión de totalidad para dar respuesta a los problemas educativos y sociales. La Pedagogía Crítica constituye la vía para abordar la realidad con un enfoque interdisciplinario a través de la investigación-acción, mediante la interacción sujeto-objeto o "interestruturación" (Not, 1998, p. 461), donde el docente (sujeto) se relaciona con el objeto (elementos reales, simbólicos, naturales, culturales del contexto) en un proceso de creación, reconstrucción y transformación del pensamiento, la acción y el conocimiento y por ende, de sí mismo y de la realidad. En este hacer pedagógico el docente asigna valores al objeto a fin de conocerlo, aprehenderlo y transformarlo, al tiempo que el docente es influido por el objeto en el pensamiento y la acción. Este diálogo del sujeto y el objeto resulta fundamental en la búsqueda de la articulación de los saberes.

Por su esencia interdisciplinaria la Pedagogía Crítica debe estar presente en todas las disciplinas (eje transversal), en virtud de que ella es la praxis de la educación, es decir, se ocupa de la enseñanza de las asignaturas, vinculándolas en proyectos con miras a realizar estudios profundos y holísticos de la realidad. De igual forma, en esta dirección, es importante incorporar la Pedagogía Crítica como área del saber en la formación del docente, en virtud de que, sobre la base de sus principios (relación teoría y práctica; racionalidad crítica dialéctica; contextualización; investigación-acción deliberativa colaborativa; finalidad ética), forma al egresado para abordar la enseñanza de la ciencia, las humanidades, la tecnología y el arte con un enfoque interdisciplinario, con miras a favorecer un aprendizaje integrado, crítico y reflexivo. De esta manera, significamos la importancia de la Pedagogía Crítica en la producción de conocimientos y saberes, así como en la enseñanza de las diversas disciplinas desde la perspectiva de la interdisciplinariedad, mediante la cual se integran y estudian de manera contextualizada.

Pedagogía Crítica y el Docente como Profesional Crítico Reflexivo

En la voz de Giroux (1990) la Pedagogía Crítica proclama al docente como profesional intelectual crítico reflexivo y transformador, lo forma para que desarrolle la autoconciencia de la razón, redefiniendo su racionalidad

como el vínculo del pensamiento y la acción, para promover un saber emancipador que lo convierta en profesional racionalmente autónomo.

La Pedagogía Crítica rescata la formación de un docente crítico reflexivo transformador de la realidad. Está comprometida con la formación de un docente que se interrogue acerca de la realidad, de su pensamiento, de su praxis, en su práctica social, como intelectual. Es decir, se trata favorecer en el docente el desarrollo de la conciencia para que desafíe postulados pedagógicos del viejo paradigma, entre otros, a saber: (a) la consecución de resultados por parte del docente, en desmedro de los procesos; (b) el énfasis en las tareas administrativas, y en el logro de objetivos y contenidos predeterminados en el tiempo establecido.

El autor exhorta a los docentes en formación a fin de que apliquen el método de la reflexión crítica, dialéctica para indagar acerca de sus creencias y sus prácticas de sentido común, teniendo en cuenta el contexto histórico, social, cultural donde ellas surgen y se desarrollan, con miras a determinar errores o irracionalidades en las mismas, heredadas de la tradición y la costumbre. De esta manera, la Pedagogía Crítica le otorga especial relevancia a la autonomía de los docentes, la cual estimula mediante el conocimiento de sí mismos y la interpretación de su práctica pedagógica como una práctica moral y social. Orienta al docente para que en la formación de su identidad de profesional crítico y reflexivo, desarrolle conciencia y actúe como investigador sistemático de su propia experiencia de enseñanza, experimente, pruebe ideas, alternativas, con miras a mejorar la calidad de la enseñanza. Desde esta visión, la Pedagogía Crítica forma al docente para cumplir un papel en el proceso de transformación de lo social, favoreciendo su formación política y ética, destacando su rol como hacedor de la historia, como constructor de la democracia, ubicando lo pedagógico en el contexto histórico-cultural nacional, latinoamericano y mundial, en la búsqueda de una sociedad justa, digna, libre, de una ciudadanía críticamente informada (Giroux, 1999), consciente de los valores humanos y de las relaciones entre conocimiento, saber, poder, cultura e ideología.

Pedagogía Crítica y Currículum de Procesos

En atención a que proponemos la Pedagogía Crítica como fundamento y eje transversal de la formación docente, asumimos el Currículum de Procesos, sustentado en la Teoría Crítica de la Enseñanza (Stenhouse, 1991; Elliott, 1997; Carr y Kemmis, 1988), movimiento que liderizó transformaciones en el ámbito del currículum en Inglaterra y Australia, durante las décadas de los setenta y ochenta.

Desde la perspectiva crítica, consideramos la definición de currículum de Stenhouse (1991), quien sostiene que "es una tentativa para comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de forma tal que permanezca abierto a discusión crítica y pueda ser trasladado efectivamente a la práctica" (p.29).

El autor habla de la importancia de considerar en la formación docente, un currículum dialogado, flexible, con participación democrática de los actores, para edificar significados compartidos que emerjan de los valores, y se vinculen con lo pedagógico, la cultura, lo social, lo económico, lo político. Implica debatir acerca de la enseñanza como búsqueda para la producción del conocimiento y el desarrollo curricular, donde los saberes se construyen en su historia, y los fenómenos educativos se estudian en la práctica pedagógica, en su complejidad y contexto.

Entendemos el diseño curricular como un proyecto problematizador, indeterminado, que incluye elementos relacionados con la práctica de la enseñanza, donde se plasman las intenciones educativas. Y la puesta en práctica de dicho diseño, la denominamos desarrollo curricular (currículum), lo cual comporta la adecuación de aquel (diseño), al contexto histórico, socioeconómico, cultural, donde se operacionaliza. El currículum es el cúmulo de experiencias, interacciones, acciones, ambientes, materiales, planes, en permanente construcción por parte de sus actores (docentes, alumnos, comunidad), orientados hacia el logro del aprendizaje.

Con el Modelo Curricular de Procesos propuesto por Stenhouse (1991), el docente participa en el diseño y desarrollo curricular mediante la investigación acción emancipadora concertada entre docentes, alumnos y comunidad. De esta manera, el docente se convierte en protagonista de la construcción de un currículum problematizador que, responde a las necesidades de sus actores (docentes, estudiantes, comunidad, sociedad), mediante proyectos que relacionan la escuela, la sociedad y el mundo, y atienden a la heterogeneidad, la diversidad y multidimensionalidad de contextos.

Desde esta perspectiva, el diseño curricular y el currículum de formación docente deben emerger del análisis de la sociedad, la cultura, la historia, los valores, los mitos, los símbolos, el lenguaje, las relaciones poder-saber, con miras a favorecer la liberación, emancipación y transformación de la realidad, por parte del liderazgo de los docentes. Hoy se hace necesario entender que diseño y currículum deben estar en construcción permanentemente en: la incertidumbre, la flexibilidad, la cooperación, la comprensión, la intersubjetividad, la significatividad, el descubrimiento, la deliberación y los procesos de organización y producción de conocimientos, que llevan a cabo los educadores en su práctica pedagógica diaria.

A Modo de Cierre

La Pedagogía Crítica es la reflexión sobre la teoría y la práctica de la educación, fundamentada en el pensamiento crítico, la racionalidad dialéctica y en las aportaciones de la Escuela Nueva, la Teoría Crítica, la Ciencia Social Crítica, la Teoría Crítica de la Enseñanza, de donde derivan los principios fundamentales que sustentan la enseñanza interdisciplinaria para formar el docente.

La Pedagogía Crítica contribuye al desarrollo de la teoría pedagógica mediante la enseñanza sustentada en la reflexión sobre la práctica, a fin de generar la praxis. La práctica pedagógica crítica y reflexiva favorece la relación teoría y práctica, donde ambas se relacionan dialécticamente para propiciar la producción de conocimiento y saberes con un enfoque interdisciplinario. Así, favorece la formación pedagógica del docente con miras a mejorar el proceso enseñanza aprendizaje, propiciando el entendimiento y la producción de la teoría pedagógica y su fundamento en la práctica pedagógica diaria.

La Pedagogía Crítica operacionaliza el diseño curricular mediante el Modelo Curricular de Procesos, para propiciar el perfeccionamiento del docente en su práctica pedagógica, mediante la investigación acción emancipatoria y la deliberación colaborativa. De esta manera, se forja un docente autónomo y partícipe, junto al educando, en la construcción social, histórica y permanente del currículum.

El desarrollo curricular de la formación docente, necesita ir acompañado de los cambios en la concepción y diseño curricular del sistema escolar donde ejercerá el futuro profesional. Resulta fundamental entender la necesidad de asumir la formación docente como un proceso socio-histórico, que se desarrolla en un contexto determinado, con dinámicas y cambios propios, los cuales han de considerarse.

Referencias

Angulo, L. (2005). *Perspectiva crítica* d*e Paulo Freire y su contribución a la teoría del currículo*. Educere. 9 (29): 159-164. Mérida: Universidad de Los Andes.

Apple, M. (2000). *Teoría Crítica y Educación*. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

Barrios, M. (1997). *Vocaciones y formación de educadores*. Conferencia presentada en el encuentro: El Docente en la Sociedad Venezolana. En: 12 Propuestas educativas para Venezuela. Universidad Católica Andrés Bello: Autor.

Carmona, M. (2004). *Transdisciplinariedad: Una propuesta para la Educación Superior en Venezuela.* Revista de Pedagogía. XXV, (73): 309-333. Caracas: UCV.

Carr, W. & Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona, España: Ediciones Martínez Roca, S.A.

Córdova, D. (2006). *El pensamiento pedagógico de los estudiantes de educación. Una investigación en los Estudios Universitarios Supervisados de la Universidad Central de Venezuela.* Revista de Pedagogía. 79, 231-269. Disponible: http://www.scielo.org.ve/cielo.php?script=sci-arttext&cpid=50798-97922006000200003&Ing=es&cnrm=iso-:SSN0798-9792 Consulta: 2006, noviembre 20.

Contreras, J., Hernández, F., Puig, J., Rué, J., Trilla, J. & Carbonell, J. (1996). *¿Existen hoy tendencias educativas?*. Cuadernos de Pedagogía. 253: 8-11.

Chacón, M. (2006). *La reflexión y la crítica en la formación docente*. Educere, 10 (33):335-342. Mérida: Universidad de Los Andes.

Dewey, J. (1960). *Experiencia y educación* (7ª ed.). Buenos Aires: Losada.

Dilthey, G. (1942). *Historia de la Pedagogía*. Buenos Aires: Losada.

Elliot, J. (1997). *El cambio educativo desde la investigación-acción* (2ª ed.).Madrid: Morata.

Esté, A. (1998). *Valores y Referentes.* Ponencia en: Asamblea Nacional de Educación. Tomo I, pp. 255-274. Caracas: Editorial Laboratorio Educativo. Consejo Nacional de Educación.

Flórez, R. (2000). *Hacia una Pedagogía del Conocimiento.* Bogota: Editorial McGraw-Hill Interamericana, S.A.

Freire, P. (1976). *La educación como práctica de la libertad* (17ª ed.). México: Siglo XXI Editores.

Freire, P. (1997). *Política y educación*. México: Siglo XXI Editores

Freire, P. (1998). *Pedagogía de la autonomía* (2ª ed.). México: Siglo XXI Editores.

Freire, P. (2001). *Pedagogía de la indignación*. Madrid: Siglo XXI Editores.

Gadotti, M. (s/f). *Cruzando Fronteras: Metodología y experiencias freireanas*. Documento enlínea.Disponible:http//www.lpp-uenosaires.net/webforopaulofreire/Materialteorico /ArchPDF/2.pdf.Consulta:2006, julio 15.

Giroux, H. (1990). *Los profesores como intelectuales: Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje.* España: Paidós.

Giroux, H. (1998). *La escuela y la lucha por la ciudadanía*. México: Siglo XXI Editores.

Giroux, H. (1999). *Teoría y resistencia en educación. Una pedagogía para la oposición* (4ª ed.). México: Siglo XXI Editores.

Grundy, S. (1998). *Producto o Praxis del Currículum* (3ª ed.). Madrid: Morata.

Habermas, J. (1984). *Ciencia y técnica como ideología.* Madrid:Tecnos.

Larrosa, J. (1990). *El Trabajo Epistemológico en Pedagogía*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias, S.A.

Larroyo, F. (1961*). La ciencia de la educación* (6ª ed.). México: Porrua.

Luque, G. (2005). *Pueblo, educación y ciudadanía (1899-1950).* En: Rodríguez, E. (comp.): De la educación, las ciencias sociales y la filosofía, pp.237-322. Caracas: Fondo Editorial de Humanidades y Educación.Universidad Central de Venezuela.

McLaren, P. (1997). *Pedagogía Crítica y cultura depredadora*. Barcelona: Paidós.

Not, L. (1979/1998). *Las pedagogías del conocimiento* (3ª Reimpresión). Santa Fe de Bogotá: Fondo de Cultura Económica.

Piaget, J. (1980). *Psicología de la inteligencia*. Buenos Aires: Psique.

Rodríguez, N. (1996). *Cooperación y pedagogía.* Revista de Pedagogía, XVII (47): 9-25.

Rodríguez, N. (2004). *Retos de la formación de docentes en Venezuela*. Revista de Pedagogía, XXV (73): 189-209.

Ruíz, D. y Peña, P. (2006).*La formación docente: entre la indiferencia y la seducción.* Educere, 10 (32): 49-53. Disponible en: http://www.actualizacióndocente.ula.ve/educere. Consulta: 2007, febrero 7.

Santiago, J. (2005). *Hacia la renovación de la práctica pedagógica en el trabajo escolar cotidiano.* Educere, 9 (30): 323-328. Mérida: Universidad de Los Andes.

Schon, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.

Stenhouse, L. (1991). *Investigación y desarrollo del currículum* (3ª ed.). Madrid: Ediciones Morata.

Tallaferro, D. (2006). *La formación para la práctica reflexiva en las prácticas profesionales docentes.* Educere, 10, (33): 269-273. Mérida: Universidad de Los Andes.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador, (2006). *Proyecto de transformación y modernización del currículo de pregrado.* Vicerrectorado de Docencia. Documento en línea: http//www.upel.edu.ve/info-general/eventos/Pregrado/CurricPregrad.htm. Consulta: 2006, junio 3.

Zabala, A. (1999). *Enfoque Globalizador y Pensamiento Complejo.* Barcelona, España: Editorial Graó.

Zeichner, K. (1993). *El maestro como profesional reflexivo*. Cuadernos de Pedagogía. (220):44-49.

*Expreso mis agradecimientos a la Dra. Nacarid Rodríguez y a la Dra. Alejandra Fernández (ambas miembros del Comité Académico del Doctorado en Educación de la UCV), así como a la Dra. Aurora Lacueva (Profesora e investigadora de la Escuela de Educación de la UCV), por las valiosas observaciones y sugerencias que me aportaron para enriquecer este trabajo.

Recomendamos

Orientaciones técnico-administrativas para la formación de la generación de relevo

Nº 12 de la colección retos y logros

Autora:
Lusmidia Alvarado

Muestra fotográfica consultada de la vida del Dr. Federico Brito Figueroa

Nº 10 de la colección retos y logros

Autora:
María Elena Del Valle de Villalba

Puede adquirirlo en:

- *Monte Ávila Editores*
- *FUNDADOINEX* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, P.B., Av. Ppal. La Urbina.
- *Librería APROUPEL* (Sede APROUPEL. Instituto Pedagógico de Caracas)
- *Librería LUDENS* (Plaza Venezuela)
- *Drakontos* (Torre Morelos)
- *Kadmos* (Plaza Venezuela)
- *Subdirección de Investigación y Postgrado* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, piso 1, Av. Ppal. La Urbina)

El desarrollo de la expresión oral a través del taller como estrategia didáctica globalizadora

José Alejandro Castillo Sivira
UPEL-Instituto Pedagógico de Barquisimeto
Luis Beltrán Prieto Figueroa

RESUMEN

El artículo tiene como propósito presentar algunas consideraciones acerca del rol que debería desempeñar el docente de Lengua y Literatura ante las necesidades de expresión oral más frecuentes que presentan los educandos del Ciclo Diversificado venezolano. La enseñanza del área de Lengua y Literatura requiere estimulación y evaluación por parte del especialista, debido a que gran parte de las actividades se centran en la expresión oral de sus actitudes, sentimientos y valores. Es necesario que el docente se aboque progresivamente al desarrollo de las competencias de orden lingüístico, cognoscitivo y comunicativo en los adolescentes venezolanos a partir de un programa de intervención integral que atienda las macroáreas de la enseñanza de la lengua materna. Entre los supuestos teóricos que respaldan la investigación están: Reizabal (1993); Nunan (1996); Núñez (2001); Serrón (2001); Fraca (2004); y el Plan Liceo Bolivariano (2004). Sobre la base de la realidad expuesta, se presentan una serie de lineamientos para el diseño de un taller que permita abordar de una manera creativa la comunicación oral de los estudiantes venezolanos.

Palabras clave: perspectiva democrática, expresión oral, interdisciplinariedad, principios de comunicación, taller.

* Recibido: noviembre 2007.
Aceptado: marzo 2008.

ABSTRACT

The Development of Oral Speech through Workshops as a Globalizing Didactic Strategy

The aim of the article is to set forth some thoughts about the role the Language and Literature teachers should have vis a vis the most frequent Oral Speech needs the Venezuelan high school students have. The teaching of language and literature requires stimuli and evaluation by specialists given that for the most part its activities are focused on the oral expression of their attitudes, sentiments and values. It is necessary for the teachers to progressively devote themselves to the development of the Venezuelan adolescents' linguistic, cognitive and communicational skills based on an integral intervention programme that will tend to the macro areas of the teaching of the mother tongue. Among the theoretical assumptions backing this research are: Reizabal (1993); Nunan (1996); Nuñez (2001); Serrón (2001); Fraca (2004); and the Bolivarian High School Plan (2004). Based on the facts set forth, a series of guidelines are presented for the design of a workshop that would allow to creatively analyse the oral communication of the Venezuelan students.

Key words: Democratic Perspective, Oral Speech, Interdisciplinarity, Communication Principles, Workshop.

RÉSUMÉ

Le développement de l´expression orale : l´atelier comme stratégie didactique globaliste

L´article vise à présenter quelques considérations sur le rôle actuel des enseignants de Langue et Littérature espagnole vis-à-vis des besoins d´expression orale les plus fréquents éprouvés par les élèves du second cycle dans l´enseignement secondaire vénézuélien. L´éducation de Langue et Littérature espagnole exige la stimulation et l´évaluation des professeurs puisque la plupart des activités comportent des commentaires sur un sujet. Les élèves expriment ainsi leurs attitudes, sentiments et valeurs d´une manière démocratique. Aujourd´hui, il est nécessaire de consolider graduellement les compétences linguistiques, cognitives et communicatives de la jeunesse vénézuélienne avec la mise en place d´un programme d´intervention intégrale s´occupant des macro-sujets de l´instruction de la langue maternelle. Les objectifs généraux actuels du Ministère du Pouvoir populaire pour l´Éducation seraient-ils atteints. En définitive, on propose un ensemble de directives démocratiques d´action pour organiser un atelier permettant d'aborder, avec créativité, la communication orale des étudiants vénézuéliens. Les bases théoriques de la recherche ont été extraites des œuvres de Reizabal (1993), Nunan (1996), Nuñez (2001), Serrón (2001), Fraca (2004) et le Plan d´Études du Lycée bolivarien (2004).

Mots-clés: perspective démocratique, expression orale, interdisciplinarité, principes de la communication, atelier.

Introducción

La comunicación oral representa para cualquier ser humano su modo esencial de interacción sociocultural. Puede definirse como una actividad eminentemente humana de la que se vale para satisfacer sus necesidades cognitivas, afectivas y sociales, a partir de una serie de recursos verbales y no verbales. Esto, además, le permite comprender a los demás y lo que está a su alrededor para hacerse una visión personal del mundo. Por supuesto que se hace realidad gracias al uso de su facultad innata de expresión oral y de las habilidades lingüísticas y cognitivas con las que cuenta para conseguir los propósitos de interrelación y de orientación pertinente que le pueda brindar el docente en el aula.

Ante esta verdad ineludible es de vital importancia para el contexto educativo el desarrollo y la consolidación del uso adecuado de la expresión oral en los estudiantes desde tempana edad y no abandonarla en los grados superiores. El docente no debe perder de vista que todos los discentes que atiende necesitan de su apoyo y dirección para mejorar su forma de comunicación, ya que en un futuro no muy lejano, éste será el medio de mayor frecuencia de uso que les permitirá lograr su consolidación como personas y profesionales. Además, a ellos siempre les llama la atención acerca de qué es lo adecuado y qué no desde el punto de vista lingüístico y comunicativo. Por tanto, el educador tiene que aprovechar esa oportunidad para elaborar actividades de interacción y comprensión oral y, por supuesto, de reflexión en cuanto al eficaz uso de su lengua materna.

Tampoco es muy fácil el trabajo que se desempeña en el aula de clase frente a este mundo convulsionado y exigente desde el punto de vista de las relaciones sociales. Son muchos los factores exógenos y endógenos involucrados los que se conjugan para materializar una determinada atmósfera educativa. De allí que el profesor debe ser un experto desde sus roles de orientador y de promotor social para encauzar ciertas conductas y actitudes inadecuadas de sus estudiantes, tales como la pedantería, la ironía, la burla, el egocentrismo, la violencia verbal, la polémica, la desatención y la timidez que pueden causar barreras comunicativas y psicológicas. Igualmente, tiene que atender ciertas dificultades de la oralidad desde el plano del mensaje, del lenguaje y de los mecanismos psicológicos.

El educador tiene que valerse de su conocimiento certero en pedagogía de la lengua materna a la hora de seleccionar una serie de estrategias didácticas y de evaluación para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje de la expresión y la comprensión oral. Así, puede cumplir con los objetivos generales de relación social que se ha formulado en su planificación escolar.

Afortunadamente para unos y desafortunadamente para otros, a las instituciones educativas de educación secundaria ingresan cantidades de adolescentes que provienen de diferentes estratos sociales que necesitan ser atendidos desde el punto de vista comunicativo para que puedan desarrollar sus estrategias de interacción y ser más competentes. De allí que los profesores deban usar su conocimiento lingüístico, pedagógico y experiencial para identificar, clasificar y enfrentar tales insuficiencias con un plan estratégico acorde a los propósitos ministeriales y hacerle frente en su debido momento. Sin embargo, tal realidad comunicativa no se está atendiendo a plenitud, porque la educación se ha masificado, las restricciones en el tiempo de la clase se acentúan cada vez más, no se varían las estrategias didácticas y de evaluación en los lapsos escolares, no hay un trabajo globalizado y creativo en las áreas comprensivas y productivas y el cumplimiento cabal de la planificación semanal docente se hace más impositivo y fiscalizador por parte del coordinador y del directivo (a veces con preferencia y aprobación de un determinado enfoque académico). Y aunado a ello se localiza la poca comunicación y confianza que debe existir entre padres, hijos y hermanos que permitiría un mejor desenvolvimiento de los jóvenes en cualquiera de los medios donde le corresponda desenvolverse.

Las consecuencias de la presencia de los factores endógenos anteriores, se evidencia en estudios latinoamericanos elaborados por Pierro (1983) en Argentina, Núñez (2001) en España, Orellana (2004) en Cuba, y Peliquín y Rodeiro (2005) en España, que muestran una serie de necesidades comunicativas que son frecuentes en las aulas de clase. Entre las más sobresalientes están: vocabulario poco enriquecido, muletillas, vicios lingüísticos como dequeísmo y queísmo, fenómenos fonéticos de supresión o de incrementación frecuentes, preferencia de un registro lingüístico informal coloquial, desarrollo incompleto del tema que se discute, dicción imprecisa, excesiva gesticulación, tono de voz bajo o muy alto, mezcla de ideas, escasa atención, falta de comprensión en lo que se les dice, timidez a la hora de hablar frente a los demás, falta de fluidez verbal, ideas incoherentes y desorganizadas y ausencia de estrategias para organizar el discurso. Aunado a esta problemática, se localizan alumnos que no respetan las convenciones que regulan la participación, imponiendo sus opiniones a toda costa y hasta violentándose unos a otros desde un punto de vista físico, verbal y psicológico. Esto desencadena además, la presencia de un ambiente de clase hostil donde cada uno de los entes del proceso enseñanza y aprendizaje están a la defensiva y no pueden reflexionar democráticamente para buscar salidas a cualquier asunto en discusión.

Resulta preciso orientar a plenitud las actividades orales de la clase de

lengua que deben ser una prioridad. Si el educador no se encarga de promover la interacción social, se estarán infringiendo los derechos del alumno como la libre participación y el respeto por la vida democrática. Esta posición se establece en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) en el Artículo 20°, Título III, De los Derechos Humanos y Garantías, y de los Deberes, Capítulo I, Disposiciones Generales que reza lo siguiente: "Toda persona tiene derecho al libre desenvolvimiento de su personalidad, sin más limitaciones que las que deriven del derecho de las demás y del orden público y social" (p. 5). Cuando no se plantea un contexto participativo, entonces se estará promoviendo la inhibición, la dependencia, la falta de iniciativa y la apatía entre los alumnos. Agrega Prado (2004) acerca de la importancia de atender didácticamente la comunicación oral y determina que: "La mayor parte de los usos comunicativos se realiza de forma oral; en consecuencia, hay que atender prioritariamente a su enseñanza" (p. 161). De esta forma, se permitiría un ser más sociable y sensible a diferencia del individualista o egocéntrico que está prevaleciendo en cualquier grupo de la sociedad postmoderna latinoamericana.

Objetivo

Presentar una serie de lineamientos para fomentar el desarrollo de las competencias de orden lingüístico, cognoscitivo y comunicativo de los jóvenes, en el área de Lengua y Literatura, a partir de la elaboración de un taller.

Justificación e Importancia

El desarrollo de la expresión oral, a través del planteo de diversas técnicas grupales con determinadas situaciones comunicativas y la supervisión del docente, garantizan al joven utilizar en forma progresiva el uso adecuado de los registros lingüísticos, la utilización de la cortesía y las normas de interacción, la regulación de los propósitos comunicativos, la emisión oral y la organización coherente del mensaje. De allí que se mejora en los alumnos aquellas actitudes negativas que atentan contra el desenvolvimiento espontáneo en el proceso comunicativo y permiten abrir espacios a la reflexión sobre la interacción social, la frecuente autoevaluación del rol socializador, la flexibilización y adecuación de las estrategias de interacción, el fomento de la democracia, la espontaneidad y el pensamiento crítico en cualquier escenario de la vida en comunidad.

La estrategia del taller permite una interacción cara a cara entre los adolescentes y el docente y entre los mismos educandos reunidos en un solo grupo o en pequeños equipos para la construcción del conocimiento y su respectiva transferencia a situaciones conflictivas que necesitan solución. Marín (s/f) define esta estrategia como una alternativa de la mediación pedagógica en el aula y donde los entes participantes cambian de actitud ante la forma de ver el conocimiento y el mundo. Así, el estudiante asume un papel activo y el profesor deberá acompañar, coordinar y desencadenar procesos cognitivos, a través de técnicas de la oralidad como el diálogo y el debate. Además de lo planteado por el autor anterior, se debe considerar una secuencia del proceso enseñanza y aprendizaje de las áreas que involucran la lengua materna para conseguir la meta final: una expresión oral coherente y eficaz en los jóvenes. De manera que dicha metodología debería garantizar un trabajo socializado y multidisciplinario hacia la construcción del saber convivir y saber hacer entre las partes durante la realización de cada una de las sesiones que se puedan establecer. Por lo tanto, Marín afirma que el taller permite comprender a partir de un diálogo de saberes, a uno mismo y al (los) otro (s) desde la perspectiva de la autovaloración y la autorrealización del ser en vía del cultivo de una actitud crítica y conciente.

La propuesta de diseñar un taller podría contribuir a la labor que llevan a cabo los profesores de educación secundaria dentro de la asignatura Lengua y Literatura no sólo en el país, sino también fuera de sus límites geográficos para ganar un individuo capaz de hacerse comprender por los demás en sus diferentes roles sociales.

El Fomento de la Expresión Oral, la Comprensión Auditiva y sus Principios Didácticos en la Educación Secundaria

El siguiente marco teórico se desprende de una ponencia expuesta por el autor de este trabajo en el I Encuentro de Investigadores del Núcleo de Investigación Ligüística y Literaria "Trino Borges" (2007) titulada: *Un Programa de Desarrollo de las Destrezas Comunicativas Orales en Educación Media, Diversificada y Profesional*. Allí se expresan una serie de principios que orientan el papel que debería mostrar el profesor del Ciclo Diversificado en el área de la expresión y comprensión oral en la asignatura Lengua y Literatura.

El profesor Obregón (1983) señala que las instituciones escolares como entes responsables de la enseñanza de la lengua materna debieran evitar mostrar posturas *conservadoras y represivas* (*La variedad formal y la enseñanza*

*de la lengua materna en la escuela venezolan*a p. 50) frente a los usos lingüísticos de sus estudiantes y mucho menos complacientes o pasivas, sino reflexivas ante las variedades del español hablado en Venezuela. Es decir, eliminar los prejuicios sociales al comunicarnos y la idea errada del buen y mal castellano (variedad formal versus variedad informal) y ofrecer una actitud *de respeto ante la diversidad individual* para que pueda y deba ofrecer su postura ante cualquier tema de discusión. Tal situación contextual ha traído como consecuencia un individuo avergonzado, inhibido y hasta rechazado frente a un habla más elaborada y formal tanto del profesor como de cualquiera de los compañeros de aula con quien debe compartir todo un año escolar.

El docente debe permitir que se vea la necesidad de contextualizar tales usos y eliminar la idea purista de los criterios de corrección que son utilizados en muchas ocasiones arbitrariamente y dejar que los estudiantes se expresen libremente, pero con una atención respetuosa y formadora. Así, se consolidarían las competencias lingüísticas, cognoscitivas y comunicativas en los educandos con el fomento de una actitud crítica, tolerante, respetuosa y espontánea.

Miras (citado en Reizabal, 1993) pone de manifiesto el interés que le debe dar el docente a la expresión oral de los discentes y que éste puede ser un requisito necesario para mejorar la intervención educativa en la enseñanza del español. Además, afirma que la planificación didáctica en la expresión oral debe considerar ciertos principios de la enseñanza como las características del entorno donde se desenvuelve el individuo, las condiciones de la institución escolar, las características propias del grupo escolar y las necesidades cognitivas y sociales de los alumnos que se atiendan (pp. 132-133). Por lo tanto, la orientación de la comunicación oral no es tan fácil y quien la facilita tiene que valerse de ciertos conocimientos y habilidades para conseguir su propósito educativo.

Los objetivos del área oral deben seguir una serie de lineamientos básicos de la didáctica como el qué, el cómo y el para qué. De manera que la persona que habla debe contar con ciertas características como claridad, secuenciación y concreción de su pensamiento para que la expresión sea eficaz y coherente según lo establece Reizabal (ob.cit.). De igual modo, opina que el profesor debe valerse adecuadamente del lenguaje, que es el que asegura concientemente el intercambio, a partir de una serie de habilidades como la participación espontánea, el hacer preguntas, el ofrecer respuestas certeras, el brindar aclaraciones, el provocar la estimulación, entre otras durante el proceso de enseñanza y aprendizaje y que se comprenda que es un instrumento por excelencia para organizar su realidad interior y exterior (p. 59).

Núñez (2001) señala que en la educación secundaria deben proponerse actividades orales que permitan a los educandos determinar sus propias normas de participación, ubicar y analizar sus formas de interacción, que puedan reflexionar sobre su propia conducta comunicativa, que fomenten entre ellos la criticidad, que intenten argumentar con frecuencia, que utilicen la fuerza de los argumentos para opinar y tomen conciencia de las actitudes implicadas en la oralidad, a saber: la tolerancia, el respeto, el escuchar atento, entre otros. Es decir, la libertad de participación y la manifestación de actitudes y credos debería ser la regla esencial en la clase de lengua materna.

Nunan (1996) afirma que la clase de idioma debe ser regularmente comunicativa y el rol que debería desempeñar el discente es el de la interacción con sus propios recursos lingüísticos en vez de observar y repetir; mientras que el profesor tiene que estructurar sus clases según las necesidades de aquel y permitir que manifieste sus opiniones sobre los contenidos, actividades didácticas y de evaluación que se han establecido, además de proporcionarle oportunidades de selección y decisión para plantear solución a cualquier situación establecida. También, fijar roles como facilitador del proceso de enseñanza y aprendizaje, participante del proceso educativo que lleva a cabo y orientador de la actuación de sus educandos (p. 96).

Serrón (2001) en un artículo titulado: "*El enfoque comunicativo y sus implicaciones. Una visión de la lengua materna en un marco democrático*", declara que existe una serie de lineamientos básicos para orientar la comunicación oral en el aula. Tales principios básicos constituyen un enfoque comunicacional que pueden regir adecuadamente cualquier actividad que se plantee y entre ellos se destacan: La personalización, la imprevisibilidad y la intencionalidad comunicativa. Igualmente, éstos tienen que obedecer a una serie de objetivos que lo conforman para lograr una adecuada participación oral como son la promoción de la autonomía, la pedagogía de la negociación y el desenvolvimiento de la responsabilidad social. A continuación, se desglosarán cada uno de estos principios y objetivos de la efectiva comunicación oral.

La personalización como lineamiento considera que al estudiante se le atienda en sus necesidades en forma individual tanto en la expresión oral y escrita. De manera que se vaya evaluando formativamente su proceso cognitivo en cada uno de los eventos de instrucción para que disipe cada una de sus deficiencias. No se debe juzgar por su inadecuada o su pobre forma de expresión, sino incentivarlo a la participación, respetarlo y orientarlo sin que se sienta herido o excluido del grupo.

La imprevisibilidad y la intencionalidad comunicativa están muy relacionadas. El primero se asocia no sólo con la libertad, sino también con

la creatividad lingüística y comunicativa del alumno que debe optimizarse cuando el docente-facilitador afina su oído y está atento a la forma de expresión oral del estudiante y lo oriente adecuadamente para concientizarlo y mejorar cada una de sus competencias. Y en cuanto al segundo, se le debe indicar que la velocidad y el ritmo de sus emisiones varían y suelen ser instantáneas, pero se pueden regular en la medida que adquiera una percepción de sí mismo y evite muletillas, construcciones verboidales, vocablos imprecisos e inexactos, mensajes aglomerados y con tema impreciso, vicios lingüísticos y hasta un emisor verborraico. Por tanto, la claridad, la concreción y la precisión tienen que prevalecer, no sólo en los propósitos de la comunicación oral, sino también cuando utilice la escritura como forma imperecedera del pensamiento humano en la historia.

La promoción de la autonomía como objetivo es la base filosófica de la democracia republicana. Si se forman educandos con iniciativa propia y solidaria, su discurso marcará la diferencia. Las actividades radicarán en la toma de conciencia de los derechos humanos y la solución de problemas de interacción social que se verán reflejados en su actuación espontánea dentro de la oralidad y escrituralidad. Por lo tanto, lo explicitado con anterioridad se conoce bajo la denominación: Pedagogía de la Negociación y dictamina que las regulaciones a las que se llegan son producto del consenso entre los entes del proceso enseñanza y aprendizaje sobre objetivos, contenidos, secuencia de eventos didácticos, actividades y estrategias de evaluación. Y el desenvolvimiento de la responsabilidad social dependerá de la libertad y del respeto entre los entes humanos que participan del proceso enseñanza y aprendizaje. Cuando uno de los elementos del proceso falla, entonces la interacción sociocumunicativa se verá obstaculizada notablemente. De manera que la libertad de acción y de pensamiento tendrá sus límites para que el joven aprenda y consiga el respeto y la aceptación social.

El Papel del Docente Actual en la Promoción de la Interacción Oral

Sobre la base de los elementos referidos anteriormente, el profesor debería recomendar al educando, a través de una postura democrática, el uso adecuado de la palabra como forma de compartir saberes y como una invitación al interlocutor a la realimentación oportuna. De allí que se mejore la utilización de su registro lingüístico, el respeto y adecuación de su variedad geográfica y concienciarlo a partir de ejemplos expuestos en aula sobre situaciones lingüísticas contextualizadas (proyección de programas de opinión radiados o televisados) para que identifique y analice la toma de palabra, el escuchar en forma apreciativa, la concreción de ideas, la

expresión coherente, la respuesta pertinente y reflexiva, la eliminación de muletillas, la repetición lexical, los vicios lingüísticos como el queismo y dequeísmo, la presencia de los fenómenos fonéticos de incrementación o de reducción, el control y dominio del escenario y la regulación frecuente y conciente de la gestualidad.

Es importante reseñar los objetivos específicos alcanzados o no en esta etapa de la educación a través de distintos instrumentos como el diario de clase, la guía de observación abierta (registro descriptivo de los aspectos considerados), la guía de observación cerrada (lista de cotejo o escala de estimación), así como la hoja de auto y coevaluación del estudiante para que el educador pueda tener una visión detallada de las fortalezas y debilidades de cada uno de sus discentes y aplique medidas durante el proceso de mediación didáctica de la expresión oral y la comprensión auditiva o plantee posibles sugerencias para el próximo año escolar en el apartado de las observaciones de tales instrumentos. Igualmente, cada uno de estos datos cualitativos se utilizaría para elaborar el informe final del lapso y establecer una visión real de cada uno de los grupos de estudiantes atendidos y comparar con los resultados de años anteriores para reciclar las estrategias didácticas utilizadas. De manera que el establecimiento de objetivos claros y pertinentes en la interacción oral puede contribuir a formar un adolescente competente desde el punto de vista lingüístico y comunicativo a la hora de enfrentarse a sus semejantes.

Otro de los aspectos que el profesor pudiese orientar son las actitudes y los sentimientos. El establecimiento de temas como la libertad de expresión, el proyecto de vida con miras a futuro, la prostitución infantil y juvenil, las enfermedades de transmisión sexual, los vicios, la violencia psicológica, física y verbal en la familia venezolana, la vida versus la muerte como conceptos en el adolescente venezolano, el uso de sobrenombres en los grupos de adolescentes, entre otros tópicos promueven la discusión socializada a partir de la utilización de argumentos en el aula y fomentan la expresión personal, el establecimiento de hipótesis, las presuposiciones e inferencias desde el punto de vista cognitivo, la reflexión y el resumen de aspectos, además de representar una oportunidad significativa para encausar los valores morales y éticos y la actitud ante la vida.

Con relación al uso de los medios didácticos por parte del profesor dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje de la clase de lengua, Núñez (2001) afirma que éste debería valerse de recursos didácticos para mediar la competencia comunicativa oral y lograr su efectividad, el uso de tecnologías como el cassette, el grabador, el televisor, el VHS y el DVD, así como las referencias primarias y secundarias (atlas, enciclopedias diccionarios,

revistas, prensa, entre otros). Igualmente, la organización de las actividades deben presentar distintos grados de dificultad (creciente), la realimentación de lo aprendido, la valoración del trabajo del estudiante a partir de criterios en cuestionarios, fichas y escalas de estimación y la valoración para que se auto y coevalúe y no descuide la expresión escrita a través de actividades que el docente estime conveniente (informe de conclusiones, comentarios personales, reportes, entre otros). Esto trae como resultado una mejor exposición de la clase desde el punto de vista de la presentación y desarrollo de cada una de sus fases para que el alumno se motive y pueda alcanzar un conocimiento significativo de sí mismo y de los otros.

Y desde la óptica de la evaluación de los aprendizajes, se deben considerar los cuatro pilares fundamentales del desarrollo del individuo en proceso de escolarización: El ser, el saber, el hacer y el convivir. Así desde este nivel escolar, se tiene que hacer mayor énfasis en el *ser* y en el *convivir*, porque el joven siempre tiende a desmotivarse, a incumplir acuerdos y compromisos, a no demostrar iniciativa, a no tomar decisiones propias, a no conformar grupos de estudio o de trabajo, y a dejar de perseverar en sus obligaciones. A partir de esa realidad percibida, producto de la experiencia en el aula, un educador que utilice técnicas y dinámicas con actividades en pequeños grupos para fomentar un estudiante organizado, responsable, honesto, constante, con iniciativa, tolerante, solidario, sensible, cordial, crítico, generoso, colaborador, respetuoso, conciente y comunicativo, estaría contribuyendo con la nueva sociedad que se desea y con un ser humano que se caracterice por ser respetuoso, democrático, participativo, crítico y sensible ante las necesidades de sí mismo y de los demás.

Propuesta de Mediación Didáctica de la Comunicación Oral desde una Visión Democrática y Globalizadora

El trabajo por proyecto en la Educación Bolivariana se deriva de la postura curricular que no es nada nueva (véase el Manual del docente venezolano de Castellano y Literatura, 1987), ésta viene dando frutos en algunos países suramericanos y europeos. De manera que lo que se pretende es que los especialistas en sus distintas áreas puedan realizar un trabajo integral con sus estudiantes y que brinden sus conocimientos, habilidades y destrezas hacia la comprensión de un fenómeno problemático o la investigación de una temática compartida dentro de una realidad comunitaria. Fraca (2004) define a este tipo de metodología como una "herramienta para la organización de contenidos referidos a las distintas áreas del currículo con la finalidad de proporcionar a los estudiantes la información de manera

estructurada e integrada" (p. 91). Bolívar (citado en el documento curricular actual, 2007) define la estrategia por proyecto y la plantea como:

> la articulación entre formación, investigación y proyección social. La meta de un proyecto es buscar respuestas o dar soluciones y, esencialmente, desarrollar competencias cognitivas amplias y socioafectivas de los estudiantes. (…) [Por lo tanto, según el Ministerio de Educación y Deportes y el Viceministerio de Asuntos Educativos es] una acción colectiva dirigida por el grupo curso (p. 24).

De tal forma que el Plan Liceo Bolivariano (2004) y el documento curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007) proponen la metodología globalizadora por proyectos para alcanzar un conocimiento integral en el educando venezolano de la educación secundaria. Entiéndase esto como el trabajo escolar que requiere de la formulación de un tema o un fenómeno problemático que debería ser estudiado desde diferentes perspectivas disciplinarias para alcanzar una comprensión total. Además, el docente debe fomentar el uso de distintas técnicas de estudio, metodologías de investigación, dinámicas grupales, talleres, visitas guiadas, actividades experimentales, seminarios y la utilización de estrategias cognitivas, metacognitivas, convencionales y no convencionales para su abordaje.

Los lineamientos del plan oficialista persiguen alcanzar objetivos con ideales comunitarios para la participación activa de los profesores en todas las áreas, asegurar las bases de una metodología de investigación sociocultural y permitir que los adolescentes y la comunidad tengan conciencia plena de sí mismos y de su entorno. Entre ellos están:

> Descubrir nuevos saberes, a partir de la sensibilización y la motivación; desarrollar la actitud cooperativa y colectiva; acrecentar la confianza en sí mismo, reforzar la identidad personal y colectiva; y poseer una visión clara sobre cómo desarrollar proyectos (Organización Curricular en el Plan Liceo Bolivariano, 2004, p. 25).

Añade el Ministerio del Poder Popular para la Educación y la Dirección General de Currículo del Sistema Educativo Bolivariano (2007) que los proyectos como estrategias metodológicas tienen su foco en los discentes, docentes, comunidades y familias quiénes de manera activa y participativa, "buscan solución a un problema de su interés, preferiblemente con relevancia social" (p. 52).

En una conferencia presentada en el Congreso de Educación Técnica 2007 llevada a cabo en Barquisimeto, Estado Lara, el autor de este artículo

identifica otros temas de interés para su consideración y abordaje con proyectos que según las bases del documento ministerial anterior, podrían estar dirigidos a las áreas más vulnerables de los espacios comunitarios humanos en materia de: *salud* (enfermedades frecuentes en la comunidad), *educación* (deserción escolar, reglamentos y Ley Orgánica de Educación), *deporte* (sobre instalaciones y conformación de equipos deportivos para determinadas disciplinas y ubicación y análisis de reglamentos), *recreación* (terapias y dinámicas grupales), *cultura* (valores, creencias y tradiciones de la localidad y de la nación), *sustento económico* (formas de producción, distribución y venta de productos agrícolas a nivel regional y local), *vivienda* (planes y proyectos urbanísticos desarrollados y por desarrollarse en una localidad o región), *ambiente* (problemas de contaminación y saneamiento ambiental: planes y programas locales y regionales, leyes y reglamentos) y *alimentación* (régimen alimentario vigente, nutrición por edades y por programas).

Sobre la metodología de proyecto que se utilizaría en el Liceo Bolivariano en cuarto y quinto año (a partir de los lineamientos de Fraca, 2004, el Plan Liceo Bolivariano, 2004 y el Sistema Educativo Bolivariano, 2007) ésta consistiría en la elección del tema o problemática común al grupo y a la localidad donde se encuentra el liceo (indagación de conocimientos previos o fase diagnóstica). Esta situación se realizaría a partir de las necesidades e intereses del alumnado y de la misma comunidad con la utilización de encuestas. Después de la recogida de la información, se identificarían y se discriminarían cuáles de los temas o problemáticas prevalecen y se establecerían relaciones o integraciones para su elección definitiva y posterior estudio dentro de los grupos constituidos. Esta tarea la realizarían los alumnos con la mediación previa del profesor para promover la cooperación, la integración y la responsabilidad en la investigación social.

Luego de elegir el aspecto para su investigación y discusión, se proveería a los estudiantes de información (fase del conocimiento nuevo), a partir de la intervención de los profesores de la institución y de los miembros de la comunidad. Después, se ofrecería la oportunidad de poner en práctica lo aprendido (fase de integración y transferencia) en un taller como técnica socializadora dentro del Seminario Desarrollo Endógeno en la educación secundaria que se puede definir como otra metodología pedagógica para integrar los actores de la acción educativa hacia la transformación de la realidad comunitaria. Hidalgo (2005) define al taller "como una estrategia que involucra socialmente a los entes del proceso educativo para la construcción del conocimiento, permite el intercambio de experiencias, intereses e informaciones en grupo y determina alternativas para la solución de problemas comunes" (p. 20). En tal sentido el taller prepara al adolescente

para enfrentarse a actitudes originales y al conocimiento de sí mismo, de los demás y hacia la posterior producción de proyectos creativos en beneficio de todos. El consejo comunal brindaría mayor información desde esa realidad y ofrecería apoyo para la realización del plan de trabajo. Tal preparación integral serviría de apoyo para que los educandos aprendan en equipo durante el desarrollo de distintas sesiones con la inclusión de contenidos de la vida real que previamente fueron seleccionados entre los entes del proceso educativo y son producto del análisis documental.

Una vez ubicados los contenidos que constituyen el taller, se planificaría la estructuración de cada una de las sesiones por asuntos que girarían en torno a una temática principal. Se tomarían en cuenta los recursos materiales (atril, reproductor, laminario, retroproyector, trípticos, guías, entre otros), humanos (profesores dependiendo de la temática, educandos y comunidad, a partir de los roles de cada uno), los espacios para su desarrollo (laboratorio de Desarrollo Endógeno, salón de clase, biblioteca, cancha deportiva, casa comunal, entre otros), la duración, las actividades con respectiva forma de participación y los refrigerios (aspecto no obligatorio).

Entre los principios que se podrían establecer para la realización del taller, estarían: (a) La motivación intrínseca y el incentivo externo en las tareas que se plantearían; (b) La colaboración fundada en la iniciativa propia; (c) La supervisión en el cumplimiento de roles; (d) La empatía entre los miembros para planear las actividades; (e) La comunicación para conseguir los objetivos; el respeto, la tolerancia y la responsabilidad al plantearse las propuestas; (f) La proyección y el cumplimiento de cada uno de los pasos en su estructuración como son el diagnóstico, el planeamiento, la ejecución y la evaluación; (g) El desenvolvimiento eficaz ante situaciones impredecibles y el planteo de alternativas originales; y (h) La unión entre cada una de las partes involucradas para conseguir las metas propuestas.

Aunado a lo anterior, Fernández (1992) en *Aula taller* propone otros lineamientos específicos para el docente, tales como: (a) Convertirse en un coordinador de las actividades que posibilitan los conocimientos, creencias, afectos y acciones; (b) El tener que replantearse sus tareas constantemente para que el alumno proyecte sus ideas y formule proyectos; (c) El observar constantemente la actuación del estudiante; y (d) El ofrecer alternativas hacia la construcción del conocimiento.

Igualmente ofrece unos principios para el educando y establece una visión denominada *hombre abierto* que permite: (a) Descubrirse a sí mismo a través de una expresión de necesidades cognitivas y afectivas; (b) Responsabilizarse de su aprendizaje; (c) Manifestar sus pensamientos, sentimientos

y actitudes; (d) Adoptar posturas desde diferentes perspectivas; (e) Sentirse parte del universo; y (f) Poder descubrir al otro para aprender a respetarlo, a aceptarlo, a colaborarle y solidarizarse con él.

Con respecto a la evaluación, ésta sería cualitativa, su modalidad de participación grupal y las formas que se incluirían serían la coevaluación y la autoevaluación. Allí, se utilizarían diferentes instrumentos que permitirían mejorar el diseño de un próximo trabajo grupal, así como el planteamiento de sugerencias y de construcción de sus propios instrumentos de evaluación. Así, dicha actividad grupal perfilaría sus objetivos en la búsqueda y la planeación de un trabajo flexible, pero controlado que conlleve al éxito de la interacción social.

Se podría proponer como ejemplo de temática el desarrollo de un taller acerca de "Los valores que deben prevalecer en la comunidad" dentro del área Desarrollo *Lingüístico y Sociedad*, cuyo contenido profundizaría en las relaciones interpersonales a partir de la comunicación, se evitaría la violencia intra y extra familiar, así como la toma de decisiones ante los retos desafiantes y la elevación de la autoestima de cada uno de los miembros en ese núcleo fundamental de la sociedad (p. 253). Obsérvese cómo se estructuran las sesiones de las actividades del desarrollo de la expresión y comprensión oral.

Establecimiento de las Sesiones de Trabajo en Taller

Taller: "Los valores que deben prevalecer en la comunidad".
Sesión 1: "Los Vicios de la contemporaneidad".
Duración: 3 horas de clase.
Objetivo: Reflexionar sobre los vicios que existen en la comunidad donde el estudiante habita.

Contenidos	Estrategias Didácticas	Recursos
-Los vicios de la sociedad venezolana actual. -Super-estructura del texto argumentativo. -Técnicas de la oralidad: El coloquio.	**Inicio:** **1)** Bienvenida y presentación por parte del facilitador. **2)** Reunidos los participantes en grupos tres (dependiendo del número de inscritos en la sección) se aplicará la dinámica grupal *Buscando un Amigo* para conseguir información personal dentro y fuera de los equipos. **3)** Chequeo de las expectativas de los asistentes acerca del desarrollo del tema. **4)** Entrega del programa del taller. **5)** Lectura de las actividades generales establecidas por parte del facilitador. **6)** Planteamiento de dudas por parte de los participantes acerca del desarrollo del asunto. **7)** Establecimiento de normas para la participación de los grupos de trabajo. **Desarrollo:** **8)** Asignación de actividad inicial: Lectura grupal de un texto argumentativo sobre los vicios en la sociedad actual. Luego, los participantes en equipo deberán responder los siguientes planteamientos: a) Identifique en qué párrafo se localiza la introducción de la temática y justifique sus respuestas. b) Exponga cuál es el tema desarrollado en el texto. c) Explique la relación entre el título y el contenido textual. d) Verifique el nivel de vigencia del tema expuesto y su relación con roles y situaciones del hombre actual. e) Determine cuál es la conclusión del autor del texto leído. **9)** Se nombrará un relator por cada equipo para plantear dicha actividad. **10)** Se proyectará un documental acerca de los problemas del hombre en la sociedad venezolana de hoy. Al mismo tiempo, se ofrece el refrigerio. **Cierre:** **11)** Establecimiento de críticas y comentarios en un coloquio por grupos sobre la filmación y su relación con el texto inicial. **12)** Presentación oral de conclusiones.	**Humanos:** •Facilitador •Participantes **Materiales:** • Papel • Lápices • Artículo de Opinión. • Televisor y DVD. **Instrumentos:** • Coevaluación y auto-evaluación

Nota. Los elementos que constituyen la matriz de la planificación didáctica en general (taller, duración, objetivo, contenido, estrategias didácticas y recursos) fueron tomados de Hidalgo (2005). Los temas, las sesiones, los contenidos, las estrategias y los recursos fueron propuestos por el autor

Taller: "Los valores que deben prevalecer en la comunidad"
Sesión 2: "Consejos para la convivencia"
Duración: 3 horas de clase
Objetivo: Fomentar los valores morales y éticos para vivir en comunidad.

Contenidos	Estrategias Didácticas	Recursos
-Los valores morales y éticos de la vida en comunidad. -Superestructura del texto instructivo. -Estrategias cognitivas de la lectura: La analogía y el contraste. -Técnicas de la oralidad: El conversatorio y la dramatización.	**Inicio:** **1)** Realimentación sobre las normas e interacción grupal establecida en la sesión anterior. **2)** Resumen sobre el asunto planteado en la sesión anterior. **Desarrollo:** **3)** Lectura comprensiva de un texto instructivo sobre *consejos para facilitar la vida comunitaria* en voz alta por los participantes. Luego, se ubicará su esquema de organización, las actitudes y sentimientos evidenciados por el escritor y el propósito comunicativo. En equipos, a partir de un conversatorio, se realizará una comparación por analogía y contraste de los elementos de las superestructuras de los textos discutidos con anterioridad. **4)** Se nombrará un relator por cada equipo para plantear el resumen del texto. **5)** Presentación de opiniones escritas por equipo sobre la posición asumida por el autor frente al tema desarrollado. **6)** Cada grupo de participantes elaborará una dramatización donde se evidencie una situación problemática social derivada por los vicios y las diversas formas de solución. **Cierre:** **7)** Coevaluación de las actividades planteadas por los grupos y un refrigerio. **8)** El facilitador sugiere a los participantes que investiguen por equipo y previo sorteo expondrán un tema en una feria, sesión 4.	Humanos: -Facilitador -Participantes Materiales: -Papel. -Lápices -Texto instructivo sobre la vida comunitaria. -Instrumentos: Coevaluación y autoevaluación

Nota. Los elementos que constituyen la matriz de la planificación didáctica en general (taller, duración, objetivo, contenido, estrategias didácticas y recursos) fueron tomados de Hidalgo (2005). Los temas, las sesiones, los contenidos, las estrategias y los recursos fueron propuestos por el autor

Taller: "Los valores que deben prevalecer en la comunidad"
Sesión 3: "El valor de la comunicación en la familia y la sociedad"
Duración: 3 horas de clase
Objetivo: Valorar la comunicación oral como forma de socialización del ser humano en la vida comunitaria.

Contenidos	Estrategias Didácticas	Recursos
-Estrategias cognitivas: la atención, la concentración, la memorización e imaginación. -Los registros lingüísticos. -Funciones del habla. -Técnica de desarrollo de la expresión oral: la discusión socializada. -La idea principal y los asuntos secundarios. -Importancia de la interacción social para la salud mental en el ser humano.	**Inicio:** 1) Aplicación de la dinámica de relajación titulada *Viaje Desestresante* (con música de relajación) para activar la atención, concentración, memorización, participación e imaginación entre los participantes. 2) Relato de experiencias por algunos de los participantes. 3) Realimentación por parte del facilitador y los participantes acerca de los aspectos más significativos planteados durante la sesión anterior. **Desarrollo:** 4) Proyección de un video acerca de la comunicación humana. Como contenido se trabajarán los registros lingüísticos, funciones del habla, las técnicas de desarrollo de la expresión oral y la importancia de la interacción social para la salud mental en el ser humano. 5) Ubicación del propósito esencial del autor presente en el contenido del video a través de la discusión socializada. 6) Extracción y explicación de los asuntos de información secundaria desarrollados dentro de la discusión en equipo. 7) El facilitador establecerá un caso sobre un problema de interacción social y los participantes propondrán soluciones en grupo. **Cierre:** 8) Coevaluación oral de las actividades por equipos de trabajo y refrigerio. 9) El facilitador recordará la elaboración de la investigación acerca de las fiestas tradicionales.	Humanos: -Facilitador -Participantes. Materiales: -Papel -Lápices -Reproductor -Cassette -Televisor y DVD -Instrumentos: Coevaluación y autoevaluación

Nota. Los elementos que constituyen la matriz de la planificación didáctica en general (taller, duración, objetivo, contenido, estrategias didácticas y recursos) fueron tomados de Hidalgo (2005). Los temas, las sesiones, los contenidos, las estrategias y los recursos fueron propuestos por el autor

Taller: "Los valores que deben prevalecer en la comunidad"
Sesión 4: "Nuestra Cultura Popular"
Duración: 3 horas de clase
Objetivo: Fomentar los valores de la cultura popular de la localidad.

Contenidos	Estrategias Didácticas	Recursos
-Estrategias cognitivas: la atención, la concentración, la interpretación y el análisis. -Técnica de expresión oral: La exposición. -La historia y la geografía de la comunidad. -La cultura popular: La expresión artesanal, literaria y religiosa. El juego y el entretenimiento.	**Inicio:** **1)** Aplicación de la técnica grupal *Completa el Dicho y Reflexiona* con el objeto de activar ciertos procedimientos cognitivos como atención, concentración, interpretación, análisis y valoración entre los participantes y el facilitador. **2)** Recordar el propósito de la actividad anterior. **3)** Realimentación por parte del facilitador acerca de los aspectos más significativos planteados durante la sesión anterior. **Desarrollo:** **4)** Exposición de una feria de la cultura popular sobre las fiestas de la entidad por cada grupo de alumnos y con la participación de los miembros de la comunidad. Entre las actividades dispuestas en distintas mesas, se podrían mencionar una exposición oral en grupos de trabajo sobre las fiestas tradicionales e historia de la localidad; demostración de la artesanía y las comidas típicas de la región; presentación de bailes, cantos típicos, producción literaria, juegos y competencias; y la celebración de una ceremonia religiosa en honor a un santo de la localidad. **Cierre:** **5)** Establecimiento de conclusiones sobre la actividad propuesta y su relación con los valores de la comunidad. **6)** Coevaluación y autoevaluación oral del trabajo realizado en equipo.	Humanos: -Facilitador -Participantes -Grupos organizados de la comunidad Materiales: -Papel -Lápices -Reproductor -Cassette -Instrumentos musicales -Artesanía -Comidas criollas -Imagen religiosa -Mesas y sillas -Atril -Laminario -Afiches -Instrumentos: Coevaluación y autoevaluación

Nota. Los elementos que constituyen la matriz de la planificación didáctica en general (taller, duración, objetivo, contenido, estrategias didácticas y recursos) fueron tomados de Hidalgo (2005). Los temas, las sesiones, los contenidos, las estrategias y los recursos fueron propuestos por el autor

Taller: "Los valores que deben prevalecer en la comunidad"
Sesión 5: "Valores morales y éticos como pilares de la vida comunal, familiar y escolar"
Duración: 3 horas de clase
Objetivo: Fomentar los valores morales y éticos de la vida del individuo, redactando un texto argumentativo de manera cohesiva y coherente.

Contenidos	Estrategias Didácticas	Recursos
-Estrategias cognitivas: la atención, la concentración, la interpretación y el análisis. -Los valores morales y éticos de la vida en comunidad. -Superestructura del texto argumentativo. -Técnica de la oralidad: el panel.	**Inicio:** **1)** Aplicación de la técnica grupal *Escucha la Descripción y Adivina de quién se Trata* con el objeto de activar ciertos procedimientos cognitivos como atención, concentración, interpretación, análisis y valoración entre los participantes y el facilitador. **2)** Determinación del propósito de la actividad anterior por parte del facilitador y los participantes. **3)** Realimentación por parte del facilitador acerca de los aspectos más significativos planteados durante la sesión anterior. **Desarrollo:** **4)** El facilitador planteará una exposición acerca del tema de los valores morales y éticos. **5)** Los grupos de trabajo realizarán un texto argumentativo acerca de los valores morales y éticos que deben prevalecer en la vida comunal, familiar y escolar. El facilitador indicará la estructura general del texto y los aspectos que pueden estar presente en sus partes. **6)** Al finalizar la actividad socializada, se nombrará a un relator en un panel oral para que se plantee la composición. **Cierre:** **7)** Evaluación del facilitador y de las actividades del taller por parte de los participantes a través de la aplicación de un instrumento. **8)** Coevaluación y autoevaluación oral entre los participantes y refrigerio.	Humanos: -Facilitador -Participantes Materiales: -Papel -Lápices -Instrumentos: Coevaluación y autoevaluación.

Nota. Los elementos que constituyen la matriz de la planificación didáctica en general (taller, duración, objetivo, contenido, estrategias didácticas y recursos) fueron tomados de Hidalgo (2005). Los temas, las sesiones, los contenidos, las estrategias y los recursos fueron propuestos por el autor

Se sugiere la siguiente matriz de evaluación de los aprendizajes de los discentes (que se puede adaptar a un contexto escolar determinado) por dimensiones y competencias según el enfoque globalizado de la visión ministerial del Liceo Bolivariano. De esta manera, se valorará en todos los aspectos la formación escolar (en su esencia cognitiva, procedimental y actitudinal). Se debe insistir en que los instrumentos más adecuados para evaluar la actuación del participante en cada sesión fueron los establecidos con anterioridad. Sin embargo, todos los actores involucrados en el taller pueden recomendar elementos para evaluar, dependiendo del contexto, las actividades, el desenvolvimiento grupal y su naturaleza psicológica. Igualmente, la evaluación con un estilo formador, permanente, participativo y diferenciador de las actividades escolares debe conseguir la formación de una personalidad integral del alumno en su entorno comunitario y permitir que se evidencie en él, la iniciativa propia y la independencia de su ser.

SER	**SABER**	**HACER**	**CONVIVIR**
Competencias (Valores éticos)	*Competencias (Estrategias cognitivas)*	*Competencias (Valor al trabajo escolar individual y grupal)*	*Competencias (Relaciones interpersonales y el medio)*
1. Es puntual en sus actividades orales y escritas.	1. Posee capacidad de observación.	1. Es conciente del valor que tiene el trabajo oral y escrito.	1. Es respetuoso y tolerante ante las opiniones de los compañeros.
2. Es constante en sus actividades.	2. Demuestra habilidad de comparación por analogía y contraste.	2. Posee capacidad de construcción del conocimiento oral y escrito en forma individual y grupal.	2. Es solidario en el trabajo grupal.
3. Demuestra iniciativa propia.	3. Asume un pensamiento crítico cuando habla.	3. Demuestra capacidad teórico-práctica de manera individual y grupal en las actividades orales y escritas.	3. Comunica sus ideas, sentimientos y opiniones frente a los demás.
4. Es perseverante cuando asume su meta.	4. Demuestra capacidad de análisis al expresarse oralmente.	4. Realiza trabajo colectivo coherente en forma oral y escrita.	4. Valora a los demás.
5. Asume la responsabilidad en sus metas.	5. Posee la destreza del resumen al escribir y al comunicarse.	5. Es responsable en el trabajo oral y escrito de manera individual y grupal.	5. Se desenvuelve adecuadamente en el medio escolar.

Nota. Tomado de: Ministerio de Educación y Deportes, Viceministerio de Asuntos Educativos (2004). Plan Liceo Bolivariano. Adolescencia y Juventud para el Desarrollo Endógeno y Soberano. Maracay: Impresos.

Recomendaciones al Trabajo de Aula Basado en la Metodología de Taller

Las actividades que se establezcan en el taller horizontal (según Ander-Egg, citado por Hidalgo, 2005, p. 23) deben servir de muestra para mejorar la conducta oral de los jóvenes en educación secundaria. Además éstas tienen que partir de los objetivos establecidos en el área Lengua, Cultura e Idioma en el Liceo Bolivariano. Cada una de las técnicas de la oralidad en grupo permite que el educando se prepare progresivamente hacia la elaboración de proyectos de investigación, porque si no se fomenta la democracia y la participación, entonces el objetivo educativo no se llevaría a cabo. Los docentes en cada una de las áreas de su formación brindarían su conocimiento hacia el establecimiento de un trabajo integral, pero en función del pertinente uso del lenguaje oral. Es de recordase que este último constituye una herramienta de poder que diversifica el pensamiento del hombre y la mujer dentro de su contexto social.

Las actividades deben ser variadas y flexibles al plantearse la participación oral en los educandos. Cada una de ellas tiene que ayudar a cambiar aquellas actitudes negativas como el no importar la necesidad de la transformación de la realidad y de permitir libremente la construcción del conocimiento, el valorar y respetar al otro, el fomentar la iniciativa propia y alimentar el espíritu de la observación y la investigación.

Cada una de las fases del taller (inicio, desarrollo y cierre) son espacios propicios de aprehensión del conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal. Y en cada una de ellas, las técnicas del desarrollo de la expresión oral en grupo resultarían alternativas para permitir que el estudiante manifieste su pensamiento, mejore su actitud social, construya su mundo y desarrolle su personalidad hacia el éxito de la mano del educador.

A Modo de Cierre

La competencia comunicativa no puede quedar relegada del tratamiento que el profesor de secundaria le tendría que imprimir. No deberían existir niveles tan bajos en el uso de la palabra oral de los adolescentes, porque en primer lugar, los estudiantes tienen el don del habla y en segundo lugar, esta última es uno de los medios de interacción social más significativos y más utilizados en todos los momentos de su existencia. Sin embargo, el panorama a nivel nacional e internacional que ofrecen los investigadores en esta área de la lingüística permite reflexionar sobre el rol del profesor en materia de la mediación de la oralidad en el aula.

La acción del especialista de Lengua y Literatura del Ciclo Diversificado debería consolidar la expresión oral a partir de una metodología didáctica que se fundamente en los procesos para que egresen alumnos comunicativos, democráticos, críticos y con iniciativa propia frente a una sociedad venezolana que reclama enfrentar múltiples problemas en los diferentes roles donde le corresponda actuar. Cuando se considera en la planificación escolar un proyecto de aprendizaje que incluya la conjugación de estrategias didácticas participativas sobre el estudio de una temática determinada y apegada a una realidad local y regional, se está brindando la posibilidad de alcanzar un aprendizaje significativo y se deja a un lado la visión curricular parcelada y tecnológica o llamada también enfoque conceptual o disciplinar que aboga por una visión fragmentaria de los conceptos básicos de cada ciencia (Plan Liceo Bolivariano, 2004, p. 26-27) por un enfoque humanista, abierto y constructivista o denominado currículo integrado por áreas que defiende los principios de interdisciplinaridad, transversalidad e interculturalidad.

La propuesta de integrar en forma activa y cíclica las macro áreas de la enseñanza del idioma materno (hablar, escuchar, leer y escribir) permite que tanto el educador como los discentes compartan conocimientos de las distintas áreas y construyan el aprendizaje desde la óptica de la cognición y la significación dentro de un Eje Pedagógico Integrador (Fraca, 2003). De allí que se consideren los conocimientos previos del alumno ante la presencia de un objeto nuevo que deberá enfrentar. Luego éste integrará y modificará su esquema cognitivo con la información nueva que ha sido construida con la mediación del facilitador, sus compañeros de clase, la intervención de su familia y la comunidad. Después, hará la transferencia del aprendizaje a otras situaciones relacionadas para verificar la comprobación de los logros alcanzados.

La consideración del desarrollo de la oralidad en los jóvenes a partir de ciertos métodos como el de los proyectos y el de la investigación, así como el uso de ciertas técnicas como la discusión socializada, la exposición, el panel, el conversatorio, la dramatización y el coloquio, además de la convergencia de ciertas áreas del currículo escolar facilitan la puesta en escena de la expresión de los discentes y le proporcionan un aprendizaje global.

Definitivamente el taller como estrategia integradora de grupos, permite el impulso del sujeto cognoscente a un saber hacer, a un saber convivir y a un saber a aprender a ser. La teoría y la práctica se combinan hacia el logro de objetivos compartidos y se permite la reflexión permanente. Además, se pone en práctica los principios curriculares del segundo nivel del Liceo Bolivariano que consisten en atender al periodo de vida de la juventud en

4° y 5° Año y posibilitar a los estudiantes a la labor en equipo, resolución de problemas sociales, experimentar con hipótesis de trabajo, interactuar con otros, pensar de manera crítica, facilitar la autonomía, fortalecer la capacidad de elección, priorizar necesidades, reforzar la identidad personal y colectiva, tener confianza en sí mismo, acrecentar la cooperación y la inteligencia colectiva y, por supuesto, el convivir y compartir con el profesor y la comunidad.

Por lo tanto, es preciso no descuidar el futuro del país y brindarle mayores posibilidades de acción y decisión. Los pueblos que aman y cuidan su infancia y juventud, cosecharán buenos frutos y el porvenir podrá estar garantizado pero a partir de una educación de calidad.

Referencias

Castillo, J. (2007, Abril). *Las competencias comunicativas en las escuelas técnicas*. Conferencia presentada en el Congreso Internacional de Educación Técnica 2007, Barquisimeto.

Castillo, J. (2007, Marzo). *Un programa de desarrollo de las destrezas comunicativas orales en Educación Media, Diversificada y Profesional*. Ponencia presentada en I Encuentro de Investigadores del Núcleo de Investigación Ligüística y Literaria "Trino Borges", Barquisimeto.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 36860,* diciembre 30, 1999. [Documento en línea] Disponible: http://www.constitución.ve/documentos/ConstituciónRBV1999.ES.pdf [Consulta: 2003, Noviembre 3].

Fernández, B. (1992). *Aula taller.* Buenos Aires: Bonum.

Fraca, L. (2004). *Pedagogía integradora en el aula.* Caracas: CEC y Los Libros de El Nacional.

Hidalgo, M. (2005). El taller como herramienta pedagógica. En *Retos y logros*, 6 (1), pp. 1-84.

Marín, J. (s/f). *El aula taller.* [Documento en línea] Disponible: http://www.monografía.com/trabajos11/autaller/autaller.shtml. [Consulta 2007, Octubre 18].

Ministerio de Educación y Deportes. Viceministerio de Asuntos Educativos. (2004). *Plan Liceo Bolivariano. Adolescencia y juventud para el desarrollo endógeno y soberano.* Maracay: Impresos.

Ministerio de Educación, Oficina Sectorial de Planificación y Presupuesto y División de Currículo. (1987). *Manual del Docente. Tercera Etapa. Educación Básica.* Caracas: Autores.

Ministerio del Poder Popular para la Educación. Dirección General de Currículo. (2007). *Sistema educativo bolivariano.* [Documento en línea] Disponible: http:// www.ica.e12.ve/documentos/-dise%C3%B1ocurricular.pdf-.pdf [Consulta: 2007, Obtubre 3].

Nunan, D. (1996). El diseño de tareas para la clase comunicativa. Gran Bretaña: Cambridge University Press.

Núñez, M. (2001). *Comunicación y expresión oral. Hablar, escuchar y leer, en Secundaria* (t. I y II). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Narcea.

Obregón, H. (1983). *Hacia la planificación del español de Venezuela y la determinación de una política lingüística*. Caracas: CILLAB.

Orellana, V. (2004). Hablemos sobre comunicación oral. En *Red Maestros de Maestros* [Documento en línea] Disponible: http://www.rmm.cl/index_sub.php?id_contenido=4195&id_portal=313&id_sección=1979. [Consulta: 2007, Febrero 9].

Peliquín, M. y Rodeiro, M. (2005). Profesorado de lengua y tratamiento de la oralidad En Barragán, C., Camps, A., Cardona, M., Ferrer, J., Larreula, E., López, L., Morera, M., Nussbaum, L., Peliquín, F., Rodeiro, M., Ruiz, U., Sánchez, M., Vilá, M. y Vilardell, Cl. (2005). *Hablar en clase. Cómo trabajar la lengua oral en el centro escolar.* Barcelona: Graó.

Pierro, M. (1983). *Didáctica de la lengua oral. Metodología de enseñanza y evaluación*. Buenos Aires: Kapelusz.

Prado, J. (2004). *Didáctica de la lengua y la literatura para educar en el siglo XXI.* Madrid: La Muralla.

Reizabal, M. (1993). *La comunicación oral y su didáctica.* Madrid: La Muralla.

Serrón, S. (2001). El enfoque comunicativo y sus implicaciones. Una visión desde la enseñanza de la lengua materna en un marco democrático. *Letras*, 63 (1), 73-108.

Recomendamos

Elementos de Álgebra
Nº 5 de la colección retos y logros

Autor:
Wladimir Serrano Gómez

Puede adquirirlo en:

- *Monte Ávila Editores*
- *FUNDADOINEX* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, P.B., Av. Ppal. La Urbina.
- *Librería APROUPEL* (Sede APROUPEL. Instituto Pedagógico de Caracas)
- *Librería LUDENS* (Plaza Venezuela)
- Drakontos (Torre Morelos)
- *Kadmos* (Plaza Venezuela)
- *Subdirección de Investigación y Postgrado* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, piso 1, Av. Ppal. La Urbina)

De términos, terminología y afines

Magaly Altuve Z.
UPEL – Instituto Pedagógico de Miranda
José Manuel Siso Martínez

RESUMEN

Las ideas contenidas en el presente escrito fueron expuestas en el marco del conversatorio: "De Términos, Terminología y Afines". La autora planteó la conveniencia de tener claridad de pensamiento respecto al significado de los siguientes vocablos: término, terminología, terminológico (ca) y terminólogo (ga), cuestión necesaria para abordar lo concerniente al difícil, complejo e importante campo lexicográfico, en el que las unidades básicas de algunas palabras se caracterizan -entre otros aspectos- por ser interdisciplinarias y especializadas, configurando en las diferentes ciencias un lenguaje particular, o en sentido general, el lenguaje de la ciencia. Durante la actividad, se destacó la importancia de la investigación en la elaboración de terminologías, así como del rol de las instituciones de Educación Superior en el proceso generador de éstas. La relación entre terminología e informática y de cómo la primera contribuye a la transferencia de tecnología y a la educación de quienes son sus beneficiarios.

Palabras clave: término, terminología, terminológico (ca), terminólogo (ga), currículum, investigación, lenguaje de la ciencia.

* Recibido: octubre 2007.
Aceptado: enero 2008.

ABSTRACT
About terms, terminology and related subjects

The ideas expressed in this article were presented in the framework of the conference: "About terms, terminology and related subjects". At the time the author stated the need to be very clear as to the meaning of the words: term, terminology, terminologic and terminologist, a matter of great importance if one is to get involved in the very difficult, complex and important lexicographic field, a field in which the characteristic of the basic unit of some words is interdisciplinary and specialized, and it contributes to the shaping of a particular language for each of the different sciences, or in a more general sense, a science language. During the activities the importance of research in the drafting of terminologies was highlighted, as well as the role of higher education institutions in their generating process. Also important is the relationship between terminology and informatics and how the former contributes to the transference of technology and the education of its beneficiaries.

Key words: Term, Terminology, Terminologic, Terminologist, Curriculum, Research, Science Language.

RÉSUMÉ
Des termes, terminologies et autres

Les idées contenues dans cet écrit ont été présentées dans le cadre de l´exposé:"de termes, terminologie et autres". L´auteur(e) recommende l´utilité de la clarté de pensée par rapport a la signification des mots suivants: terme, terminologie, terminologique et terminologue; point necessaire pour aborder ce qui se rapporte au diffícil, complèxe et important champ lexical dans lequel les unités de base de quelques mots se caracterisent-entre autres-par l´interdisciplinarité et l´specificité configurant dans les différentes sciences un lenguaje particulier ou dans un sens plus général, le lengage de la science. Pendant l´activité, on a souligné l´importance de la recherche dans l´elaboration des terminologies, ainsi que dans le rôle des institutions d´enseignement superieur dans le processus générateur de celles-ci. La relation entre terminologie et informatique et la façon dont la première contribue au transfert de la technologie et a l´éducation des béneficiaires.

Mots clés: terme, terminologie, terminologique, terminologue, curriculum, recherche, lengage de la science.

Consideraciones Básicas

Cuando la Licenciada Nancy Barreto de Ramírez me invitó a participar en la actividad que en este momento se lleva a efecto, mi primera decisión fue consultar el Diccionario de la Lengua Española elaborado por la Real Academia Española (RAE), vigésima primera edición (2000), dando cumplimiento así a una práctica aprendida de la Señorita María Luisa Mejías, una de mis maestras de educación primaria. Ella, en su afán porque aprendiera el significado de las palabras me insistía en la necesidad de buscar en el diccionario lo concerniente a éstas.

Respecto a la temática que nos ocupa, en tan importante obra se encuentran los vocablos, **término, terminología, terminológico (ca) y terminólogo (ga).** Ahora bien, desde el punto de vista de la RAE ¿cuál es el significado de tales vocablos? Veamos.

Término: 26 acepciones aparecen en el diccionario de la RAE; la identificada con el número 11 asocia tal vocablo con palabra, que es un *"sonido o conjunto de sonidos articulados que expresan una idea"*.

Terminología: "*Conjunto de términos o vocablos propios de una determinada profesión, ciencia o materia"*.

Terminológico (ca): "*perteneciente o relativo a un término, o a una terminología y a su empleo"*.

Terminólogo (ga): "*persona especialista en terminología"*.

¿Cuál es el interés de partir de tales vocablos? Quizá sea una interrogante que ustedes se formulan; la razón es muy sencilla, dichos significados constituyen el punto de partida para poder entrar al **campo del conocimiento** conocido como terminología, cuyas unidades básicas son los términos, los cuales pueden ser analizados desde perspectivas diferentes e integrar aspectos cognitivos, lingüísticos, semióticos y comunicativos **(carácter interdisciplinario).**

Si regresamos al significado de terminología dado por la RAE, puede constatarse lo siguiente: al hacer referencia a "*términos propios de una determinada profesión, ciencia o materia*", se pone de manifiesto que ellos poseen otro rasgo distintivo: su **carácter especializado.** Tiene que ser así, porque cada ciencia (pura o aplicada), profesión o materia, dispone de sus propias unidades terminológicas generadas por especialistas, por expertos, dedicados al estudio de alcances específicos de éstas y cuyas producciones discursivas (textos) son conocimientos especializados. Así, por ejemplo, en la profesión docente el maestro y el profesor manejan un conjunto de términos que al

integrarse e interrelacionarse configuran una unidad, una terminología propia de la profesión que guarda relación directa con la correspondiente a la ciencia de la educación: la **Pedagogía,** y con disciplinas pedagógicas como la **Didáctica y el Curriculum.**

Obviamente en la Pedagogía, como en las demás ciencias, tales unidades devienen en una particular terminología, configurando un **lenguaje** específico y que en su caso denominó **"lenguaje pedagógico"**. Éste tiene la particularidad, como acontece en otras ciencias, de derivarse del lenguaje común, convertirse en especializado y regresar a aquél. Característica posible porque el lenguaje científico es demasiado conveniente (útil y necesario) para dejarlo de lado, pero puede y debe introducirse en el lenguaje común una vez que las ideas científicas se hayan convertido en algo tan familiar a la vida diaria como los artilugios surgidos de la ciencia.

Lo referido en el párrafo precedente evidencia no solo la **base empírica,** sino también el carácter **dinámico** del lenguaje científico, asociado a la movilidad del léxico común al léxico especializado y viceversa, hecho éste que se completa y complementa con la movilidad de los términos de un determinado campo del conocimiento a otro; de esto último se origina el carácter **polisémico**, pues pueden adoptar diversos significados pese a su homonimia (mismo nombre) siendo necesario –por consiguiente- el estudio de los términos en el ámbito de específicos textos, situaciones o realidades para recopilarlos, analizarlos y establecer el uso dado a propósito de generar la conceptualización respectiva que la distingue de otras aportadas sobre un mismo término y presentes en realidades textuales diferentes conformantes del "corpus" distintivo de una ciencia. Desde esta perspectiva, la función de un término en una determinada argumentación es fundamental para comprender su lugar en la teoría que le da sentido.

Generalmente los profesionales que se dedican al estudio de los términos y son especialistas en terminología se les denomina **terminólogo (ga)** .Sin embargo, en muchos casos, profesionales de otros campos del conocimiento llevados por exigencias de su práctica laboral, han elaborado obras de equivalencias terminológicas que incorporan términos y sus significados con los cuales se enfrentan en su devenir laboral. Las mismas pueden ser resultado de individualidades, de grupos de trabajo constituidos para satisfacer requerimientos propios, de tipo institucional, de carácter regional, nacional, continental y mundial. En todo caso, la elaboración de terminologías implica la utilización del correspondiente **proceso de investigación científica.**

En el pasado siglo XX y en el presente, las **instituciones de educación superior** han jugado un papel de vital importancia en la producción de terminologías. Tiene que ser así, porque ellas cumplen una función trascendental como es la **generación de conocimientos;** por otra parte, concentran en su seno un significativo, valioso y talentoso grupo de profesionales en distintas disciplinas, capacitados para atender responsabilidades terminológicas posibilitadoras de la **sistematización del conocimiento** mediante lenguajes especializados de uso común entre ellos y entre quienes se están formado para ejercer una profesión, o ya se encuentran incorporados al mercado laboral; e inclusive, como en el caso de la profesión docente, entre los educadores, los alumnos, los padres y representantes y otros.

Se deduce, que las obras contentivas de terminologías resultan valiosas no sólo para los profesionales respectivos, sino también para otros y para personas interesadas en el lenguaje utilizado por ellos en el correspondiente campo del saber. Esto implica lo siguiente: tales productos intelectuales tienen la virtud de contribuir a la **transferencia de tecnología** y a la **educación** de quienes los utilizan; por tanto, es indispensable representar los conceptos dados a cada término de manera clara y precisa, evitando así los metalenguajes. Respecto a esto último, la orientación es que la representación conceptual aportada debe –en la medida de lo posible- ser parecida a la contenida en el lenguaje natural.

Otro alcance que considero importante referir es la relación entre **terminología e informática,** pues no hacerlo constituiría casi una herejía dada las características de la sociedad actual, la **sociedad del conocimiento,** donde uno de los más valiosos tesoros es la **información,** la cual –sin duda- ha determinado el surgimiento de **nuevas tecnologías** que favorecen el rápido acceso a ésta, su almacenamiento organizado, la transferencia y, muy importante, su actualización.

Hoy en día nadie entendería que en la red no fuese posible encontrar solución a problemas de orden terminológico que subyacen en toda ciencia. En tal sentido, la tendencia actual es **introducir en base de datos informáticos** las terminologías, con el objeto de facilitar su administración, educación y distribución. De otra parte, la informática tiene la tendencia de **posibilitar la representación grafica del sistema de conceptos de un texto dado,** así como la de **poner a disposición** de profesionales pertenecientes a diferentes disciplinas, educadores y educandos, gran cantidad de **información terminológica actualizada,** debidamente estructurada, que puede ser consultada con propósitos diversos.

Además de las aplicaciones de la informática en el mundo de la terminología, ésta última permite el desarrollo de **bancos de conocimientos** en las distintas ciencias, que a su vez favorecen el **diseño de aplicaciones educativas** para solucionar problemas específicos del más variado tipo.

A lo ya expresado se aúna lo siguiente: la terminología plantea **problemas de orden teórico y metodológico** que interesan a exclusivas comunidades intelectuales; esto, sin duda, incita a la **investigación.**

En Relación a la Terminología Esencial en Currículum e Investigación Educacional

La obra que motivó la actividad en la cual participamos en el día de hoy es "**Terminología Esencial en Curriculum e Investigación Educacional",** escrita por la Licenciada Nancy Barreto de Ramírez, ex – Directora – Decana del Instituto Pedagógico de Miranda "José Manuel Siso Martínez", y miembro de su personal académico. Ella, a lo largo de su devenir profesional en el nivel de educación superior ha centrado su atención en dos temáticas básicas: currículo e investigación, por eso el generar un producto intelectual como el mencionado encuentra plena justificación; pero éste, a diferencia de otras producciones de tal naturaleza, en mi opinión, presenta varias particularidades, como son:

1. Las 372 unidades terminológicas, 208 de currículo y 164 de investigación, constituyen una selección que procura satisfacer necesidades sentidas por grupos conformantes de la comunidad académica del Pedagógico de Miranda "José Manuel Siso Martínez" y la propia autora en tanto profesional de la docencia universitaria dedicada al currículo y a la investigación educacional, cuyas acciones como docente, extensionista e investigadora le han permitido detectar situaciones-problemas que pueden ser resueltas con la puesta en circulación de una obra como la mencionada. Desde este punto de vista la autora asume plenamente el **carácter utilitario** de la misma, respondiendo así a uno de los principios básicos de toda terminología: la capacidad de ser usada socialmente para los fines que cada usuario en particular estime más conveniente a su mundo laboral, creativo, especializado, cultural o humano.

2. Curriculum e investigación educacional son campos del conocimiento con una cantidad de términos que superan con creces los 372 relacionados en dicha obra; la autora, en mi opinión, tomando en cuenta las necesidades de quienes dieron respuesta al instrumento de recolección de datos que con motivo de la investigación adelantada aplicó, y probablemente a sus

propias inquietudes, centra su atención en términos específicos. Es decir, **fijó límites a su quehacer investigativo**, respondiendo así al principio de **determinación del problema**, como también a los principios de **relevancia y pertinencia.**

3. Al delimitar los términos, su labor de "terminóloga" no se concreta sólo en la conceptualización por ella dada, pues en un significativo grupo de términos fue más allá y refiere el pensamiento de otros autores, para poner de manifiesto la existencia de particulares posturas, dando la oportunidad al usuario de conocer una y otras, analizarlas tomando en cuenta su propio contexto de aplicación, fijar posición y decidir aceptarlas o construir una nueva conceptualización (operativa).Tal tendencia en terminologías correspondientes a las Ciencias Sociales (la Pedagogía es una de ellas) demuestra la **complejidad del fenómeno social,** las corrientes de pensamiento existentes, en virtud de lo cual los términos y sus conceptualizaciones obedecen a una determinada teoría.

4. La característica anterior asigna al texto terminológico escrito por la Profesora Nancy Barreto, el aportar una agenda propia: estar en contra de la estrechez del conocimiento, pues en la significación de los términos incluidos se percibe la apertura al pensamiento de diversos autores pertenecientes a diferentes corrientes del saber propio de la educación e investigación.

5. El carácter actualizado de la obra es innegable, pues recoge una buena parte del saber en currículum e investigación educacional predominante al momento de escribirla, pero como todo conocimiento científico no deja de ser una hipótesis y con el devenir de nuevos tiempos, el conocimiento en éstas y otras áreas temáticas afines irá haciendo nuevas aportaciones que prevalecerán sobre otras existentes en la actualidad; éstas ultimas serán necesariamente sustituidas o trasformadas. De ahí que, en mi opinión, la línea de investigación a la cual pertenece el libro centro de nuestra atención hoy, debe mantenerse.

6. "Terminología Esencial en Curriculum e Investigación Educacional" es una obra que contribuye necesariamente a la **organización del conocimiento** en las áreas temáticas constitutivas de su alcance de contenido, pues la terminología se inserta en las tribulaciones que padecen los terminólogos en cuanto al proceso de recabación, normalización, almacenamiento y recuperación de conocimientos en dichas áreas

7. De otra parte, a través de ella es posible obtener **referencias** sobre la documentación bibliográfica y contenida en la Web que sirvió de base para fundamentar el conocimiento expuesto; se agrega a esto el carácter **divulgativo** de la terminología, por cuanto las unidades terminológicas y

sus conceptualizaciones (y algunas veces descripciones), son presentadas con ánimo de **difusión** a sectores "*interiorizados"* con las áreas temáticas correspondientes, pero ¿y porqué no? con el recóndito deseo de lograr una difusión general.

8. Finalmente, la obra responde a la cada vez mayor exigencia que se hace a las instituciones universitarias en cuanto a apoyar investigaciones conducentes a producir terminologías.

Obviamente, sobre términos, terminología y afines, así como respecto al producto documental generador del conversatorio, es mucho lo que puede decirse. Por ahora, es suficiente y espero tener de nuevo la oportunidad de compartir con ustedes otros aspectos sobre la temática abordada.

Referencias

Barreto de R, Nancy (2006). *Terminología Esencial en Currículum e Investigación Educacional*. Subdirección de Investigación y Postgrado, Instituto Pedagógico de Miranda "José Manuel Siso Martínez", Universidad Pedagógica Libertador (UPEL). Caracas, Venezuela.

Real Academia Española (2000). *Diccionario de la Lengua Española.* Editorial Espasa Calpe, S.A. Tomo II, Vigésima Primera Edición. Madrid, España.

Tiempo de indias: crónicas e imágenes del nuevo mundo y la expresión literaria latinoamericana

Omaira Hernández Fernández

UPEL – Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio

RESUMEN

El presente ensayo constituye una mirada a la escritura originaria de los cronistas españoles y americanos, las diversas concepciones que fueron generando sobre el mundo "recién descubierto" y las manifestaciones literarias que desde ese mismo momento se instauran como formato y temáticas de nuestra literatura. Crónicas e imágenes del nuevo mundo que tuvieron y tienen gran impacto en la configuración teórica de las nuevas corrientes de la literatura latinoamericana y que, de una u otra forma, continúan prefigurando la búsqueda de la autenticidad americana en el mundo. La invención, revisión y reconstrucción de América como categorías históricas y culturales aún se mantienen como constantes irrenunciables para nuestra literatura, quien a pesar del tiempo y la distancia persiste en anclarse a la historia viva.

Palabras clave: crónicas, nuevo mundo, invención de América, literatura latinoamericana, imaginario latinoamericano.

* Recibido: mayo 2007.
Aceptado: diciembre 2007.

ABSTRACT

The times of the Indies: Chronicles and Images of the New World and the Latin American Literary Expression

This present essay constitutes an insight of the original writings of the Spanish and American chroniclers, the very different conceptions they generated on the "recently discovered" world and the literary manifestations that from that time on settled in as format and themes of our literature. Chronicles and images of a new world that have, and still have, a great impact on the theoretical shaping of the new trends of Latin American literature and that somehow still continue to shape the search for the American authenticity in the world. The invention, review and reconstruction of America, its historical and cultural categories, are still undeniable constants in our literature, and in spite of time and distance it continues to anchor itself to living history.

Key words: Chronicles, New World, Invention of America, Latin American Literature, Latin American Imaginary.

RÉSUMÉ

Le temps des Indes : des chroniques et des images du nouveau Monde et l´expression littéraire de l´Amérique latine

Cet essai offre un régard sur l´écriture originaire et les différentes conceptions du monde « récemment découvert » des chronistes espagnols et latino-américains. Également, on révise les manifestations littéraires qui dès lors se posent comme schème et thématique de la littérature latino-américaine. Des chroniques et des images influençant toujours la configuration théorique des nouveaux courants littéraires et la préfiguration de la recherche de l´esprit de l´Amérique latine dans le monde. L´invention, la révision et la reconstruction de l´Amérique latine, catégories historiques et culturelles, restent-elles comme des constantes irrenonçables de la littérature qui, malgré le temps et la distance, persiste à s´implanter dans le cœur de l´histoire vivante.

Mots-clés: chroniques, nouveau Monde, invention de l´Amérique latine, littérature latino-américaine, imagerie de l´Amérique latine.

Introducción

Es ampliamente conocido que el hecho del descubrimiento y la conquista de América y los actos que la narran fueron eventos simultáneos. José Miguel Oviedo sostiene que la literatura brotó en América en ese mismo instante y el registro de tales eventos es lo que hoy conocemos como "Crónicas de Indias". La crónica sufrió una rápida e importantísima evolución digna de mencionarse. De ser un documento originario, cuyos objetivos centrales eran el de informar y relacionar a la Corona hallazgos, expediciones específicas y en general las vicisitudes de los conquistadores en las tierras descubiertas; pasa a ser un escrito en el cual convergen ideas personales, mitos del medioevo, el germen del pensamiento renacentista y las ideologías personales de sus autores, que pretenden descripciones detalladas y minuciosas de la geografía y el modo de vida de los indios americanos y de las colonias. De esta forma, las crónicas se convierten en documentos que abren la posibilidad para el cuestionamiento mismo de la empresa de conquista, de sus métodos y sus auténticas finalidades. Éstas se nos presentan en muy variadas formas. Bajo el nombre de "crónicas" agrupamos no sólo a las obras que llevan ese título como tal, sino que también nos referimos a las cartas, los diarios de viaje, las cartas de relación, y las llamadas historias, como por ejemplo *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España* (1568) de Bernal Díaz del Castillo. De todas formas, sea cual fuere su formato estilístico, las crónicas de suyo comportan una problemática común: ser un género híbrido entre la historia y la literatura.

Si atendemos a las crónicas originarias, en las cuales agruparíamos a los cronistas españoles de la primera mitad del siglo XVI, sus textos describen el descubrimiento (las cartas de Colón) y narran la conquista y exploración del territorio (las cartas de relación de Hernán Cortés y los naufragios de Álvar Núñez Cabeza de Vaca). Si atendemos a la crónica evolucionada, prácticamente segunda mitad del siglo XVI, habría que mencionar los textos de fray Bartolomé de las Casas (1552), fray Toribio de Benavente "Motolinia" (1984), Francisco López de Gómara (1954), Bernal Díaz del Castillo (1568) y fray Bernardino de Sahagún (1988), entre los más importantes. Finalmente, la crónica madura en América con la incorporación de la "visión de los vencidos", es decir, los textos producidos por los cronistas indios y mestizos, quienes apropiándose del arma cultural del conquistador, dan testimonios de sí mismos y de lo que sobrevivió de sus culturas luego de lo que significó el apocalipsis de la conquista española.

A comienzos del siglo XVII la conquista se convierte en un arduo y fascinante problema moral. América no era sólo un territorio físico por ex-

plorar, ocupar y dominar; sino un vasto espacio en el que vivían millones de seres humanos desconocidos y en diversos estados de evolución histórica. El primer contacto entre españoles e indígenas fue un total y mutuo desconcierto: ambos se vieron como seres extraños, separados por modos de cultura, valores espirituales y lenguajes diametralmente opuestos. A la extrañeza sucedieron la tendencia a la fabulación, y luego la necesidad de comprensión y asimilación de lo ajeno, puesto que venían a apropiarse de él.

Cada crónica lleva el sello de lo que será conocido posteriormente como la "invención de América"[1], pues cada una deja un punto de vista particular del hecho del descubrimiento y posterior conquista. Así por ejemplo, Colón, nos dejará el punto de vista del descubridor gobernado por su mentalidad mercantil. Cortés nos dará el punto de vista del conquistador. El padre Bartolomé de las Casas nos dejará el punto de vista de la rebelión y defensa de los indígenas. Bernal Díaz del Castillo el punto de vista del hombre común. Lo cierto es que de todos ellos se desprende una visión de América y de lo americano marcado por la imagen fantástica del nuevo mundo. Y son pues estos intentos de representar este nuevo mundo lo que, según Franco (1985) fundan los esquemas mítico-poéticos de la literatura latinoamericana hasta nuestros días y en la cual siempre van a estar presentes los temas de viaje y la búsqueda como constantes semánticas. Según González (1990), "The early history of Latin America, as well as the first fictions of and about Latin America, are told in the rhetorical molds furnished by the notarial arts" (p. 167)[2] y según Pastor (1983) la literatura sobre el periodo del Descubrimiento está dividida en tres tipos de discurso: el discurso mitificador (Cristóbal Colón), el discurso del fracaso (Álvar Núñez Cabeza de Vaca) y el discurso de la rebelión (Lope de Aguirre).

Los cronistas, influidos por los mitos antiguos, las historias bíblicas y las leyendas medievales[3] vieron al indio básicamente desde dos perspectivas; primero como un ser inocente y bueno, un alma cándida que vivía en el estado paradisíaco anterior a la caída de Adán, y por lo tanto excluido de la redención. Y luego, fue visto como un ser bárbaro e inferior, una bestia ignorante de Dios y sólo útil como animal de carga y botín de guerra, un monstruo de la naturaleza sin ningún derecho en el mundo civilizado. Por ello, esas primeras miradas sobre "el otro" constituyen una fuente inagotable que nos permite revisar la constitución del sujeto y el mundo americano desde el eurocentrismo medieval-renancentista. Esta visión de Europa sobre el nuevo mundo ha tenido muchas vertientes de estudio. Sin embargo, cabe destacar el interesante estudio del mexicano Hernán Taboada[4] (s/f) quien establece cómo el mundo europeo, a través de la etnografía moderna y el método comparativo estructural, logra ligar los pueblos y culturas

no europeas (asiáticos, musulmanes, indios e indígenas americanos) en la construcción de un otro indiferenciado; utilizando el término Americanismo en el mismo sentido que Said usó el Orientalismo.

Cristóbal Colón y la "Carta a Luis Santángel"

A Colón se le atribuye el primer testimonio escrito en español sobre América y el hombre americano. Y aunque sabemos que no era escritor, es del conocimiento general que las circunstancias de sus cuatro viajes lo empujaron a escribir sobre las tierras que descubrió, sobre los aspectos jurídicos y económicos de su empresa, e incluso, sobre la importancia de ésta cuando fue cuestionada. Igualmente sabemos que más que la realidad objetiva del continente americano, Colón nos deja en sus textos su interpretación personal. Y es esta interpretación la que nos interesa pues está hecha de datos empíricos, creencias medievales e imágenes fabulosas.

En la Carta a Luis Santángel[5] (1492) con un lenguaje espontáneo y pintoresco, describe las islas del Caribe como un paraíso de abundancia y eterna primavera. De acá proceden dos ideas que se han convertido en clichés, las cuales persisten hasta el momento: la idea de América como tierra de abundancia o Paraíso Terrenal y la del indio como "el buen salvaje". De esta forma, el indio es representado como desnudo, pobre, pacífico, generoso. Pero por otro lado, es presentado como cobarde, falto de civilización, incluso, su disposición al servicio y al obsequio hace que se le tilde de bestia: "daban lo que tenían como bestias" (s/n). Se observa que el retrato de los taínos como nobles salvajes, es en parte una figura poética para ensalzar la labor del descubrimiento, pero también es una preferencia de la belleza de este indígena frente a los nativos del África Central.

La descripción de la naturaleza y del mundo americano lleva el sello deformante de las lecturas que realizó el navegante. Cargadas de leyendas mitológicas, revelaciones bíblicas sobre el paraíso terrenal, y, especialmente de la literatura de la época, su concepción del mundo se alimenta de los textos que aún se conservan en la Biblioteca Colombina de Sevilla, algunos ejemplares propiedad de Colón y cuya firma aparece en ellos, como la *Historia Natural* de Cayo Plinio, la *Cosmografía* de Ptolomeo, *Los viajes de Marco Polo*, el *Imago Mundi* de Pierre D'Aylly y por supuesto, *El Libro de las maravillas del mundo* de John de Mandeville. Estos escritos, así como el estudio de los mapas del cartógrafo Paolo Toscanelli (quien le dijo a Colón que a Asia se llegaba en 3.000 millas), convierten las descripciones de Colón en hiperbólicas visiones, y así, toma a los manatíes por sirenas y nos habla de cíclopes, amazonas, hombres con cara de perro, con cola de cerdo, etc.,

y cuando su limitado vocabulario no encuentra adjetivos recurre siempre a la palabra "maravilla". Los europeos leyeron estas fabulosas descripciones, meses más tarde (cerca de 1493) y sirvió para confirmar ese mundo de fábulas y sueños inmemoriales.

El discurso mitificador de Colón también se evidencia en "cómo" se produce el descubrimiento y su papel en ese evento. Luego de leer la *Carta a Luis Santángel* y demás cartas de Colón, se puede concluir que el descubrimiento fue un evento planeado y dirigido por Dios en retribución a los martirios que sufría la Iglesia Católica, sometida a la ruptura causada por las tesis de Lutero, el hereje. Observamos a Colón, quien en su primera Carta es sólo un hombre, un navegante con nombre propio, escogido por los reyes para esta empresa. Luego, se va transformando en un ser de mayor envergadura. Así, en la Tercera Carta ya es el "mensajero" del Espíritu Santo y en la Cuarta Carta es el "escogido", el "profeta", a la misma altura de Moisés, el patriarca, a quien Dios habla y reconforta personalmente. Todas estas visiones del mundo americano y de sí mismo como el autor de tan magna obra fundan el discurso mitificador de lo americano e instituyen una visión extraordinaria de América que aún perdura y que, recurrentemente, es asumida por escritores que continúan reescribiendo la historia.

Hernán Cortés: La Conquista de México y las "Cartas de Relación"

Se ha hablado mucho de Hernán Cortés como conquistador exagerando demasiado, para bien o para mal, sus rasgos de héroe legendario o bien su excesiva crueldad de déspota. Por su formación (estudios en la Universidad de Salamanca) y experiencia es el hombre que ejemplifica la transición del mundo medieval al del Renacimiento. Su experiencia en la conquista de México, le otorga una nueva visión de sí mismo y la autoridad moral y material que lo convierte en el primer escritor político cuyo tema es América.

La Conquista de México

En el año 1517, una expedición enviada por Diego Velásquez, gobernador de Cuba, había alcanzado las costas de Yucatán. Esta expedición comprueba la existencia de una rica cultura maya; nace así, el interés en la conquista y expansión de los territorios descubiertos. En 1518 Juan de Grijalva costea la península yucateca (hasta los límites del imperio azteca) confirmando la impresión de opulencia de las culturas indígenas allí

existentes. En 1519 Velásquez organiza otra expedición y pone a Hernán Cortés al mando de un ejército de 600 hombres para seguir explorando estas tierras. La expedición desembarca en el actual estado de Tabasco (Veracruz) y entabla el primer combate con la población indígena. Desde un punto de vista legal, Velásquez no había obtenido autorización real para proceder a la conquista y colonización de estos territorios (únicamente estaba autorizado a explorarlos). Para evitar problemas legales y actuando de forma diferente a la prevista, Cortés organiza una operación para evadir toda subordinación al gobernador de Cuba. Funda así la ciudad de Veracruz y organiza en ella un cabildo (o Junta de Regidores) que le nombra Capitán General y Justicia Mayor, pasando a depender así directamente del rey.

Para evitar cualquier comunicación con Cuba, hace hundir sus propios barcos. Comienza fructíferos contactos con la población indígena sometida al imperio tributario azteca, mientras al mismo tiempo mantiene una relación de amenazante coexistencia con el emperador Moctezuma. El emperador azteca enfrenta una situación ambiguamente peligrosa: ve en Cortés y sus hombres un poder militar superior (desconocimiento del caballo y la pólvora) y considera la posibilidad de que Cortés sea la reencarnación del dios Quetzalcoatl, que había regresado tal y como anunciaban las profecías. Cortés consigue el apoyo militar de los tlaxcaltecas (tradicionalmente enemigos de los aztecas) e inicia así la marcha sobre la capital azteca (Tenochtitlán).

En el plano de la diplomacia, Cortés, al unirse con un miembro de las clases indígenas dominantes--doña Marina, la Malinche--estabiliza su acuerdo con las razas nativas e inicia así su política de fusión de las dos razas. El 8 de noviembre de 1519, Cortés y sus hombres entran en la capital, donde un atemorizado Moctezuma les recibe de forma espléndida. Poco antes, Cortés había ordenado en la ciudad santa de Cholula una verdadera matanza de la población, tras haber advertido síntomas de una conspiración contra su persona. A pesar de la actitud humillada del emperador azteca, Cortés decide la prisión de Moctezuma al que humilla públicamente y desautoriza. Moctezuma habría de morir lapidado por su propio pueblo cuando, obligado por los conquistadores, pedía a la muchedumbre que abandonara la resistencia a los mismos. Tras esto, Cortés y sus hombres deben retirarse y no consiguen recuperar el control de la capital hasta el verano de 1521, cuando tras un largo asedio y con el apoyo de cien mil hombres, una flotilla de trece naves y una epidemia de viruela, consigue someter la resistencia de los aztecas. (La última batalla tuvo lugar en Tlatelolco y en ella participaron incluso las mujeres).

Las Cartas de Relación (Cortés, 1519/ 1983)

Se han destacado por encima del resto de su obra las *Cartas de Relación* que fueron redactadas entre 1519 y 1526 y dirigidas al emperador[6]. En ellas, Cortés da cuenta de sus conquistas en la región que él bautizó con el nombre de Nueva España. La redacción de estas cartas ocupa desde los 34 a los 41 años de Cortés. La primera carta (perdida) que envía al rey está fechada en julio de 1519. Las cartas son concebidas para cumplir diversas funciones. En primer lugar ellas son un deber del conquistador**,** es decir, Cortés estaba cumpliendo con un mandato que se le exige, precisamente "hacer entera relación" de cuanto acontezca en su expedición. Sabemos que Diego Velásquez, gobernador de Cuba, le ordena "de todo traer entera relación por ante escribano (...) Para que de todo yo pueda hacer entrega e verdadera relación al Rey Nuestro Señor" (p. 18).

En segundo lugar, las cartas son documentos informativos**.** Aunque no se trata de un documento literario (es un documento de carácter informativo que ha adquirido valor histórico y literario con el paso del tiempo), se conforma a las normas del género epistolar de la época. Sabemos que Cortés estudió en la Universidad de Salamanca; sabemos que la base de toda educación humanística consistía en el estudio de la retórica, la gramática, la poética y la dialéctica.

La *Primera carta* (1519) es de contenido informativo y de justificación político-jurídica respecto a la ruptura con el gobernador de Cuba, Diego Velásquez. En ella, Cortés hace una defensa de la comunidad actora de los hechos que se constituye en Municipio. La *Segunda carta* (1520) es un relato sistemático de la resistencia costera, las primeras alianzas con los indígenas y los primeros contactos con las embajadas de Moctezuma. Es decir, se relata el juego de diplomacia respectivamente desplegado por el emperador azteca y el capitán Cortés. Se describe la ruta hacia la gran recepción en Tenochtitlán. La *Tercera carta* (1522) describe las operaciones militares para la conquista violenta de Tenochtitlán. Narra la operación de sitio, construcción de bergantines, afianzamiento de relaciones y alianzas con grupos indígenas anti-aztecas, así como el ataque y la heroica defensa de la ciudad bajo la dirección de Cuahtémoc. Esta carta ha sido considerada una verdadera novela de caballerías. La *Cuarta carta* (1524) narra la organización de la expansión hacia los tres sectores geográficos cercanos con el territorio actual de México, Guatemala, Honduras y el Golfo de México. Se describe el diseño de las disposiciones de Cortés, donde, destaca su genio político. La *Quinta carta* (1526/1983) es la narración de su viaje a Honduras. Se describe la traición y el levantamiento contra Cortés del Capitán Olid,

al que había confiado la expedición; graves desórdenes en México durante la ausencia de Cortés, aprovechados por sus enemigos para calumniarle ante la Corte.

Álvar Núñez Cabeza de Vaca y su crónica "Naufragios"

Álvar Núñez Cabeza de Vaca participó en la expedición de conquista de Pánfilo Narváez (1527), que trata de llegar a la Florida para alcanzar el triunfo que no había obtenido Ponce de León. Sin embargo, sabemos que esta expedición tampoco tiene éxito y se deshace en un naufragio que afecta a más de seiscientos (600) hombres, que logran arribar a tierra en la bahía de Tampa; pero que más tarde irán sucumbiendo hasta quedar sólo cuatro sobrevivientes, entre ellos Núñez Cabeza de Vaca. El texto *Naufragios*, aunque esencialmente es una "relación", es decir, un informe oficial de una empresa de conquista, presenta varios elementos propios de la narración de aventuras o peregrinaciones fabulosas, y quizá del diario y de la autobiografía. El texto no sólo comunica los hechos, sino la vivencia personal (usando la primera persona) y aún más, pues por ejemplo, nos narra incluso la dificultad de encontrar las palabras justas para relatar una experiencia que roza en lo innarrable.

Naufragios narra la experiencia antropológica de la alucinante odisea de aquella malograda expedición que durará casi diez años. En los inicios de esta travesía, Cabeza de Vaca es apresado por un cacique indio que lo somete a la esclavitud. Con él viaja hasta su tribu y allí es obligado a realizar todo tipo de trabajos "vergonzosos" a la vez que es sometido al escarnio y burla de sus captores. Maltratado física, psicológica y moralmente durante los primeros años, el expedicionario inicia un periodo de reconocimiento del "otro" y de compenetración cultural gracias a que este cacique, era además, un poderoso chamán o "médico brujo". Convertido en asistente de este personaje, Cabeza de Vaca interviene en forma casi mística en una de las sanaciones que se realizan y empieza su camino de aprendizaje. En los últimos años ya es un "brujo" reconocido que ha logrado, entre otras cosas, una auténtica resurrección. En esta nueva faceta de su peregrinar alcanza su libertad e inicia su propio recorrido por estas tierras, ya en otra condición.

Lo significativo de este texto es la transfiguración que va sufriendo el autor, pues el naufragio lo coloca simplemente como un hombre "blanco" que debe enfrentarse a la vez contra el indio y contra la naturaleza. De esta suerte, la figura del "conquistador" desaparece y da lugar al relato del hombre que pasa por todo tipo de experiencias: ser esclavo de un indio, vivir

prácticamente como un animal, se hace brujo y realiza curaciones mágicas o milagrosas, y en este largo proceso de sobrevivir a sus condiciones, va convirtiéndose en un indio más. Cuando finalmente es hallado, sus propios compatriotas no logran reconocerlo, y él mismo es un extraño entre ellos. Cabeza de Vaca se convertirá en el símbolo del desarraigo español que ya nunca podrá encajar por completo en los mecanismos implacables de la conquista. Su crónica es el discurso del fracaso español para comprender el hecho americano, su cultura, sus formas de vida, la riqueza de un mundo diferente al conocido, pero no inferior. Esa es la visión que Cabeza de Vaca logra transmitirnos y en la cual reconocemos el poder del mundo americano sobre el español que no puede utilizar la fuerza cuando está solo frente a ella. Con este cronista se ha producido, luego de ese largo convivir, la fusión de su identidad original con la del indígena. De ahí que su figura se contrapone a la poderosa imagen del conquistador y resulta la imagen del antihéroe, es decir, se produce una inversión de los valores y de la perspectiva desde la cual cada bando juzga al otro.

Fray Bartolomé de Las Casas y la "Brevísima Relación de la Destrucción de las Indias"

Fray Bartolomé de Las Casas nace en Sevilla, probablemente en 1484, en una modesta familia de mercaderes. Pasó a las Indias en 1502 (a los 18 años) con la expedición de Nicolás de Ovando. Esta fecha coincide con la explotación a gran escala de la isla de La Española, con el consiguiente aniquilamiento de la población indígena, rápidamente diezmada por los trabajos agotadores, las guerras de represión y las epidemias traídas por los europeos. Frente a esta situación los primeros en reaccionar fueron los religiosos de la Orden de Santo Domingo. A fines de 1511 Las Casas tuvo oportunidad de escuchar los angustiados sermones de Fray Antonio Montesinos, el dominico que proclamaba que los indígenas eran hombres y debían ser tratados como tales. En 1512 se proclamaron las llamadas Leyes de Burgos que, aunque bien intencionadas, mantuvieron el sistema casi feudal de trabajo forzado ya establecido desde 1503 con la institución de La Encomienda.

Durante este período Las Casas se ordena sacerdote. En 1513 presencia como capellán de los españoles la terrible matanza de Caonao, lo que le causa una profunda impresión. Como resultado de ésta y otras experiencias decide renunciar a la encomienda que había recibido como poblador y decide regresar a España para hablar al rey. Las Casas propuso al monarca una serie de "remedios" primero para las islas, luego para el continente:

sustitución de encomiendas individuales por un sistema de "comunidades", envío de labradores, y de algunos negros, en vez de gente ociosa y parasitaria, penetración pacífica a cargo de religiosos por guarniciones de soldados (finalidad colonizadora, aunque sin prejuicio de los intereses materiales y espirituales de los indios). Esta primera fase reformadora concluye en 1522 con el fracaso de su intento personal de aplicación de estos proyectos en la región de Cumaná. De esta grave crisis, que él llamó su conversión, resultó al año siguiente su ingreso en la orden de los dominicos, preludio de una nueva etapa en su carrera.

En su convento de La Española, fray Bartolomé aprovechó su estado de religioso para acumular unos amplios conocimientos jurídicos y teológicos de que antes carecía. Encontró en los libros los argumentos que le servirían en su futura labor. Allí también fue donde empezó a trabajar en sus dos grandes obras, la *Apologética Historia* (1548) y *La Brevísima relación de la destrucción de las Indias* (1552), que terminaría en los últimos años de su vida. Luego de algunos años trata de poner en práctica sus teorías, y después de participar con éxito, en la reducción pacífica de Enriquillo, cacique rebelde de la isla, se embarca con la intención de ir al Perú, pero las tormentas le llevan a Nicaragua donde es perseguido por las autoridades. Viaja a Guatemala, en donde junto a otros dominicos intentan la "conquista" pacífica de una zona no sometida por los conquistadores llamada Tierra de Guerra que recibe el nuevo nombre de Vera Paz.

Las Casas vuelve a España en 1540 para actuar y/o interceder en el más alto nivel imperial. Es el momento de pleno apogeo de su carrera y la coyuntura le es favorable. En 1537 el Papa Pablo III había proclamado en su bula *Sublimis Deus* que los indios no podían ser privados de su libertad, por su condición humana. En 1539 Fray Francisco de Vitoria, en sus famosas lecciones de Salamanca, demostraba la ilegitimidad de los títulos de conquista alegados hasta entonces. Para apoyar sus gestiones, Las Casas redacta varios memoriales, entre los que destaca la *Brevísima relación de la destrucción de las Indias* (1552), espantosa visión de las atrocidades de la conquista. Consigue con las Leyes Nuevas (1542-3), una gran reforma de la legislación vigente: supresión de las encomiendas, de la esclavitud y de otras formas de trabajo forzado y una nueva reglamentación de las expediciones armadas.

Cuando regresa, convertido ahora en Obispo, en 1544 comprende la fuerte oposición del mundo colonial a sus reformas. Las protestas de los colonos llegan hasta tal extremo de violencia que la Corona se ve obligada a restablecer las encomiendas. Al ver sus esfuerzos contrariados, Las Casas regresa a España en 1547 para reanudar su lucha. Allí le esperaba su gran adversario, Ginés de Sepúlveda, un conocido humanista cuya tesis en torno

a la legitimidad de la conquista, basada en la supuesta barbarie de los indios, contradecía radicalmente los postulados lascasianos. Se enzarzaron en una disputa teológica que duró dos años (1550-1551) y que se resolvió finalmente a favor de Las Casas, ya que las conquistas armadas, salvo en caso de ofensas de los indígenas quedaron prohibidas. Fruto en parte de su labor fue la supresión de la perpetuidad de las encomiendas, sustituidas ahora por los repartimientos, controlados por el poder real. Murió en 1566.

La *Brevísima relación de la destrucción de las Indias* (1552) inicia el reconocimiento y la denuncia del lado sombrío de la conquista. Pero hay que advertir que Las Casas no niega la necesidad de llevar adelante la empresa misma, pero sí propone reformarla y humanizarla mediante medidas que él llama "remedios", los cuales permitirían cumplir los altos cometidos de la corona y al mismo tiempo los del humanismo. En esta obra podemos observar que el estilo personal del autor tiende a la hipérbole y al argumento inflamado. Era a la vez un abogado, un fiscal y un juez implacables. De hecho, la composición del libro es un esfuerzo por sintetizar y fijar las copiosas argumentaciones verbales que había hecho en defensa de los indígenas. El impacto de su obra fue decisivo y mantiene el interés hasta nuestros días. No es exagerado considerar a De Las Casas un precursor del pacifismo y la lucha por los derechos humanos. Sin embargo, se le acusa como el iniciador de la llamada "leyenda negra" de la conquista española.

Bernal Díaz del Castillo y la "Historia Verdadera la Conquista de la Nueva España"

Bernal Díaz del Castillo nació en la Ciudad de Medina del Campo, Provincia de Valladolid, España. No hay una fecha exacta de su nacimiento pero pudo haber sido entre octubre de 1495 y marzo de 1496. Tomó parte en numerosas expediciones de lo que constituye la Conquista de México. En 1517 fue a Yucatán con Hernández de Córdoba y en 1518 con Grijalva. Acompañó a Cortés y recibió una encomienda en Guatemala como pago a sus servicios. En 1538 regresó a España, en busca de un premio a sus trabajos. Gracias a contactos familiares consiguió un corregimiento en Guatemala (1540). En 1541 regresó a su encomienda y se casó con la viuda de un conquistador (Teresa Becerra). En 1550 volvió a España para mejorar su encomienda, cosa que consiguió gracias a su pariente Gutiérrez Velásquez. Retorna a Guatemala donde se afinca definitivamente en 1551. Vive en la calle Real, tiene criados y guardaespaldas, posee tierras y se dedica a la ganadería. Comienza a escribir su historia verdadera después de su segundo viaje a España en 1550 y la termina en 1568. Muere en 1584.

Verdadera Historia de la Conquista de la Nueva España (1568). El motivo declarado por el cual Díaz del Castillo se decide a escribir esta obra es el de restaurar la verdad, según él seriamente afectada por Gómara y otros historiadores. Movido por este propósito, Bernal inicia su gran esfuerzo por recobrar el pasado tal como él lo recuerda y tal como, al parecer, lo fijó en apuntes y documentos en distintas etapas de su vida. En el fondo, su *Historia verdadera* (1568) es un recurso para salvar del olvido una memoria múltiple y entrelazar la historia de su propia vida con la hazaña de Cortés y con la grandeza de la obras conquistadora.

La obra no se ciñe a un orden preestablecido, ni su crónica es un modelo de organización. Por momentos, la obra gana en riqueza de detalles pero descuida la visión de conjunto y la claridad expositiva. Por ejemplo, después de dedicar el grueso de su obra al tema central de la expedición de Cortés y la conquista de México (Cap. XIX-CLVI), la abandona para hablar de otras cosas y vuelve y la retoma en los capítulos finales (a partir del Cap. CCV). Sin embargo, la obra está narrada apasionadamente, y el autor es capaz de darle un fuerte soplo de vida mediante retratos, diálogos y escenas que vuelven a aparecer ante nuestros ojos con la nitidez y el dinamismo que una vez tuvieron; no son sólo recuerdos, sino presencias envueltas en un notable aliento épico y caballeresco. Hay poco de literario en la crónica (salvo las alusiones al famoso Amadís y los ecos del romancero) y no tiene nada de pretensiones eruditas. Al contrario, la *Historia verdadera* (1568) se coloca en la vertiente de la historiografía popular de la época. Se dice que con esta obra se recupera el aspecto anónimo y "democrático" de la conquista española.

Pero son las descripciones de las grandezas de México y su perfil físico lo que realmente brilla en la obra. Gracias a esta obra tenemos una de las primeras imágenes minuciosas y fieles de las grandes ciudades, los pueblos, las gentes y las riquezas del imperio azteca, tal como lo vieron los españoles. La espléndida descripción de la plaza de Tlatelolco, que recoge el rumor de su multitud, su colorido y su bullicio, es célebre y ha inspirado a muchos escritores contemporáneos; recordemos, por ejemplo, que Carlos Fuentes llamó a Díaz del Castillo "nuestro primer novelista" (1990).

Lope de Aguirre o la Cólera de Dios

Lope de Aguirre constituye lo que Pastor (1983) denominó el discurso de la rebelión. Su historia es recogida por la crónica de Francisco Vásquez y rescrita multitud de veces desde entonces. El conquistador es presentado como un militar de segundo rango bajo las órdenes directas de Fernando

de Guzmán en la expedición comandada por Pedro de Ursúa. Su figura se eleva al protagonismo cuando se inicia el viaje exploratorio del territorio del río Marañon (Amazonas). En un principio interviene, mejor dicho, incita y promueve con toda intencionalidad, la rebelión de Guzmán contra Ursúa, bajo el argumento de que el rey, en España, desconoce todo lo que realmente sucede en estas tierras y de que Pedro de Ursúa no tiene derecho de ordenar y quedarse con todo el oro que conseguirán. En esta rebelión, proclama "Emperador" a Guzmán.

Luego de un breve tiempo en la parodia imperial, Lope de Aguirre asesina a Ursúa y a Guzmán, se queda con su mujer Doña Inés y se declara a sí mismo en rebelión contra el Rey. Se produce, entonces, su famosa carta al Rey en 1561, donde relata su versión de los hechos:

En el año de cincuenta y nueve dio el Marqués de Cañete la jornada del río de las Amazonas a Pedro de Ursúa…Fue este mal gobernador tan perverso y vicioso y miserable que no lo pudimos sufrir…no diré más de que le matamos, muerte, cierto, bien breve. Y luego a un mancebo caballero de Sevilla llamado don Fernando de Guzmán, le alzamos por nuestro rey y le juramos por tal, como tu real persona verá por las firmas de todos los que en ello nos hallamos, que quedan en la isla de Margarita, en estas Indias; y a mí me nombraron su maestre de campo y porque no consentí en sus insultos y maldades me quisieron matar; y yo maté al nuevo rey, y al capitán de su guardia, y al teniente general, y a cuatro capitanes, y a su mayordomo, y a su capellán clérigo de misa, y a un almirante, y a dos alférez y otros seis aliados suyos, y con la intención de seguir la guerra adelante y morir en ella, por las muchas crueldades que tus ministros usan con nosotros, nombré de nuevo capitanes y sargento mayor, y quisiéronme matar, y los ahorqué a todos (Citado por Úslar Pietri, 1992, p. 31).

Con su ejército de marañones recorre las riveras del Amazonas, saqueando poblaciones en búsqueda de oro, llega a territorio venezolano, pasa a Margarita, de allí regresa a Barquisimeto donde es acorralado y ajusticiado por el poder español.

Su figura de fugitivo rebelde contra el poder español, la forma como asesina a puñaladas a su propia hija, doña Elvira, para no dejarla en manos de sus enemigos; su muerte por desmembración; su cabeza expuesta en plaza pública por un mes, etc., son elementos altamente novelables que han fascinado a los escritores de todos los tiempos en nuestro continente. El hecho de que un español haya osado poner en cuestionamiento la autoridad del rey en estas tierras, haya asesinado a todos sus representantes, y especialmente, haya osado decírselo públicamente, lo convierte en la figura

emblemática del discurso de la rebelión. Desde entonces, se ha tratado o bien de demonizarlo o de sacralizarlo. Algunos críticos han llegado a considerarlo precursor de los movimientos pre-independentistas de América, recordemos a Miguel Otero Silva en su libro *Lope de Aguirre, Príncipe de la Libertad* (1979) nos presenta esa perspectiva que mezcla la admiración y el rechazo por el personaje. De igual forma Posse, con *Daimón* (1978) nos muestra un loco, un poseído, un ser fuera de todo tiempo y lugar; un desquiciado fundador del imperio marañón y enfrentado a un mundo terrible, primitivo, que lo aniquila y consume. En todo caso, como lo plantea Úslar Pietri, Lope de Aguirre hizo "Una de las más avanzadas y solitarias peregrinaciones que ser humano alguno haya realizado por los caminos del heroísmo, de la locura y de la muerte" (p. 39).

El Inca Garcilaso de la Vega y los "Comentarios Reales"

Con el Inca Garcilaso se llega a la madurez de la crónica Americana. Ésta se vuelve un género de estudio y reflexión, pierde inmediatez y animación, pero gana amplitud y hondura. La época es la de una sociedad criolla establecida y de un público lector distinto, ambivalente ante la versión «oficial» que la crónica había dado de la conquista. Es el momento cuando se hace una revisión y rectificación de la historia a cargo de mestizos e indígenas. Es el momento considerado de esplendor de la crónica y sus máximos representantes son el Inca Garcilaso y Guamán Poma de Ayala. El gran dilema del Inca es ser un mestizo criollo. Ha sido considerado un americano con vocación universal (hombre del Renacimiento). Nace en el Cuzco apenas 7 años después de haber sido derrotado el Inca Atahualpa y conquistado el Perú por Pizarro. Su nacimiento es un hecho común de aquella época (fruto de la unión natural) y excepcional (de sangre noble). El padre del Inca era el capitán español Garcilaso de la Vega (familia ilustre: Jorge Manrique, el Marqués de Santillana y Garcilaso de la Vega) y su madre era Isabel Chimpu-Ocllo, una *ñusta* ("princesa"), nieta del Inca Túpac Yupanqui, antepenúltimo gobernante de la dinastía imperial. Sus padres nunca se casaron y ese origen ilegítimo tendrá largas consecuencias en su vida y se reflejará en su obra.

Su infancia transcurre en el hogar materno del Cuzco, pero su crianza responde a las dos vertientes de su sangre: Por una parte, la educación formal con gramática, latín y equitación, como buen hijo de español; y por la otra el aprendizaje del quechua como lengua materna y acopio de la tradición viva entre los parientes de esa rama (relatos, fábulas y anécdotas). Se reconocen dos etapas en su vida; una etapa cuzqueña (1539-1560) la cual constituye el

testimonio directo de la conquista; y una etapa española: en Sevilla, Montilla y Córdoba, la cual presenta casi dos facetas. Una primera faceta de litigios y carrera militar en la cual reclama bienes paternos y lucha contra los moros; y una faceta de estudio y preparación como escritor en la cual absorbe la cultura humanista y culmina su proyecto cronístico. El proyecto se remonta a 1586, está fundado sobre la base de recuerdos personales, complementados con gran acopio de fuentes escritas y orales. El texto contiene una visión histórica teñida de nostalgia y melancolía y constituye un intento de resolver el dilema de su identidad e hibridación racial, histórica y cultural. Escribe con ánimo reivindicatorio, pero apacible y equilibrado, se evidencia un esfuerzo por someter las pasiones desatadas por el trauma de la conquista a una reflexión serena, todo envuelto en una tendencia arcaizante común entre los eruditos, poetas y humanistas de Córdoba (Góngora). Garcilaso inaugura el motivo del desgarramiento cultural.

La primera parte de los *Comentarios Reales* (Gracilaso de la Vega, 1605) presenta el origen de los incas y la descripción de sus instituciones. La segunda parte (*Historia General del Perú*), nos habla del descubrimiento, conquista y guerras civiles. El título (*Comentarios*) nos indica modestia ya que el "comentario" –era una forma más humilde del discurso histórico. El texto supone la glosa de una obra anterior (para rectificarla o ampliarla). Garcilaso se presenta como intérprete a varios niveles: lingüístico, histórico, intelectual y espiritual. El grado de veracidad histórica es un aspecto controvertido. Idealiza y embellece su visión del Incario, pero más que falsificar, exagera y presenta una visión histórica providencialista, es decir, el ascenso del hombre dentro de la escala de la civilización: de la barbarie al orden cristiano. La obra presenta un diseño triangular (barbarie- imperio incaico- imperio español), elaborado minuciosamente y verdaderamente exhaustivo en el cotejo de fuentes. El texto está escrito con clásica elegancia y nitidez expresiva, recordemos que median 40 años de distancia; y el tono es nostálgico, idealizado, elegiaco. Los críticos acuerdan en que en este texto se presenta la fusión de historia y autobiografía. Uno de los aspectos más interesantes del texto en su jerarquía de las edades históricas.

Garcilaso plantea que durante la **primera edad** los indios vivían en un estado de barbarie; **la segunda edad** corresponde a la obra civilizadora de los Incas, y **la tercera** comienza con la Conquista y el advenimiento del cristianismo. **Primera Edad:** el término "Bestialidad" reaparece muchas veces en Garcilaso cuando describe a los indios de la primera época. Se refugiaban en grutas, e incluso en los huecos de los árboles. En las regiones cálidas vivían desnudos; en las tierras frías llevaban pieles de animales para protegerse de la intemperie. Se alimentaban con hierbas, tubérculos y frutos salvajes;

cultivaban de modo rudimentario algo de maíz, y sobre todo practicaban la costumbre de comer carne humana. Era el caos original.

Durante la **segunda edad**, los Incas dieron forma al caos primitivo y civilizaron a los indios. Les enseñaron la agricultura, el riego, el hilado y el tejido, la construcción de calzadas, de casas, de templos y de palacios. Ante todo persuadieron a sus súbditos para que viviesen "conforme a lo que la razón y la ley natural les enseñaba". Fue así como introdujeron las reglas del matrimonio, prohibiendo el incesto y el adulterio. En cada pueblo y en cada nación nombraron un curaca o jefe político escogido por sus méritos. Desde entonces los productos de la tierra se guardaban en graneros como reserva, para repartirse luego según las necesidades de todos. Los Incas enseñaron el respeto hacia los preceptos morales, castigaron con la muerte el robo y el homicidio, haciendo reinar la paz y la justicia. Teniendo en cuenta que los indios creían en la inmortalidad del alma y en la resurrección universal, venerando en el Cuzco una cruz de mármol fino (que Garcilaso asegura haber visto), se deduce que su obra civilizadora abría providencialmente camino al cristianismo.

La **tercera edad** debía consumar la obra de los Incas: Garcilaso justifica la Conquista española por la evangelización del Nuevo Mundo. Asimila explícitamente el Cuzco a una nueva Roma; unificando el mundo andino como había hecho Roma con el mundo mediterráneo, el Imperio inca preparaba a través de sus mismas conquistas el triunfo de la verdadera fe. Garcilaso reinterpreta así toda la historia del Perú a la luz de la historia occidental.

Influencia de las crónicas en la teorización de las corrientes y tendencias de la narrativa hispanoamericana

Todos los aspectos relacionados con el proceso de descubrimiento, conquista y colonización de América han subyugado a historiadores y literatos. Convertidos en mitos o leyendas, muchos personajes y hechos de ese momento histórico, como por ejemplo la búsqueda del Dorado o el tirano Aguirre para mencionar algunos, han sido constantes retomadas a lo largo del tiempo. Pero lo más importante es que las crónicas pasaron a considerarse como textos fundacionales de nuestra expresión literaria y el mundo que allí quedó descrito y plasmado ha influido muy notablemente y de muy diversas formas en la creación literaria posterior y en la formación teórica de las nuevas corrientes de la literatura hispanoamericana.

De allí que el hecho de "retomar las crónicas" puede manifestarse en al menos tres niveles. En primer lugar, hablamos del fenómeno textual conocido como "reapropiación". Los autores toman como fundamento de

su escritura los textos de los cronistas y "reescriben" la historia; en un afán de romper las visiones tradicionales de la historia misma y del historiador. Estas reescrituras nos indican que el pasado puede tener lecturas que no son definitivas, puesto que al fin y al cabo, lo que conocemos por historia es un hecho teórico, son percepciones artificiales que nos llegan bajo el influjo del lenguaje y de la ideología. En este caso, podemos mencionar principalmente los textos producidos bajo el género de la novela histórica o nueva novela histórica. Autores como Abel Posse, Alejo Carpentier, Nicolás Baccino Ponce de León o Francisco Herrera Luque. Así por ejemplo Posse escribe lo que él mismo denomina su trilogía del descubrimiento: *Daimón* (1978), *Los perros del paraíso* (1987) y *El Largo atardecer del caminante* (1991), para recrear las historias de Colón, Aguirre y Núñez Cabeza de Vaca, respectivamente.

Otra forma de "retomar las crónicas" es a través del uso de algunas temáticas originadas de las visiones dejadas por las crónicas, como por ejemplo, la constante sobre la "regresión histórica" y el "total desamparo" ante la naturaleza, que se realiza mediante el personaje civilizado frente a mundos desconocidos que lo transfigura en otro. Recordemos por ejemplo el caso del personaje central de *Los pasos perdidos* (1953) de Alejo Carpentier, que abandonando el mundo de la civilización se va adentrando en mundos considerados bárbaros o primitivos. La versión del mundo y el tiempo originario y fundacional de Macondo en *Cien años de soledad* (1967) de García Márquez. La desesperanza, el miedo y el eterno sometimiento de los indígenas presentes desde *Aves sin nido* (1889) de Clorinda Matto de Turner, pasando por *Huasipungo* (1934) de Jorge Icaza y llegando hasta *Los ríos profundos* (1961) de José María Arguedas.

Pero realmente donde con mayor fuerza se observa la influencia de las crónicas de indias es en los fundamentos teóricos de los movimientos denominados "real maravilloso" y "realismo mágico". En primer lugar debemos acudir al concepto de "lo real maravilloso americano" dejado por Alejo Carpentier en el prólogo de su novela *El reino de este mundo* (1949). Allí el autor plantea que América tiene un componente "maravilloso" que está esencialmente en su realidad, que la define, la constituye y la tipifica. Luego de un largo período de su vida dedicado a la lectura de la literatura americana, especialmente las crónicas, llega al convencimiento de que en América "lo insólito es cotidiano, siempre fue cotidiano", y esto le permite entender que "lo real maravilloso" más que una simple descripción de la realidad es casi una identificación ontológica. Para Carpentier, "lo real maravilloso" se encuentra en América en estado bruto, es una condición latente y omnipresente en todo lo latinoamericano.

Carpentier hace un llamado a los demás escritores pues entiende que América tiene un potencial de prodigios que sobrepasaba en mucho la fantasía y la imaginación europeas. Según Márquez (1970) en los estudios realizados sobre la obra del escritor cubano, aclara que esta prodigalidad abarca tres dimensiones importantes: la naturaleza, el hombre y la historia; y será en estos tres aspectos en donde con mayor fuerza se nota la vinculación con las crónicas de indias y la mirada que los cronistas tuvieron de lo americano. *La naturaleza*, viene dada por lo prodigioso y ampuloso de nuestra geografía, en la cual todo está al alcance de la mano. Naturaleza insólita, sobrecogedora y portentosa que provoca el asombro tal como les sucedió a Colón, Cortés, Bernal Díaz y otros, y como lo dejaron plasmado en sus crónicas. *El hombre*, visto no como ser aislado sino como ser actuante dentro de los elementos de la naturaleza ya descritos. El hombre se relaciona interactivamente con su naturaleza, en la cual se ponen de manifiesto fuerzas contrapuestas: por un lado la fuerza de la naturaleza que tiende a avasallarlo, a dominarlo, incluso a destruirlo. Por otra, la fuerza del ser humano que busca la supervivencia y se adapta a las condiciones que la naturaleza le impone. Es decir, la naturaleza actúa sobre el hombre como factor condicionante. La realidad americana nos muestra a menudo un tipo humano prodigioso, insólito, excepcional que goza de ciertas facultades y cuya conducta se evidencia en la relación que sostiene con la naturaleza misma y con la sociedad y la cultura dentro de las cuales actúa, (que otra cosa puede ser Álvar Núñez Cabeza de Vaca).

La historia americana, aunque sólo separada del hombre por razones ilustrativas, abunda en episodios insólitos, prodigiosos e increíbles, que sobrepasan lo fantástico y desafían la más fecunda imaginación: el descubrimiento, la conquista, las guerras de independencia, las revueltas caudillescas del siglo XIX, las dictaduras colosales de principios del siglo XX, la revolución mexicana y la revolución cubana; son hechos históricos que impulsaron a Carpentier a decir: "Pero, ¿Qué es la historia de América toda sino una crónica de lo real maravilloso?" (1986, p. vii). Finalmente, en relación con el "realismo mágico" partimos de los postulados de Anderson Imbert (1997) quien sostiene que el foco de este movimiento viene dado no por presentar la magia como si fuese algo real, sino que por el contrario, presentar lo real como si fuese mágico. En el realismo mágico, se parte de una realidad concreta (como sucede en casi toda literatura) que va siendo elaborada o tratada, mediante la imaginación creadora, en un proceso gradual hasta llegar a la fantasía. De este modo, se termina por crear una "realidad" de tipo fantástico o mágico, es decir, una nueva "realidad estética" que contraría las leyes naturales, la lógica y el pensamiento racional. En esta definición subyace, evidentemente, el proceso mental sufrido por

los primeros descubridores y conquistadores en su enfrentamiento con lo americano y en la producción de sus crónicas.

Finalmente, el estudio de las crónicas constituye el redescubrimiento de una rica tradición narrativa que se remonta desde la época colonial hasta nuestros días. Así, desde sus inicios, este proceso de recreación continua convierte a la literatura latinoamericana en una de las manifestaciones artísticas con mayor grado de reflexión crítica, que abarca no sólo la literatura y la teoría literaria, sino también la filosofía, la sociología y la política. Según, González (2005) "La literatura es la crítica y la filosofía de América Latina" (p.1), y de un modo curioso, por lo tanto, la literatura se convierte en el vehículo de reflexión con el que una sociedad cuenta para hacerle frente a los eternos enigmas que la confrontan; en una alternativa audaz y profunda a las superficiales respuestas con las que los medios de comunicación masiva nos abruman y a las contingentes y oportunistas soluciones de la política.

Referencias

Acosta, V. (1992/1998). *El continente prodigioso. Mito e imaginario medieval en la Conquista americana.* Caracas: Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela.

Anderson Imbert, E. (1997). *Historia de la literatura Latinoamericana II. Época contemporánea.* México: Fondo de Cultura Económica.

Arguedas, J. (1961/1996). *Los ríos profundos*. Madrid: Alianza.

Carpentier, A. (1949/1986). *El reino de este mundo*. Caracas: Monte Ávila.

Carpentier, A. (1953/1998). *Los pasos perdidos*. Madrid: Alianza.

Carta de Colón a Luis Santángel. (1492/1999). [Documento en línea]. Disponible en http://www.educ.ar/educar/servlet/Downloads/S_BD_LIBROSC/COLON.PDF [Consulta: 2006, Noviembre 17].

Colón, C. (1946/1994). *Los cuatro viajes del Almirante y su testamento*. (15ª ed.). Edición y prólogo de B. Anzoátegui. México: Espasa-Calpe.

Cortés, Hernán. (1519/1983). *Cartas de Relación*. (13a. ed.). México: Porrúa.

Crónicas de la Conquista de México (Grijalva, Tapia, Cortés, Díaz del Castillo, Chac-Xulub-Chen). (1950). Introducción, selección y notas de Agustín Yáñez. Biblioteca del Estudiante Universitario. México: UNAM. (

Díaz del Castillo, Bernal. (1568/1955). *Historia verdadera de la Conquista de la Nueva España.* Prólogo de Carlos Pereyra. México: Espasa-Calpe.

Fuentes, Carlos. (1990). *La novela hispanoamericana*. México: Joaquín Mortiz.

Franco, Jean. (1985). *La cultura moderna* en América Latina. México: Grijalbo.

García Márquez, Gabriel. (1967/1970). *Cien años de soledad*. Barcelona: Círculo de Lectores.

Garcilaso de la Vega, Inca. (1601/1985). *Comentarios Reales de los Incas*. Edición y prólogo de Aurelio Miró Quesada. (2ª ed.). Caracas: Biblioteca Ayacucho.

González, Roberto. (1990). *Myth and Archive: A Theory of Latin American Narrative*. Cambridge: Cambridge University Press.

González, Roberto. (2005). Literatura y exilio: Carpentier y ***El derecho de asilo.*** [Documento en línea]. Disponible en: http://www.lehman.cuny.edu/ciberletras/v05/gonzalezechevarria.html.[Consulta2006, Noviembre 17].

Ginés de Sepúlveda, Juan. (s/f). *Tratado sobre las justas causas de la guerra contra los indios*. Advertencia de Marcelino Menéndez y Pelayo y Estudio de Manuel García Pelayo. México: Fondo de Cultura Económica.

Icaza, Jorge. (1934/1975). *Huasipungo*. México: Fondo de Cultura Económica.

Las Casas, Bartolomé de. (1548/1958). *Apologética Historia*. Estudio preliminar y edición de Juan Pérez de Tudela. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid: Atlas.

Las Casas, Bartolomé de. (1552/2001). *Brevísima relación de la destrucción de las Indias*. Introducción de Martín Cugajo. Madrid: Mestas.

Lope de Aguirre, Crónicas, 1559-1561. (1981). Edición de todas las crónicas relativas a la expedición de Pedro Ursúa y Lope de Aguirre, a cargo de Elena Mampel González y Neus Escandell Tur. Barcelona-España: Ediciones de la Universidad de Barcelona.

López de Gómara, Francisco. (1954). *Historia General de las Indias*. Edición de Pilar Guibelalde. Barcelona: Iberia.

Mandeville, Sir John. (1983). *The Travels of Sir John Mandeville*. Traducción e Introducción de C.W.R.D. Moseley. Harmondsworth: Penguin Books.

Márquez, Alexis. (1970). *Lo barroco y lo real maravilloso de Alejo Carpentier*. México: Siglo Veintiuno.

Matto de Turner, Clorinda. (1889/1998). *Aves sin nido*. México: Colofón.

Motolinia, Fray Toribio. (1984). *Historia de los Indios de la Nueva España*. Edición de Edmundo O'Gorman. (4ª ed). México: Porrúa.

Núñez Cabeza de Vaca, Álvar. (1946). *Naufragios y Comentarios*. (2ª ed.). Buenos Aires: Espasa-Calpe.

O'Gorman, Edmundo. (1977). *La invención de América. El universalismo de la cultura de Occidente.* (2ª. ed.). México: Fondo de Cultura Económica.

Otero, Miguel. (1979). *Lope de Aguirre. Príncipe de la libertad*. Barcelona (España): Seix Barral.

Oviedo, José Miguel. (1998). *Historia de la literatura hispanoamericana. De los orígenes a la emancipación*. México: Alianza.

Pastor, B. (1983). *Discurso narrativo de la conquista de América*. La Habana: Casa de las Américas.

Posse, A. (1978). *Daimón.* Buenos Aires: Emecé.

Posse, A. (1987). *Los perros del paraíso*. Buenos Aires: Emecé.

Posse, A. (1991). *El largo atardecer del caminante*. Buenos Aires: Emecé

Sahagún, Fray Bernardino De. (1988). *Historia General de las cosas de la Nueva España*. Introducción, paleografía, glosario y notas de Alfredo López Austin y Josefina García Quintana. Madrid: Alianza.

Taboada, Hernán G. (s/f). *Del orientalismo al americanismo. La sombra del Islam en la Conquista de América.* México: Cuadernos Americanos-UNAM

Úslar Pietri, Arturo. (1992) "El peregrino". En *La creación del nuevo mundo*. Caracas: Grijalbo, 1992. pp. 29-40.

Notas

1 Recuérdese que Edmundo O'Gorman publica su libro *La invención de América* en 1958 y en él nos muestra que el lenguaje no es un medio neutral sino un instrumento para la construcción simbólica de la historia, o, lo que es lo mismo para la invención de la realidad. Como él mismo explica al final de su texto, el libro demuestra el proceso mediante el cual América fue inventada, y cómo ésta es producto de un largo proceso ideológico que terminó por imponer y/o conceder un sentido peculiar y propio al continente.

2 Traducción al español: "La historia temprana de Latinoamérica, así como las primeras novelas de y sobre Latinoamérica, están dichas en los moldes retóricos construidos por las artes notariales".

3 Amplios estudios han sido hechos sobre estos aspectos de la conquista. Referimos, especialmente, los estudios realizados por el profesor Vladimir Acosta en los textos: *El Continente Prodigioso. Mitos e imaginario medieval en la Conquista americana*. (1992) y *Viajeros y Maravillas*. (1992) Tomo II.

4 Taboada explica cómo la Conquista de América no sólo fue un factor de peso en la construcción de la hegemonía mundial europea; sino que también constituyó un factor relevante en la formulación del eurocentrismo como doctrina legitimadora de esa hegemonía.

5 El original de esta carta de Colón ha desaparecido. Se conservan varias versiones en español, italiano y latín. Esta versión electrónica sigue la cuidadosa edición de Lionel Cecil Jane, en su obra Selected Documents Illustrating the four Voyages of Columbus. 2 vols. London: The Hakluyt Society, 1930. Vol. I, 2-19.

6 Recuérdese que el rey Don Carlos I, viaja a Alemania en 1520 a recibir la corona imperial. Se convierte en Carlos V de Alemania. La situación internacional durante el gobierno del emperador se complica hacia 1545 con la rebelión de Lucero frente al papado. El emperador y su corte de erasmistas van a trabajar, en vano, para llegar a una postura conciliatoria. El fracaso de esa política arrastra a las guerras de religión (Concilio de Trento 1545-1563). En su lucha por la hegemonía, Carlos I tiene que hacer frente a Francia, a los protestantes y a los turcos; así que los beneficios obtenidos de la Conquista de América y la explotación de sus minas son absorbidos por estas campañas militares. Carlos I abdica en 1556 a favor de Felipe II y se retira a un monasterio en Yuste.

Recomendamos

Límites de Funciones de una variable real

Nº 7 de la colección retos y logros

Autor:
Gustavo E.Pereira

Puede adquirirlo en:

- *Monte Ávila Editores*
- *FUNDADOINEX* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, P.B., Av. Ppal. La Urbina.
- *Librería APROUPEL* (Sede APROUPEL. Instituto Pedagógico de Caracas)
- *Librería LUDENS* (Plaza Venezuela)
- Drakontos (Torre Morelos)
- *Kadmos* (Plaza Venezuela)
- *Subdirección de Investigación y Postgrado* (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Edif. Mirage, piso 1, Av. Ppal. La Urbina)

DISCUSIÓN PEDAGÓGICA

Actitudes hacia la matemática

Oswaldo J. Martínez Padrón
UPEL - Instituto Pedagógico Rural El Mácaro

RESUMEN

Este artículo ofrece una serie de consideraciones teórico-prácticas en relación con las actitudes hacia la Matemática y su incidencia en el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación de esta disciplina. Se revisan los componentes actitudinales básicos sobre la base de los aportes que hacen Guzmán (1993); González (2000); Martínez y Padrón (2003), entre otros. Uno de los argumentos que se presenta es el hecho de que las actitudes forman parte del conocimiento subjetivo de las personas, éstas dependen del ambiente donde se desarrollan y aprenden y son determinantes cuando se trata de describir, comprender o explicar el éxito o el fracaso de los participantes en los encuentros edumáticos. Finalmente, la aversión que aún existe hacia ella y la frustración de los actores en esos encuentros, pueden deberse a la creencia de que la Matemática es difícil, aburrida y compleja o a otras concepciones que forman parte del dominio afectivo.

Palabras clave: actitudes hacia la Matemática, actitudes matemáticas, educación Matemática.

* Recibido: febrero2007.
Aceptado: noviembre 2007.

ABSTRACT
Attitudes toward Mathematics

This article offers a series of considerations in relation to the attitudes towards the mathematical, including particularitities on the process of teaching -learning-evaluation of the Mathematical. It reviews its components, including its basic factors, and it stands out that the attitudes comprise of the subjective knowledge of the subjects, they delineate and they are delineated by its behaviors, they differ based on the atmosphere where it develops them or they learn and they are important for when the decisions are analyzed that are taken in the classroom from mathematical and for when worries to describe, to understand or to explain the success or the failure of the actors protagonists of which she occurs in the classroom of Mathematical. From which one becomes necessary to take them in account, based on the context, for when it is wanted to improve the productions, constructions and performances of the participant subjects of the Edumáticos Encounter. In relation to the aversion that still exists towards her and with the failure of the actor's protagonists of that encounter, one has been that it can be due to the belief that the Mathematical is difficult, boring and complex, or to other beliefs, conceptions, opinions, feelings or emotions that comprise of the affective domain.

Key Words: Attitudes toward Mathematics, Mathematics Attitudes, Mathematics Education.

RÉSUMÉ
Attitudes à l´égard de la mathématique

L´article offre un ensemble de réflexions théoriques et pratiques quant aux attitudes à l´égard de la mathématique et leur impact sur les processus d´enseignement, d´apprentissage et d´évaluation de la discipline. Les composants attitudinaux essentiels ont été révisés sur la base des œuvres de Guzmán (1993), González (2000), Martínez y Padrón (2003), entre autres. L´une des conclusions est que les attitudes font partie de la connaissance subjective des êtres humains. Ces attitudes sont considérées en fonction de l´environnement où elles se déroulent et sont acquises. Et elles sont aussi determinantes afin de décrire, de comprendre ou d´expliquer le succès ou l´échec des participants aux rencontres d´enseignement de la mathématique. Finalement, l´aversion existante contre la mathématique et l´échec des acteurs à ces rencontres peuvent reposer en partie sur l´idée qu´elle est difficile, ennuyeuse et complexe, ou sur d´autres conceptions appartenant au domaine affectif.

Mots-clés: attitudes à l´égard de la mathématique, attitudes mathématiciennes, éducation mathématique.

Introducción

El presente artículo ofrece detalles en relación con las actitudes hacia la Matemática, hacia su enseñanza, hacia su aprendizaje y hacia la evaluación de dichos aprendizajes. En la mayoría de sus partes constitutivas, está sustentado en una investigación documental, ya desarrollada por este mismo autor (Martínez Padrón, 2003) donde detalla una serie de aspectos teórico-referenciales relacionados con el dominio afectivo en la Educación Matemática, a la luz de la definición de Encuentros Edumáticos, los cuales no son más que situaciones sociales donde los docentes, junto con su grupo de estudiantes, se comprometen "en un proceso de adquisición de conocimientos y producción de saberes en relación con la Matemática" (González, 2000, p. 117) y donde la dinámica comunicacional que se da entre los actores protagonistas de tales situaciones abre espacios de acción para convertir los conocimientos en saberes en la medida en que son usados por los estudiantes. Este proceso de transformación del conocimiento en saber abre la posibilidad de evidenciar aprendizajes en los estudiantes debido a que puede contemplar situaciones que obliguen, por ejemplo, al uso de procesos descontextualizados y recontextualizados de los conocimientos que le fueron dados de manera contextualizada durante la puesta en marcha del Encuentro Edumático.

La referencia a los Encuentros Edumáticos también exige la consideración tanto de los actores que protagonizan la situación como al saber, es decir, pone en escena al sistema didáctico que, en sentido estricto, está conformado por el docente, los estudiantes y los saberes matemáticos que allí son transpuestos. Siguiendo a Chevallard (1998) este proceso es de transformaciones adaptativas y designa "el paso del saber sabio al saber enseñado" (p. 22), es decir, contempla la conversión de un saber científico o sabio en un saber objeto de enseñanza. Así, una de las responsabilidades que tiene el docente de Matemática es el de transponer el saber matemático sabio o erudito que, originalmente, se produce en el seno de la comunidad de matemáticos, al contexto de interacción que es el aula de clases.

Tomando en cuenta los aspectos esbozados anteriormente, este documento aborda algunos de esos planteamientos y hace nuevos análisis, síntesis y aseveraciones apoyadas, particularmente, en los aspectos actitudinales relacionados con la Matemática, su enseñanza, su aprendizaje o la evaluación de tales aprendizajes, sin hacer consideraciones sobre aquellas actitudes distintivas que pudieran observarse en alguno de estos procesos. La exclusión de esas posibles variantes se sustenta en el hecho de que cualquiera de ellas son asumidas como juicios valorativos o reacciones evaluativas de los sujetos

mediante las cuales manifiestan su agrado o desagrado hacia algún objeto o sujeto que puede ser la Matemática o situaciones ligadas a ella, destacando, por ejemplo, que si se pretende transformar o cambiar lo que hacen, dicen o piensan tanto los docentes como sus estudiantes, en relación con la Matemática que se aprende, que se enseña o que se evalúa es necesario considerar el papel de las actitudes en esos procesos, sin dejar de hacer alusión sobre la repercusión que ellas han tenido tanto en el éxito como en el fracaso de los actores que protagonizan los Encuentros Edumáticos.

Sobre la base de estas consideraciones, el artículo se inicia con una breve referencia en relación con la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación de la Matemática. Luego, aborda aspectos más específicos sobre las actitudes, discriminando sus componentes, características e importancia. Posteriormente, hace mención sobre las actitudes Matemáticas y las actitudes hacia la Matemática, así como también se describen algunos otros factores del dominio afectivo, planteando algunas aseveraciones en cuanto a relaciones que se dan entre ellos. Finalmente, se presentan unas primeras conclusiones cuya pretensión no es la de cerrar el tema sino de dejar abierta una discusión en función de las afirmaciones relacionadas con el afecto y su repercusión en el aprendizaje de la Matemática que es enseñada y evaluada.

Problemas en la Enseñanza, Aprendizaje y Evaluación de la Matemática

En los resultados derivados de investigaciones relacionadas con la Educación Matemática por autores tales como de Guzmán (1993) y Hernández (2001) se pudo encontrar que hay quienes piensan que la Matemática es difícil de aprenderla, gusta a un reducido grupo de estudiantes, tiende a ser misteriosa, aburrida, compleja y resulta ser aborrecida u odiada por quienes no la entienden generando, en consecuencia, frustración, angustia y aversión casi colectiva, en vez de satisfacciones por los logros obtenidos. Una situación así hace difícil tanto su enseñanza como su evaluación, pues, seguramente, los resultados serían deficientes y generarían gran preocupación entre los actores involucrados en esos procesos (Martínez Padrón, 2005).

La problemática se torna aún más grave cuando, por ejemplo, se hace referencia a la formación Matemática y didáctica de los docentes que actualmente enseñan Matemática en los centros educacionales, pues, se han encontrado casos donde la misma ha sido catalogada como muy deficiente. En Venezuela, por ejemplo, autores tales como Martínez Padrón y González (2005) determinaron que la mayoría de los enunciados de los problemas de Matemática que elaboran los docentes para que sean desarrollados por sus

estudiantes tienen problemas de construcción. También, en España, Godino (2002) y Contreras (2002) indicaron que existen docentes de Matemática que tienen tanto problemas de conocimiento como deficiencias para gestionar las dificultades que se le presentan con los estudiantes. Este último autor indica que ello se evidencia cuando estos cometen errores similares a los de sus estudiantes y cuando dan muestras de no poseer suficientes recursos cognitivos para responderles.

Situaciones como las anteriores posibilitan, entre otros, un frágil y deficiente desempeño profesional que atenta contra, por ejemplo: (a) la consolidación de prácticas pedagógicas que reconozcan y manejen, adecuadamente, los conocimientos previos de los estudiantes, (b) la organización de experiencias apropiadas para desarrollar aprendizajes significativos en función de contextos particulares; (c) la selección de estrategias adecuadas para el logro de determinados aprendizajes en sujetos particulares; y (d) la consideración de contenidos actitudinales y otros referentes afectivos que suelen ser relevantes en las decisiones que se toman en el aula.

Sobre la base de lo anteriormente planteado, se puede derivar que para poder conducir, con éxito, el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación de la Matemática se requiere, además de conocer bien los contenidos a enseñar y de saber transponerlos, didácticamente, en forma adecuada, es necesario, también, saber elegir las mejores estrategias para evaluarlos y considerar el afecto de los estudiantes en el desarrollo de estos procesos. Esto último resulta relevante, sobre todo en los últimos años, dado que en el ámbito de las reformas educativas, que han venido concretándose en muchos países, se ha considerado importante redimensionar lo referido al rol que juegan los factores que conforman el dominio afectivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación, particularmente en el área de Matemática (Gómez, 1998; Gómez Chacón, 2000; Martínez Padrón, 2003, 2005). En el caso venezolano, esta consideración se concreta en el Currículo Básico Nacional (CBN), vigente desde 1997, el cual solicita, de manera explícita, el desarrollo de contenidos actitudinales calificándolos, junto con los conceptuales y los procedimentales, como generadores de aprendizajes significativos (Ministerio de Educación, 1997). Eso quiere decir que si se descuida lo referente al dominio afectivo, se estaría descuidando la consideración de factores que podrían dar luz al mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación de la Matemática.

En ese mismo orden de ideas, también se sabe que el CBN está centrado en competencias, por lo que debe tomar en cuenta las actitudes y la inteligencia. Así que: "plantear la construcción y reconstrucción de competencias carece de sentido, si al mismo tiempo no toca la construcción y reconstruc-

ción de actitudes" (Gallego Badillo, 2000, p. 109). Además, si las actitudes tienen tendencia reactiva sobre lo que se aprende, y lo que se enseña y se evalúa, esto genera actitudes particulares, entonces la carga cognitiva y afectiva que acompaña a las actitudes no debe ser descuidada. Eso obliga a crear ambientes de enseñanza-aprendizaje-evaluación enriquecedores y agradables capaces de incrementar, sustancialmente, la motivación futura hacia el aprendizaje de cualquier asignatura y hacia la enseñanza de la misma.

En todo caso, cuando se mantenga el deseo de mejorar las prácticas pedagógicas es necesario propiciar, al menos, tres dimensiones básicas que, según González (1997) son las siguientes: (a) lo cognitivo: referido al contenido matemático, (b) lo metodológico: relacionados con los factores técnicos, metodológicos y docentes inherentes al contenido matemático, y (c) el afectivo: creencias, emociones y actitudes hacia la Matemática o procesos ligados a ella.

Nuevamente, el aspecto actitudinal es preponderante en el ámbito escolar, sobre todo cuando se sabe que el aula de Matemática es considerada como un contexto generador de actitudes que notoriamente han sido signadas como desfavorables para el logro del éxito escolar (Cembranos y Gallego, 1988; Clemente, 1995). El tradicional fracaso en el aprendizaje de los contenidos matemáticos ha hecho que se sostengan reacciones desfavorables hacia la asignatura al punto de ser considerada como impopular debido al rechazo y a la aversión que muchas personas sienten por ella (Madail, 1998).

Las Actitudes

Las particularidades que tienen que ver con las actitudes y sus componentes pueden abordarse de muchas maneras. Igualmente, son variadas las formas de analizar sus repercusiones, sobre todo en ámbitos educativos. Sin embargo, el autor prefiere valerse de una situación hipotética, ya reportada en Martínez Padrón (2003) que no estaría lejos de poder observarse en cualquier Encuentro Edumático.

> Supóngase que en un día de clase cualquiera se observa que un alumno opina lo siguiente: <<*yo siempre he creído que la Matemática es difícil*>>. Este juicio de valor, basado en la creencia de que la Matemática es difícil, viene a constituirse en un componente cognoscitivo que podría sentar las bases para que este alumno, por ejemplo, se ponga en contra de una conducta esperada y

> manifieste que por ello no le gusta la Matemática. Este sentimiento individual de rechazo, en relación con el comportamiento esperado, formaría parte del componente afectivo de la actitud. Como consecuencia de ello, el alumno puede tender a no asistir a las clases de Matemática. En este caso se pone de manifiesto un componente intencional el cual se percibe a través de [esa] intención de no asistir… de observarse la conducta de no asistir… se estará ante la presencia de un componente comportamental (pp. 54-55).

Según esta descripción, y de acuerdo con las consideraciones dadas por Gallego Badillo (2000) se pueden discriminar cuatro (4) componentes o dimensiones que caracterizan a las actitudes: (a) la cognitivo, (b) la afectivo, (c) la conativo o intencional, y (d) la conductual o comportamental.

Además, Gallego Badillo también hace mención de un componente axiológico, que forma parte de lo afectivo, debido a que la aceptación o el rechazo hacia un objeto o situación suele estar precedido "de una valoración personal, no sólo si se está en condiciones de realizar el comportamiento perseguido, sino también en términos de los beneficios personales y comunitarios que los resultados de la actuación revierten" (p. 29). En este sentido, se involucra el análisis de los principios que permiten considerar si algo es o no es valioso para el sujeto y el razonar sobre cuáles son los fundamentos que sustentan el juicio de valor.

Antes de hacer algunas consideraciones sobre los componentes actitudinales, se presentan, a continuación, algunas conceptualizaciones que Martínez Padrón (2003, 2005) consideró sobre las actitudes: (a) son instancias que predisponen y dirigen al sujeto sobre hechos de la realidad, filtran las percepciones y orientan el pensamiento para adaptarlo al contexto (Gairín, 1990); (b) son predisposiciones de valoración que son emitidas por los sujetos (Clemente, 1995); (c) son sentimientos positivos o negativos que están asociados con algún objeto psicológico que conduce al sujeto a actuar y expresarse según ellos, es decir, en cada uno de sus actos y opiniones (Clemente, 1995); (d) son organizaciones de creencias focalizadas en un objeto o situación particular capaces de predisponer, al sujeto que las experimenta, a la emisión de respuestas preferenciales (Rokeach, citado en Bloom y colaboradores, 1977); Gómez, (1998); Clemente, (1995); (e) son campos de creencias, sentimientos y estados de ánimo que trascienden el dominio de la cognición (McLeod, citado en Gómez, 1998); Gómez Chacón, (2000); y (f) son organizaciones duraderas "de procesos motivacionales, emocionales, perceptuales y cognitivos con respecto a algún aspecto del mundo del individuo" (Krech y Crutchfield, citados en Sarabia, 1992, p. 135).

De acuerdo con la última acepción, se puede observar que no tendría sentido hablar de actitud si lo motivacional no está presente, por lo que este componente implica la presencia de los componentes afectivos, conativos y comportamentales.

Sustentado en las definiciones anteriores y en las planteadas por Sarabia (1992), Robbins (1994), Bolívar (1995), Myers (1995) y Gómez Chacón (2000), se puede sintetizar que las actitudes vienen a ser predisposiciones comportamentales u orientaciones afectivas que un sujeto adquiere y que acompaña con una reacción valorativa o evaluativa manifiesta a través del agrado o el desagrado hacia algún objeto, sujeto o situación. Es decir, son predisposiciones o juicios valorativos o evaluativos, favorables o desfavorables, que determinan las intenciones personales de los sujetos y son capaces de influir sus comportamientos o acciones frente al objeto, sujeto o situación.

Componentes de las Actitudes

Las actitudes pueden manifestarse o expresarse mediante factores tales como ideas, percepciones, gustos, preferencias, opiniones, creencias, emociones, sentimientos, comportamientos y tendencias a actuar. Tales factores son especificados por Gallego Badillo (2000), Cembranos y Gallego (1988), Sarabia (1992), Robbins (1994), Bolívar (1995), Myers (1995), Gómez (1998) y Gómez Chacón (2000) y fueron organizados en función de los cuatro (4) componentes o dimensiones actitudinales previamente mencionados:

Componente Cognoscitivo (el conocer / el saber): se corresponde con la carga de información y la experiencia adquirida por el sujeto respecto al objeto de su actitud y el mismo se manifiesta o expresa mediante percepciones, ideas, opiniones, concepciones y creencias a partir de las cuales el sujeto se coloca a favor o en contra de la conducta esperada. La predisposición a actuar de manera preferencial hacia el objeto, persona o situación está sujeta a este componente.

Componente Afectivo (la emoción / el sentir): este componente se pone de manifiesto por medio de las emociones y los sentimientos de aceptación o de rechazo, que el sujeto activa motivacionalmente ante la presencia del objeto, persona o situación que genera dicha actitud. También se remite al valor que el sujeto le atribuye ellos.

Componente Conativo o Intencional (la intención): es expresado por los sujetos mediante su inclinación voluntaria de realizar una acción. Está constituido por predisposiciones, predilecciones, preferencias, tendencias

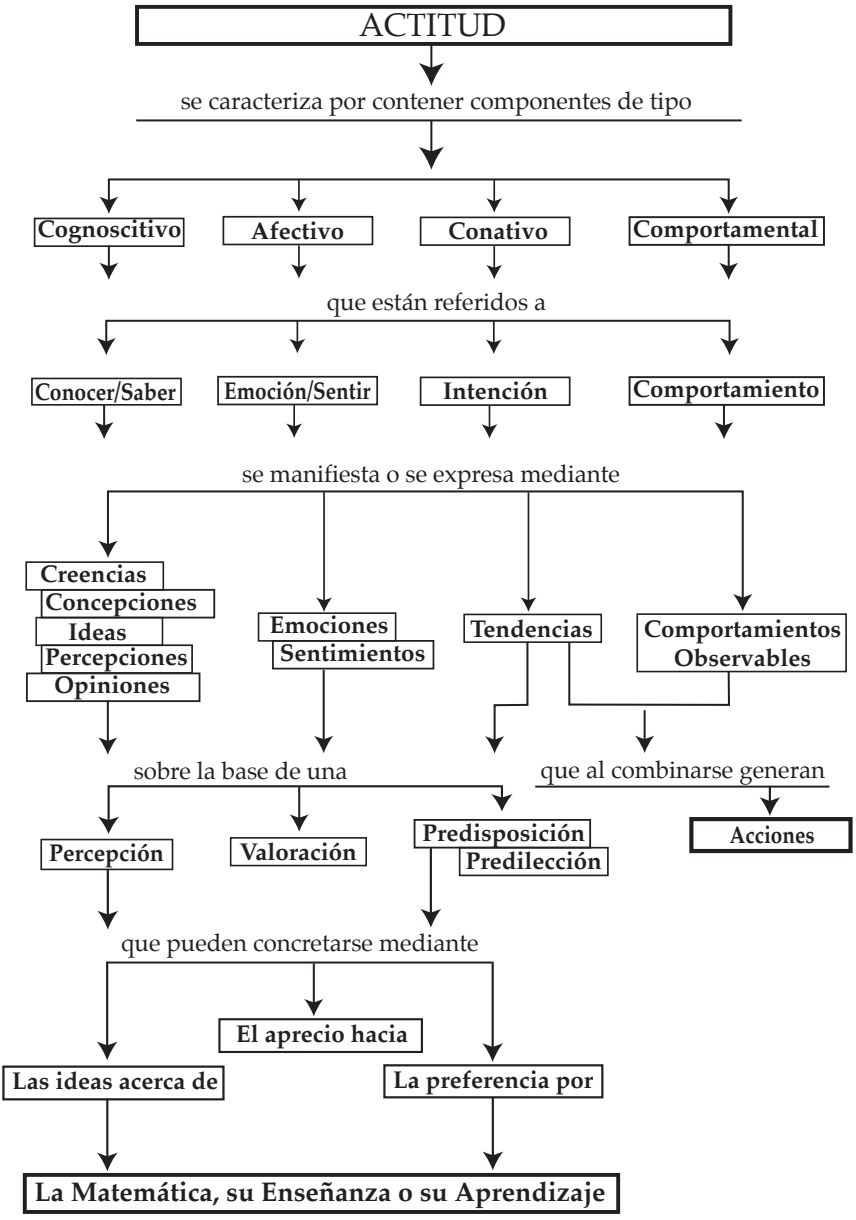


Gráfico 1. Componentes de la actitud y sus relaciones.

o intenciones de actuar de una forma específica ante el objeto, según las orientaciones de las normas o de las reglas que existan al respecto. La tendencia a actuar, favorable o desfavorable, se pone de manifiesto a través de las acciones del sujeto ante el objeto de su actitud.

Componente Comportamental (el comportamiento): se constituye en la conducta observable, propiamente dicha, la cual, según Postic y De Ketele (1992), será concebida como un conjunto de comportamientos.

El Gráfico 1 permite observar toda la estructuración vinculada al concepto de actitud, la relación establecida entre sus componentes y algunos factores que lo conforman. A fin de acoplarlo al tema, finalmente converge hacia la Matemática, su enseñanza o su aprendizaje.

Características de las Actitudes

De acuerdo con las consideraciones anteriores y algunas otras reportadas por Sarabia (1992) Cembranos y Gallego (1988), Oliveira y Ponte (1997), Gallego Badillo (2000), Gómez Chacón (2000) y otros autores que se especifican posteriormente, se tiene que las actitudes:

1. Implican una evaluación hacia algo o alguien que se materializa mediante la emisión de juicios valorativos, pudiendo referirse a una o varias cosas o a una o varias personas o situaciones.
2. Suelen ser relativamente estables, determinan las intenciones personales e influyen en el comportamiento de los sujetos.
3. Actúan como motivadoras de la conducta y pueden constituirse en la única motivación para emprender los comportamientos y las acciones de los sujetos.
4. Pueden expresarse mediante el lenguaje verbal y no verbal.
5. No siempre tienen relación directa con la conducta emitida por el sujeto, pues, esto depende de otros factores intervinientes (Postic y De Ketele, 1992). Sin embargo, aunque "no toda disposición da a lugar a la acción correspondiente, suele -dentro de un umbral de la variable- presentar una cierta consistencia" (Bolívar, 1995, p. 73)
6. No son observables en forma directa por lo que los que la investigan deben utilizar métodos alternativos para su determinación. Para lograr esto, quien observa las acciones y los comportamientos deben inferirlos y esto es posible a través de la manifestación de las

"creencias, sentimientos, intenciones o conductas: verbalizaciones o expresiones de sentimiento acerca del objeto, por afinidad o evitación, tendencia o preferencia manifiesta, etc." (Bolívar, 1995, p. 74).

7. Conforman, junto con la formación teórica inicial de los docentes, sus experiencias y la reflexión sobre estas experiencias, lo que se denomina conocimiento profesional de los docentes.

Además de las caracterizaciones anteriores, se puede agregar que las actitudes juegan un papel que puede ser útil para la descripción, comprensión o explicación de una parte de la cultura de las aulas ya que, junto con las tradiciones, pueden ser perdurables y compartidas por grupos de personas y pueden ser transmitidas de una generación a otra (Myers, 1995). Además, son el resultado de un aprendizaje cultural y, en consecuencia, no son innatas y difieren en función del ambiente donde el sujeto las aprende. Eso indica que para analizarlas suele considerarse el contexto donde se manifiestan y las interacciones que se producen entre los actores que protagonizan los comportamientos y las acciones debidas a ellas.

Importancia de las Actitudes en la Educación Matemática

En el campo de la Educación Matemática autores tales como Polya (1965) han declarado, desde hace muchos años, que "sería un error el creer que la solución de un problema es un asunto puramente intelectual [ya que] la determinación [y] las emociones juegan un papel importante" (p. 80). Eso quiere decir que los referentes afectivos tales como las emociones, las creencias o las actitudes no representan algo suntuoso o artificial sino que están comprometidos e involucrados con el éxito o con el fracaso de los estudiantes y de los docentes en el desarrollo de sus tareas destinadas a la producción de conocimientos y a la construcción de saberes matemáticos. En este sentido, tanto los docentes como los estudiantes podrían ser responsables de los bloqueos que se presentan en el aprendizaje de contenidos matemáticos. Incluso, Gómez Chacón (2003) señala que la insuficiente comprensión de los contenidos puede ser producto de sentimientos de desconcierto y perplejidad. También indica que los sentimientos de aburrimiento pueden codificar la ausencia de compromisos. De manera que cuando se habla de miedo, aburrimiento, desconcierto, desamor, disgusto, rabia y desilusión hacia la Matemática se está en presencia de información preponderante que tiene que ver con fracaso en las tareas destinadas a aprender o a enseñar Matemática y, por ende, configuran actitudes desfavorables hacia esta asignatura (Martínez Padrón, 2003, 2005).

Debido a que las actitudes son importantes para la enseñanza, para el aprendizaje y para la evaluación, a continuación aparece una serie de afirmaciones, sustentadas en lo planteado por Gallego Badillo (2000) y adaptadas por Martínez Padrón (2003) que deben ser consideradas por quienes se interesen en este aspecto:

En el aula, los estudiantes (y también los docentes) construyen actitudes positivas, neutras o negativas hacia la Matemática. Las primeras pueden conducir a que ellos se enamoren de la Matemática y esto permite la construcción de ámbitos de cariño, estimación y reconocimiento. Las segundas conducen a la ausencia de interés, atención y preocupación por la Matemática. Las terceras conducen hacia el rechazo de la Matemática.

No es posible que un sujeto pueda construir y reconstruir competencias Matemáticas, si a la par y de manera imbricada, no construye y reconstruye su inteligencia y sus actitudes positivas y apropiadas hacia la Matemática.

Todo sujeto está en condiciones de transformar y redireccionar su constructo actitudinal. Y si interesa que sea competente, hay que brindarle la oportunidad.

Como puede derivarse de los párrafos anteriores, al momento de describir, comprender o explicar los significados de las actitudes hacia la Matemática o hacia su enseñanza-aprendizaje-evaluación debe buscarse luz en referentes imbricados en las acciones o en los comportamientos de los sujetos.

Algunos Factores Actitudinales

De acuerdo con los componentes actitudinales previamente mencionados, en esta sección, sólo se hará referencia a las creencias y a las emociones, por ser considerados como lo factores elementales.

En relación con las creencias, ellas son consideradas como conocimientos subjetivos y concebidas como un referente cognitivo que sirve de soporte para condicionar, de alguna manera, lo afectivo de los sujetos, predisponiéndolos a actuar según ello. Son pensadas como verdades personales, representan construcciones que el sujeto realiza en su proceso de formación para entender su mundo, su naturaleza o su funcionamiento y juegan un papel preponderante tanto en la generación de comportamientos y acciones específicas como en la mediación para la comprensión de los mismos (Contreras, 1998; Ponte, 1999; Gil, 2000; Gómez Chacón, 2000, 2003; Martínez Padrón, 2003).

Respecto a las emociones, se puede concretar que ellas se corresponden con un fenómeno de tipo afectivo que un sujeto emite en respuesta a un suceso, interno o externo, que tiene para él una carga de significado. Estas reacciones psico-físicas, de carácter momentáneo, suelen estar acompañadas de expresiones orgánicas características asociadas con pensamientos, motivaciones, experiencias, elementos hereditarios, cogniciones, estados psicológicos y biológicos y tendencias de actuar. Se asocian con la ira, el odio, la tristeza, el temor, el placer, el amor, la sorpresa, el enojo, el miedo, la frustración, el desagrado, el disgusto o la vergüenza, por lo que se estaría hablando de emociones cuando, por ejemplo, en la clase de Matemática los estudiantes se exasperan o muestran nerviosismo, fobia, pánico o placer por dicha clase, pudiendo las negativas obstaculizar las habilidades intelectuales y, por ende, la capacidad de aprender (Goleman, 1996; Gómez Chacón, 2000, 2003; Martínez Padrón, 2003, 2005).

Otros Factores Actitudinales

La actitud hacia un objeto o situación puede estar ligada o no a una creencia o a una emoción, pero también puede estarlo a una idea, una opinión, un sentimiento o a otros factores del dominio afectivo que pueden servir de soporte para describir, comprender o explicar los comportamientos o las acciones exhibidas por los actores que protagonizan los Encuentros Edumáticos.

Abbagnano (1974) considera las ideas como objetos del pensamiento humano que indican el aspecto anticipatorio y proyector de la actividad humana, constituyéndose en representaciones abstractas y generales de un objeto. En relación con las opiniones, dice que son manifestaciones, orales o escritas, con las cuales un sujeto expresa su juicio respecto a un objeto. No obligan la incorporación de pruebas que demuestren la aserción, declaración, conocimiento o creencia. En cuanto a los sentimientos, Lexus (1997) indica que son "la impresión que los fenómenos de conocimiento... producen en el sujeto" (p. 617). Tienen mayor duración que las emociones y permiten manifestar o expresar experiencias, agradables o desagradables, que afectan de modo subjetivo a la totalidad del sujeto.

Actitudes hacia la Matemática y Actitudes Matemáticas

Sobre la base de lo considerado por Gómez Chacón (2002) sustentada en las ideas de la *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM), se encontró que cuando el objeto es la Matemática, es posible hablar de las siguientes categorías: (a) actitudes hacia la Matemática, y (b) actitudes Matemáticas.

Las actitudes hacia la Matemática tienen que ver con la valoración, el aprecio, la satisfacción, la curiosidad y el interés tanto por la disciplina como por su aprendizaje, acentuando más el componente afectivo que el cognitivo. En este caso, se pueden observar situaciones donde, por ejemplo, la Matemática es valorada y apreciada por: (a) la posibilidad que da para resolver problemas cotidianos; (b) la posibilidad de aplicarla en otras ramas del conocimiento; (c) su belleza, potencia y simplicidad al ser usada como lenguaje; y (d) estar conformada por métodos propios.

En cambio, las actitudes Matemáticas se caracterizan por considerar las capacidades de los sujetos y su modo de utilizarlas. Tales capacidades tienen que ver con "la flexibilidad de pensamiento, la apertura mental, el espíritu crítico, la objetividad, etc., que son importantes en el trabajo matemático" (Gómez Chacón, 2000, p. 24). De esta manera, destaca el carácter cognitivo, antes que el afectivo, que impera en la categoría anterior.

Esta misma autora nuevamente menciona a la NCTM de donde toma que la actitud Matemática es mucho más que la afición hacia ella ya que el hecho de que un estudiante le guste o se interese por esta asignatura, ello no garantiza que su pensamiento sea flexible o que tenga un espíritu crítico cuando trabaja con ella. De allí que no basta con tener disposiciones favorables hacia la Matemática para garantizar la posesión de una actitud Matemática.

Gómez Chacón agrega que para que los comportamientos de los sujetos, debidos a sus actitudes Matemáticas, "puedan ser considerados como actitudes hay que tener en cuenta la dimensión afectiva que debe caracterizarlos, es decir, distinguir entre lo que el sujeto es capaz de hacer (capacidad) y lo que prefiere hacer (actitud)" (p. 24).

El Cuadro 1 resume otras especificaciones que Gómez Chacón plantea cuando el objeto de la actitud es la Matemática.

Cuadro 1. Categorías de la Actitudes cuando el Objeto es la Matemática

Categoría	Actitud
Actitudes hacia la Matemática	• Hacia la Matemática y los matemáticos (aspecto socialde la Matemática) • Hacia la Matemática como asignatura • Hacia determinadas partes de la Matemática • Hacia los métodos de enseñanza de la Matemática • Interés por el trabajo matemático y científico
Actitudes Matemáticas	• Flexibilidad del pensamiento • Apertura mental • Espíritu crítico • Objetividad • Otras capacidades

Nota. *Cuadro elaborado por el autor.*

A Manera de Cierre

El éxito o el fracaso, en el aprendizaje de los contenidos matemáticos tiene más de un responsable y, en el caso del aprendiz, suele atribuirse no sólo a la configuración cognitiva del sujeto sino, también, al capital afectivo, pues, muchas de sus reacciones evaluativas y predisposiciones de actuar, de los sujetos ante los objetos, suelen depender de sus creencias, emociones o sentimientos. Ello se corrobora cuando Piaget (2001) indica que el mecanismo que origina la acción y el pensamiento de los sujetos es la afectividad, incluyéndose allí cuestiones intelectuales y emocionales. Esta afectividad representa el motor o la causa primera del acto de conocer y quizá por ello las reformas educativas actuales, tal como el caso venezolano que está sustentada en Piaget y en otros constructivistas, incluyen, junto con el desarrollo cognitivo, aspectos actitudinales para cuando hacen referencia a la formación integral de los educandos.

Ha de notarse en el texto, de todo el documento, que lo cognitivo y lo afectivo parecen ser indisolubles y ambos tienen responsabilidades en las actuaciones evaluativas emitidas por los sujetos ante determinados objetos, personas o situaciones. De allí la importancia capital de lo actitudinal que se materializa al destacar, entre otros aspectos, su capacidad de actuar como motivador de las acciones de los sujetos por el hecho de tener compromisos con las intenciones personales y con la emisión de sus juicios valorativos. Eso quiere decir que cuando se quieran lograr cambios importantes en el ámbito de la Educación Matemática es necesario considerar estos aspectos actitudinales en relación con la Matemática que se aprende, que se enseña o

que se evalúa, sobre todo cuando se sabe que las actitudes configuran parte de las bases que sustentan las decisiones que los docentes y los estudiantes toman en el aula. De allí que lo que se piensa, se hace o se dice en torno a lo que acontece en un Encuentro Edumático puede ser determinado por una actitud exhibida por los protagonistas de dichos encuentros, destacando que como reacción valorativa puede estar configurada en función de factores tales como creencias, concepciones, opiniones, sentimientos o emociones. En tal sentido, forman parte del conocimiento subjetivo y pueden constituirse sobre la base de reacciones emocionales automatizadas y producidas por una creencia acerca de sí mismo, acerca de la Matemática o acerca de procesos ligados a ella. También, condicionan la manera de enseñarla, repercutiendo en cómo los alumnos la aprenden o son evaluados, teniendo eso que ver con el éxito o con el fracaso de los protagonistas de los Encuentros Edumáticos, dado que los niveles de satisfacción, interés, frustración, alegría, gusto, repugnancia, apego, incertidumbre, miedo, aversión, desánimo, resistencia o preocupación suelen condicionar sus actuaciones.

Finalmente, se destaca que las reacciones valorativas hacia la Matemática, hacia quién y cómo la enseña, hacia cómo se aprende o hacia quién y cómo se evalúa muchas veces son producto de las experiencias que se han acumulado como estudiantes, como docentes o como miembros de determinadas comunidades donde, lamentablemente, la Matemática fue y sigue siendo considerada como una de las más impopulares asignaturas del currículo. A pesar de las reformas y de los cambios que se han gestado en quienes tienen responsabilidades en la organización, desarrollo y evaluación de estos procesos, hoy día se sigue pregonando por una necesaria mejora impostergable, sobre todo si se considera el impacto que tiene la Matemática tanto en la sociedad informacional como en el denominado cuarto mundo mencionado por Castells (1997).

Referencias

Abbagnano, N. (1974). **Diccionario de Filosofía**. (A. Galletti, Trad.). México: Fondo de Cultura Económica. (Trabajo original publicado en 1961).

Bloom, B. y colaboradores (1977). **Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales** (M. Pérez Rivas, Trad.). Buenos Aires: Editorial El Ateneo.

Bolívar, A. (1995). **La evaluación de valores y actitudes**. Madrid: Grupo Anaya, S.A..

Castells, M. (1997). El cuarto mundo: capitalismo informacional, pobreza y exclusión social. En **La era de la información, economía, sociedad y cultura**, Vol. 3. Madrid: Alianza editorial, Madrid

Cembranos, M. y Gallego, M. (1988). **La escuela y sus posibilidades en la formación de actitudes para la convivencia.** Madrid: Narcea, S. A. De Ediciones

Clemente, J. (1995). Construcción de una escala de actitudes hacia la Matemática. **Educación y Ciencias Humanas**, 3 (4), pp. 165-189. Caracas.

Contreras, L. (1998). **Resolución de problemas. Un análisis exploratorio de las concepciones de los profesores acerca de su papel en el aula**, [Documento en línea]. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Huelva, España. Disponible: http://www2.uhu.es/luis.contreras/Tesistexto.htm [Consulta: 2002, Septiembre, 21].

Contreras, L. (2002). **Dificultades y obstáculos para el cambio en el aula. Una perspectiva desde la Educación Matemática** [Documento en línea]. Disponible: http://www2.uhu.es/luis.contreras/Novedades/articulo02.htm [Consulta: 2002, Septiembre 11].

Chevallard, Y. (1998). **La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado** (3ª. Ed.), (C. Gilamn, Trad.). Argentina: Aique Grupo Editor S.A.. (Trabajo original publicado en 1991).

De Guzmán, M. (1993). **Enseñanza de las ciencias y la Matemática**. [Documento en línea]. Disponible: http://www.oei.org.co/oeivirt/ciencias.htm#Indice, [Consulta: 2006, Mayo 1]

Gairín, J. (1990). **Las actitudes en educación. Un estudio sobre Educación Matemática.** España: Editorial Boixareu Universitaria.

Gallego Badillo, R. (2000). **Los problemas de las competencias cognoscitivas. Una discusión necesaria.** Santafé de Bogotá, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional.

Gil, F. (2000). **Marco conceptual y creencias de los profesores sobre evaluación en Matemáticas.** España: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Almeria

Godino, J. D. (2002). **La formación Matemática y didáctica de maestros como campo de acción e investigación para la didáctica de las Matemáticas: El proyecto Edumat-Maestros** [Documento en línea]. Disponible: http://www.ugr.es/~jgodino/_edumat-maestros/descripción.pdf [Consulta: 2002, Octubre, 12]

Goleman, D. (1996). **La inteligencia emocional,** (E. Mateo, Trad.). España: Javier Vergara Editor (Trabajo original publicado en 1995)

Gómez Chacón, I. (2000). **Matemática emocional. Los afectos en el aprendizaje matemático.** España: Narcea, S.A., Ediciones.

Gómez Chacón, I. (2002). **Cuestiones afectivas en la enseñanza de las Matemáticas. Una perspectiva para el profesor** [Documento en línea]. Disponible: http://www.mat.ucm.es/~imgomezc/gomez-ghacon-caceres.pdf. [Consulta: 2006, Julio 20]

Gómez Chacón, I. (2003). La tarea intelectual en Matemáticas. Afecto, meta-afecto y los sistemas de creencias [Documento en línea]**. Boletín de la Asociación Matemática Venezolana,** X (2)**,** pp. 225-247. Disponible: http://www.emis.de/ journals/BAMV/ content/vol10/ igomez.pdf [Consulta: 2002, Enero, 29]

Gómez, P. (1998, Mayo 08). **Calculadoras gráficas y precálculo. Las actitudes de los estudiantes** [Documento en línea]. Disponible: http://ued.edu.co/servidor/ued/ libros/libroaportes.htm [Consulta: 1998, Octubre 12]

González, F. E. (1997). **Paradigmas en la enseñanza de la Matemática. Fundamentos epistemológicos y psicológicos**. (2ª Ed.). Turmero: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

González, F. E. (2000). Agenda latinoamericana de investigación en Educación Matemática para el siglo XXI**. Educación Matemática,** 12 (1)**,** pp. 107-128. México: Grupo Editorial Iberoamérica, S.A., de C.V.

Hernández, C. (2001). **La belleza Matemática**. [Documento en línea]. Disponible: http://www. correodelmaestro .com/anteriores/2001/noviembre/libros66.htm, [Consulta: 2002, Abril 23]

Lexus (1997). **Enciclopedia de pedagogía y psicología**. España: Ediciones Trébol, S. L.

Madail, A. (1998). **Actitud hacia la Matemática y rendimiento en Matemática**. Trabajo especial de grado de especialización no publicado. Universidad Santa María, Maracay.

Martínez Padrón, O. (2003). **El dominio afectivo en la Educación Matemática: Aspectos teórico-referenciales a la luz de los Encuentros Edumáticos.** Trabajo de Ascenso no publicado. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico Rural El Mácaro, Turmero.

Martínez Padrón, O. (2005). Dominio afectivo en Educación Matemática**. Paradigma,** XXIV (2)**,** 7-34**.**

Martínez Padrón, O. y González, F. E. (2005, Julio). **Algunos problemas de los problemas que formulan los docentes que enseñan Matemática** [Documento en línea]. Comunicación Científica presentada en el Encuentro Internacional: Educação Matemática: Caminhos e Encruzilhadas, Lisboa, Portugal. Disponible: http://loja.apm.pt/emce%5Fpa/zpdfs/oswaldo_martinez.pdf, [Consulta: 2005, Julio 5]

Ministerio de Educación, Dirección General Sectorial de Educación Básica, Media Diversificada y Profesional, Unidad Coordinadora de Programas con Organismos Multilaterales (1997). **Currículo básico nacional. Programa de estudio de Educación Básica. Primer grado**. Caracas: FEDUPEL.

Ministerio de Educación, Dirección General Sectorial de Educación Básica, Media Diversificada y Profesional, Dirección de Educación Básica (1998). **Currículo básico nacional. Programa de estudio de Educación Básica. Segunda etapa. Quinto grado**. Caracas: Editorial Nuevas Ideas.

Myers, D. (1995). **Psicología social**. (J. Velásquez, Trad.). México: Editorial McGraw-Hill. (Trabajo original publicado en 1993).

Oliveira, H. y Ponte, J. (1997). **Investigacão sobre concepções, saberes e desenvolvimento Professional de profesores de Matemática**. [Documento en línea], Ponencia presentada en VII Seminario de Investigação em Educação Matemática, Portugal. Disponible: http://www.fc.ul.pt/textos.pdf [Consulta: 2002, Septiembre 25]

Piaget, J. (2001). **Inteligencia y afectividad**. (M. Dorin, Trad.). Argentina: Editorial Aique. (Trabajo original publicado en 1954).

Polya, G. (1965). **Cómo plantear y resolver problemas** (J. Zagazagoitía, Trad). México: Editorial Trillas

Ponte, J. (1999). 2.1. Introduction. Teachers´ beliefs and conceptions as a fundamental topic on teacher education. En K. Krainer y F. Goffree (Eds.), **On research in teacher education: From a study of teaching practices to issues in teacher education, First Conference of the European Society for Research in Mathematics Education** (CERME 1), Osnabrück, Germany, Agosto, 1998, [Libro en línea], 43-50, Germany: Forschungsintitut für Mathematikdidaktik, Disponible: http:www.educ.fc.pt/docentes/ jponte/ind_uk.htm [Consulta: 2002, Septiembre, 07].

Postic, M. y De Ketele J. M. (1992). **Observar situaciones educativas** (J. García García, Trad.). Madrid: Narcea, S. A., Ediciones.

Robbins, S. (1994) **Comportamiento organizacional. Conceptos, controversias y aplicaciones**. (S. P. Mascaro, Trad.). México: Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S. A. (Trabajo original publicado en 1993).

Sarabia, B. (1992). **El aprendizaje y la enseñanza de las actitudes**. España: Aula XXI. Grupo Santillana de Ediciones, S.A.

RESEÑA

Discurso de incorporación como individuo de número de Don Luis Barrera Linares

Academia Venezolana de la Lengua
correspondiente de la
Real Academia Española

En un acto celebrado en el Paraninfo del Palacio de las Academias el día 10 de octubre de 2005, don Luis Barrera Linares propone como tema central, en su discurso de incorporación, *La lengua y la literatura en-red-@-das: nuevos temores hacia antiguas estrategias comunicativas*. Bajo este título expone sus palabras de agradecimiento a familiares, colegas, amigos, Individuos de Número de la Academia, entre otros. Asimismo, ofrece un recorrido por lo que será su discurso, quedando estructurado de la siguiente manera: Primera parte, Punto de arranque, Un cri-sol indígena en la Academia Venezolana de la Lengua. Segunda parte, Puntos de partida, Premisas teóricas. Tercera parte, Primer punto de llegada, La ciberlingua: ¿Lengua virtual o lengua virtuosa? Cuarta parte, Segundo punto de llegada, Del libro impreso al papiro electrónico. Internet y la comunicación literaria; La literatura en internet: ¿Una vuelta a los orígenes? Quinta parte, Punto final, Conclusiones y reflexiones de cierre y, por último, Contestación del académico don Francisco Javier Pérez.

Primera parte, Punto de arranque, Un cri-sol indígena en la Academia Venezolana de la Lengua. Se ofrece un breve paseo por la vida y obra de Tehera Daisy, conocido como don Pedro Juan Krisólogo Bastard, oriundo de Yaguarapo, Santa Rosa del caño Araguao, Territorio Federal Delta Amacuro. El 17 de marzo de 1998, don Pedro Juan Krisólogo Bastard ingresa como Individuo de Número de la Academia Venezolana de la Lengua donde ocupó el sillón letra D, lugar que a partir del 10 de octubre de 2005 le corresponde ocupar a don Luis Barrera Linares.

En la Segunda parte del discurso intitulado Puntos de partida, Premisas teóricas, se comenta acerca de la variedad del uso del español de Venezuela; el habla como representación del pensamiento, si se piensa adecuada o in-

adecuadamente se hablará de la misma forma; la influencia del lenguaje en el colectivo, es decir, la reacción del oyente ante el discurso de los hablantes públicos, y por esta razón también se plantea: ¿El hablante es responsable de todo lo que dice?

Se desarrolla la Tercera parte, Primer punto de llegada, La ciberlingua: ¿Lengua virtual o lengua virtuosa? se considera en este punto el fenómeno lingüístico presente a través de internet; la incorporación de Venezuela al uso de la tecnología y su uso en el aula, tomando en cuenta internet como un sistema emergente de comunicación y como una herramienta para el futuro; la enseñanza del español como lengua a través del uso de las nuevas estrategias de lectura, escritura e interpretación; la ventaja del alumno sobre el profesor en cuanto al uso de internet; la modificación de ciertos hábitos comunicativos y las variedades locales de la lengua, así como la manera de hacer lenguaje, entre otros.

Cuarta parte, Segundo punto de llegada, Del libro impreso al papiro electrónico. Internet y la comunicación literaria. La literatura como un hecho de comunicación con todos sus elementos: autor, texto, lector, contexto y referentes y como discurso colectivo. El discurso, su interdisciplinariedad (lingüística, psicología y sociología) y su análisis, visto como el estudio de la conversación y por otra parte, sus implicaciones interactivas, es decir, descubrir lo no registrado explícitamente. En esta parte, en cuanto al análisis del discurso, se cita lo planteado por Charaudeau y Maingueneau, Teun van Dijk, Bajtín, Norman Fairclough, entre otros. La literatura en internet: ¿Una vuelta a los orígenes?, leer en internet puede ser como hacerlo en un rollo de papiro, sin embargo, su presencia en este medio tecnológico no implica, necesariamente, que esté en crisis la literatura impresa, lo que se espera es que los lingüistas, docentes, analistas, entre otros, se replanteen la literatura a través de la red.

En la Quinta parte, Punto final, Conclusiones y reflexiones de cierre, don Barrera Linares resume, de manera muy precisa, lo planteado en cada una de las sesiones temáticas en las que estructuró su discurso, cerrando con un comentario que responde a lo que colegas, amigos y familiares le preguntan acerca de todos los beneficios que implica ser Individuo de Número "-Don Luis, ¿es usted millonario?... -A lo que contesta- "Como ahora se me ha otorgado un sillón, soy sillonario".

Contestación del académico don Francisco Javier Pérez. Además de agradecer el honor otorgado por la academia de realizar la contestación al discurso del nuevo individuo, hace una reseña de los anteriores ocupantes del sillón letra D. Luego destaca la amplia trayectoria y todo el trabajo reali-

zado y los frutos obtenidos, a lo largo de ésta, por don Luis Barrera Linares, como investigador y escritor. Continúa, haciendo un comentario acerca del discurso de incorporación elaborado por el nuevo numerario y culmina dando la bienvenida y manifestando su total beneplácito por la incorporación de este recurso humano a la Academia Venezolana de la Lengua.

Anerkis Canache Guzmán
UPEL, Instituto Pedagógico de Miranda
José Manuel Siso Martínez

COLABORADORES

Ana Gil García
Licenciada en la enseñanza de la Biología y Ciencias generales. Especialista en Currículo para la Educación Básica por la Organización de Estados Americanos. Magíster en Currículo e Instrucción egresada de la University of Tennessee. Doctora en Liderazgo Educativo conferido por Western Michigan University. Estudios postdoctorales en Planificación de Proyectos y Pruebas de Selección Estandarizadas. Profesora de la **Northeastern Illinois University, en Estados Unidos.** Miembro directivo de organizaciones nacionales e internacionales. Correo electrónico: anagilgarcia@hotmail.com

Manuel Muñíz García
Licenciado en Psicología, egresado de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Especialista en Psicoterapia Psicoanalítica de la misma Universidad. Magíster en Psicología Clínica. Doctor en Educación Internacional de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Profesor de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en **Monterrey, México. Jefe del Departamento de Investigación Educativa de la Escuela de Ciencias de la Educación** de la Secretaría de Educación, en el Estado de **Nuevo León, México.** Correo electrónico: manuelmuniz01@hotmail.com

Arturo Delgado Santos
Licenciado en Psicología por la Universidad Autónoma de Nuevo León. Licenciado en Educación Media con especialidad en inglés y francés por la Escuela Normal Superior "Prof. Moisés Sáenz Garza". Especialista en Psiquiatría Hospitalaria y de la Comunidad con acentuación en Psicología Clínica Infantil y de la Adolescencia. Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Magíster en Administración Educativa por la Escuela de Ciencias de la Educación. Catedrático de la Escuela de Ciencias de la Educación en la **Universidad Autónoma de Nuevo León**, en **Monterrey, México**. Correo electrónico: adelgadosantos@hotmail.com

Rosa Becerra Hernández
Profesora egresada del Instituto Pedagógico de Caracas-IPC, en la Especialidad de Física y Matemática. Magíster en Educación, mención Dificultades del Aprendizaje, Universidad del Pacífico, Stockton, USA. Doctora en Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. **Profesora adscrita al Departamento de Matemática y Física del Instituto Pedagógico de Caracas, Venezuela.** Coordinadora del Centro de Matemática y Física (CIMAFI) del IPC. Correo electrónico: rosabecerra3@yahoo.com

Andrés Moya Romero
Profesor egresado del Instituto Pedagógico de Caracas, en la Especialidad de Matemática y Física. Magíster en Planificación del Desarrollo, mención Educación, CENDES-UCV. Doctor en Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. **Profesor adscrito al Departamento de Ciencias Naturales y Matemática del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Venezuela**. Jefe del Departamento de Ciencias Naturales y Matemática. PPI- Nivel Candidato. Correo electrónico: moyaromer@yahoo.com

Luis Rosales Delgado
Profesor egresado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez. **Profesor adscrito al Departamento de Pedagogía del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Venezuela.** Magíster en Educación, mención Estrategias de Aprendizaje en la misma universidad. Finalizó estudios en el Subprograma de Doctorado en Ciencias de la Educación de la UPEL, Instituto Pedagógico de Caracas. Correo electrónico: luisrosalesupel@gmail.com

Carlos Eliberio Torrealba Méndez
Profesor egresado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Instituto Pedagógico de Caracas. **Profesor de la Universiodad Simón Bolívar, en Caracas, Venezuela.** Magíster en Lingüística Aplicada por la Universidad Simón Bolívar. Finalizó estudios en el Subprograma de Doctorado en Ciencias de la Educación de la UPEL, Instituto Pedagógico de Caracas. Correo electrónico: ctorre@usb.ve

Gustavo Alcántara Moreno
Politólogo y abogado por la Universidad de los Andes (ULA). Magíster Scientiae en Ciencias Políticas (ULA). Curso Medio de Salud Pública (ULA). Doctorando en Ciencias Humanas por la ULA. **Profesor de la Facultad de Medicina de la ULA, Mérida, Venezuela.** Miembro de la línea de investiga-

ción: Globalización, políticas públicas de salud, derechos humanos, bioética, sistemas de salud. PPI- Nivel Candidato. Correo electrónico: galcantara@ula.ve

Jesús Rafael Rodríguez Gómez
Ph.D en Física (1983). Master en Administración de Empresas (1988). Magister Scientiarum en Física (1977). Profesor de Física (1974). **Profesor titular de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas, Venezuela.** Coordinador del Núcleo de Vicerrectores Académicos de las universidades (2002-2004). Vicerrector de Docencia de la Universidad Pedagógica Experimental (2001-2005). Vicerrector Académico de la Universidad Católica Santa Rosa (desde enero 2008). Profesor Invitado del Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de Saskatchewan, Canadá. PPI. Correo electrónico: jrrg2007@hotmail.com

Yuly Esteves
Profesora en la Especialidad de Ciencias Naturales, mención Física, egresada de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez. Magíster en Educación, mención Enseñanza de la Física. Profesora en el área de Física Moderna **adscrita al Departamento de Ciencias Naturales y Matemática del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Venezuela.** Coordinadora General de Investigación del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez. Realiza estudios doctorales en la línea de Ingeniería del Software, en la Universidad Central de Venezuela. Correo electrónico: yulyesteves@gmail.com

José Sánchez Carreño
Magíster en Planificación Educativa. Doctor en Educación. Ex Director de la Escuela de Humanidades y Educación de la Universidad de Oriente, UDO. **Profesor Titular de la UDO, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela.** Ex Decano del Núcleo de Sucre de la misma Universidad. Actualmente Coordinador de la Comisión Central de Currícula. PPI -Nivel II. Correo electrónico: Jsanchez239@yahoo.com

Eglis Ortega de Pérez
Profesora de Castellano y Literatura. Magíster en Currículum. Doctora en Educación. **Profesora de la Universidad de Oriente, UDO, Cumaná, Estado Sucre, Venezuela.** Actualmente Directora de la Unidad Coordinadora de Ejecución Regional del Estado Sucre, Cumaná. PPI- Nivel I. Correo electrónico: ucersa@cantv.net

Andrés Eloy Trujillo Gómez
Profesor de Historia egresado de la Universidad Central de Venezuela. Actualmente cursa la Maestría en Ciencias Políticas, Universidad Simón Bolívar. Asimismo, la Maestría en Historia de Venezuela, en la Universidad Católica Andrés Bello, UCAB. **Profesor de Historia de Venezuela en el Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Venezuela.** Profesor de Historia de Venezuela en la Escuela de Letras de la UCAB. Correo electrónico: atrujillo24@hotmail.com

Oly Olmos de Montañez
Licenciada en Educación de la Universidad Central de Venezuela. Magíster en Currículum de la UBA. Candidata a Doctora en Educación de la UCV. **Profesora de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio en Caracas, Venezuela**. Investigadora del Centro de Investigaciones de la UPEL-IMPM y CIES-UCV. Correo electrónico: olytahia@gmail.com

José Alejandro Castillo Sivira
Profesor de Lengua, mención Lengua y Magister en Lingüística. Docente del Departamento de Castellano y Literatura de la UPEL-Instituto Pedagógico de Barquisimeto Luis Beltrán Prieto Figueroa. Forma parte de la línea de investigación Lingüística Aplicada a la Enseñanza de la Lengua Materna del Núcleo de Investigaciones Lingüísticas y Literarias "Trino Borges" del IPB. Correo electrónico: jalejandrocastillo@hotmail.com

Magaly Altuve
Licenciada en Pedagogía de la Universidad Central de Venezuela. Magíster en Ciencias, Universidad de Nova, USA. Doctora de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. Ex-Directora-Decana del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, **Venezuela**. Actualmente asesora en el área de Investigación a varias instituciones universitarias. Correo electrónico: magalyaltuve@cantv.net

Omaira Hernández Fernández
Licenciada en Educación mención Castellano y Literatura; Magister Scientae en Literatura Latinoamericana y del Caribe; Doctora Ph.D en Filosofía y Literatura Latinoamericana de Florida International University (USA). **Profesora del Instituto Pedagógico Rural "Gervasio Rubio" en el Estado Táchira, Venezuela** y Coordinadora General del Núcleo de Investigación Estudios y Crítica Cultural de América Latina y El Caribe (ECALCA). Correo electrónico: omairah@hotmail.com

Oswaldo J. Martínez Padrón
Profesor de Matemática, Magíster en Educación Superior: Matemática. **Profesor del Instituto Pedagógico Rural "El Mácaro", en el Estado Aragua, Venezuela.** Es miembro de la Línea de Investigación "Dominio Afectivo en Educación Matemática": LI-DAEM, Núcleo de Investigación en Educación Matemática "Dr. Emilio Medina": NIEM. Centro de Investigación para la Participación Crítica: Cápac. Correo electrónico: ommadail@gmail.com / ommadail@cantv.net

Anerkis Canache Guzmán
Profesora en Educación Integral egresada del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez. Adscrita al Departamento de Expresión y Desarrollo Humano del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez en **Caracas, Venzuela.** Estudiante de la Maestría en Lingüística, en el Instituto Pedagógico de Caracas, IPC. Correo electrónico: canache.anerkis@gmail.com

NORMAS PARA LA PUBLICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS

Los artículos o reseñas enviadas a ***SAPIENS****. Revista Universitaria de Investigación* deben ajustarse a los siguientes lineamientos:

1) En general, los artículos serán investigaciones culminadas o en proceso, revisiones bibliográficas, informes de desarrollo tecnológico, ensayos científicos, propuestas de modelos e innovaciones, descripción de nuevas teorías de cualquiera de las ciencias o artes, entre otros.

2) Todo artículo será sometido a un proceso de arbitraje con el sistema doble - ciego. En dicho proceso participan evaluadores externos a la institución.

3) Los trabajos deben ser enviados a la Subdirección de Investigación y Postgrado, con una nota de entrega.

4) Las normas de redacción, presentación de tablas y gráficos, uso de citas, referencias bibliográficas y otros aspectos afines, deben ajustarse a las normas de la APA, que se encuentran condensadas en el Manual de Trabajos de Especialización, Maestría y Tesis Doctorales de la UPEL. Ejemplo de instrucciones para la elaboración de las referencias bibliográficas:

   La política de la revista es que sólo se coloca en las referencias los libros, publicaciones periódicas o referencias electrónicas **citados expresamente en el texto del artículo**. Asimismo, la lista de autores debe colocarse en orden alfabético, con sangría francesa de la siguiente forma: Jurado Gómez, E. (1995) *El mercado de trabajo en el sector de la construcción*. Madrid: ANCOP. El orden es AUTOR, luego AÑO ENTRE PARÉNTESIS, seguidamente TÍTULO INCLINADO, luego UN PUNTO, inmediatamente LA CIUDAD seguida de DOS PUNTOS y por último LA EDITORIAL.

5) El encabezamiento de los artículos debe incluir el título, el nombre del autor/a o autores, y el Instituto o Universidad al que pertenece.

6) El resumen debe incluir entre 100 y 150 palabras y contener el objetivo, el propósito del trabajo, una síntesis de la metodología

utilizada, del desarrollo y de las conclusiones más relevantes. El resumen debe estar acompañado por su respectiva versión en inglés.

7) Las palabras clave del artículo deben presentarse al final del resumen.

8) Debe anexarse el currículo de su autor/a o autores, sin exceder de 50 palabras, así como la dirección, teléfonos y correo electrónico donde se les pueda localizar.

9) De acuerdo con las características del trabajo, su longitud puede variar entre 10 y 25 cuartillas. Otras extensiones serán objeto de consideración por parte del Consejo Editorial.

10) En caso de consignar personalmente el trabajo ante la Coordinación de Promoción y Difusión deberá presentar un ejemplar impreso en papel tamaño carta y a doble espacio con su respaldo en CD. La versión impresa deberá conener la identificación del autor /a o de los autores y presentarse en formato "Word".

11) El trabajo que haya sido aceptado con observaciones será devueltos a su autor para que haga los ajustes que correspondan y lo regrese al Coordinador de arbitraje.

12) El trabajo que no haya sido aceptado será devuelto al autor con las observaciones correspondientes.

13) El autor, cuyo trabajo sea publicado en ***SAPIENS***, recibirá tres (3) ejemplares de la revista.

Las Reseñas:

Constituyen breves presentaciones (tres cuartillas a doble espacio) de libros, publicaciones, tesis, trabajos de ascenso, conferencias, eventos de reciente data, tanto nacionales como internacionales, ajustadas a las diferentes disciplinas que explicita la revista en sus objetivos.

PLANILLA DE **SUSCRIPCIÓN** A ***SAPIENS***
REVISTA UNIVERSITARIA DE INVESTIGACIÓN

Deseo suscribirme a ***SAPIENS***, Revista Universitaria de Investigación por un año:

Nombres y apellidos

Cédula de Identidad Nº Ocupación

Institución

Dpto. u oficina

Teléfono Correo electrónico

Estado Ciudad País

FORMA DE PAGO
Depósito en la Cuenta Corriente del Banco de Venezuela
Nº 0112-0134-91-0000010029
A nombre de: Ingresos Propios
Depósito No Fecha:
Monto en Bs:

Suscripción anual: Bs 20,oo **Precio por unidad:** Bs 10,oo

Dirección: UPEL - Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez. Subdirección de Investigación y Postgrado. Avda. Principal de La Urbina, Edif. Mirage, Piso 1. Código Postal 1073 Caracas.Venezuela. Telf: 0058-212-2040137 ó 0058-212-2040147 Fax: 0058-212-2435296

PLANILLA PARA **CANJE**
SAPIENS
REVISTA UNIVERSITARIA DE INVESTIGACIÓN

Las instituciones interesadas en establecer canje con ***SAPIENS***, **Revista Universitaria de Investigación**, pueden solicitarlo a través de la siguiente planilla. Ésta deberá ser enviada a la Subdirección de Investigación y Postgrado. UPEL - Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez a la siguiente dirección: Avda. Principal de La Urbina, Edif. Mirage, Piso 1. Código Postal 1073 Caracas.Venezuela. Telf: 0058-212-2040137 ó 0058-212-2040147 Fax: 0058-212-2435296

Nombre de la Institución

_____

Dpto. u oficina

_____

Teléfonos Fax

_____

Correo electrónico

_____

Estado Ciudad País

_____

Nombre las publicaciones que ofrece en canje

_____

_____

_____

Observaciones o sugerencias

_____