

Paideia

Surcolombiana

24

Enero - Diciembre de 2019

e-ISSN: 2538-9572 / ISSN: 0124-0307



UNIVERSIDAD
SURCOLOMBIANA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Vigilada: Mineducación

Órgano de Divulgación Científico y Cultural
Facultad de Educación

Editora

Dra. Martha Isabel Barrero Galindo, Universidad Surcolombiana

Traductores

Dr. Robinzon Piñeros Salazar (Portugués), Universidad Surcolombiana

Luis Felipe Ramírez Pérez (Inglés), Universidad Surcolombiana

Anggie Paola Ramírez Hernández (Inglés), Universidad Surcolombiana



DIRECTIVAS

Rector

Pablo Emilio Bahamón

Vicerrector Administrativo

Camilo Andrés Núñez Vanegas

Vicerrectora Académica

Yivy Salazar Parra

Vicerrector de Investigación y Proyección Social

Leydi Carolina Cuervo

Decano Facultad de Educación

Leonardo Herrera Mosquera

Diseñadora visual digital

María Constanza Cardoso Perdomo

Gestión editorial

Sebastián Felipe Gómez Celis, Universidad Surcolombiana

Asistentes editoriales

Ms. Miguel Ángel Mahecha, Universidad Surcolombiana, Colombia

Dr. Jaime Ruíz Solórzano, Universidad Surcolombiana, Colombia

Ms. Martha Cecilia Mosquera, Universidad Surcolombiana, Colombia

Ms. José Manuel González Cruz, Universidad Pedagógica Nacional, Colombia

Apoyo a la asistencia editorial

Ana María Losano Trujillo, programa de licenciatura en literatura y lengua castellana, Universidad Surcolombiana

María Daniela Díaz Osorio, programa de licenciatura en literatura y lengua castellana, Universidad Surcolombiana

Estefani Montealegre Ramírez, programa de licenciatura en literatura y lengua castellana, Universidad Surcolombiana

Andrés Barragán Narváez, programa ingeniería de software, Universidad Surcolombiana

José Leonardo Rojas Dussán, programa ingeniería de software, Universidad Surcolombiana

Comité editorial

Dr. Sergio Alejandro Toro Arévalo, Universidad Austral de Chile, Chile

Dra. Pamela Alejandra Reyes Santander, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Dr. Denise Aparecida Corrêa, Universidade Estadual Paulista (DEF/UNESP-Bauru), Brasil

Comité científico

Dra. Myriam Oviedo Córdoba, Universidad Surcolombiana, Colombia

Dr. Nelson Ernesto López, Universidad Surcolombiana

Dr. José María Pasos Couto, Universidad de Vigo, España

Dr. Alberto Moreno Doña, Universidad de Valparaíso, Chile

Dr. Darío Campos Rodríguez, Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Facultad de Educación, Universidad Surcolombiana cra. 1a. Av. Pastrana Neiva (Huila)
Tel: 8759164 - PBX: 8754753
revistapaideia@usco.edu.co

Teleología

Presentación

La Revista Paideia Surcolombiana es el órgano de difusión científico y cultural de la Facultad de Educación de la Universidad Surcolombiana, que publica trabajos en torno a las investigaciones en educación, a los procesos de enseñanza y aprendizaje, a la pedagogía, didáctica y a la administración educativa. Al igual que las demás revistas científicas editadas en esta casa de estudios, la Revista Paideia Surcolombiana es una publicación de carácter científico que busca estimular el interés por el conocimiento y la identidad cultural, con el firme propósito de construir ciudadanía, y por lo tanto, sociedad civil.

La Revista Paideia Surcolombiana en concordancia con las políticas editoriales de la Universidad Surcolombiana busca promover la ciencia de manera constructiva al servicio de la comunidad y nunca en su detrimento; aborda la ciencia con una actitud de respeto hacia la vida humana y la moral procurando el bienestar y el mejoramiento de las condiciones de vida de toda la sociedad.

La Revista Paideia Surcolombiana al publicar los resultados de investigación abre una puerta crítica,

Presentation

The Paideia Surcolombiana journal is the cultural and scientific outlet of Universidad Surcolombiana's School of Education. It publishes articles, which deal with subjects such as research in education, teaching and learning processes, pedagogy, didactics and educational administration. Like the other scientific journals produced at this university, the Paideia Surcolombiana journal is a scientific publication, which endeavours to promote the accumulation of knowledge and cultural identity, with the aim of fostering a sense of citizenship and a civil society.

The Paideia Surcolombiana journal, in accordance with the editorial policies of the Surcolombian University, seeks to promote science in a constructive manner at the service of the community and never to its detriment; approaches science with an attitude of respect for human life and morality seeking the welfare and improvement of the living conditions of the whole society.

By publishing the results of investigations, the Paideia Surcolombiana journal encourages excellence and the accumulation of knowledge.

al perfeccionamiento y a la acumulación de conocimientos.

Temática y Alcance

La Revista Paideia Surcolombiana es una publicación científica arbitrada, dirigida a los especialistas de la pedagogía y la educación, interesados por la producción y la divulgación del conocimiento científico. La Revista Paideia Surcolombiana es una revista multidisciplinar que publica preferentemente artículos originales e inéditos, escritos ya sea en español, francés, inglés o portugués, derivados de investigaciones.

Periodicidad

La periodicidad es anual.

Sello Editorial

Editorial de la Universidad Surcolombiana.

Público

La Revista Paideia Surcolombiana ofrece a los profesionales artículos que tienen por objeto de estudio problemáticas relacionadas con la pedagogía y la educación. También se incluyen dentro de sus lectores técnicos, profesores y estudiantes de América Latina, Estados Unidos y Europa.

Las citas y referencias bibliográficas (Importante)

Para las revistas científicas de la Universidad Surcolombiana el manejo de citas y referencias bibliográficas deberán seguir el sistema de American

Topics and Scope

The Paideia Surcolombiana journal is a scientific peer reviewed journal, aimed at pedagogical and education specialists interested in the production and distribution of scientific knowledge. The Paideia Surcolombiana journal is a multidisciplinary journal, which with a preference for publishing original and unpublished research articles, whether they be in Spanish, French, English or Portuguese.

Frequency of Publication

The journal is published annually.

Publisher

Universidad Surcolombiana Pres.

Audience

The Paideia Surcolombiana journal offers to professionals articles that have as study objective issues related to all the fields of knowledge. There are also included into its readers: technicians, teachers and students from Latin America, United States and Europe.

Citations and references (Important)

In Universidad Surcolombiana's scientific journals, citations and references must follow the American Psychological Association (APA)

Teleología

Psychological Association (APA), es muy importante tener en cuenta que la citación de textos consultados para el desarrollo del escrito es obligatoria. La cita ofrece información sobre el autor y año de publicación que conduce al lector a las referencias bibliográficas que se deben consignar al final del documento. Por lo tanto todos los autores citados en el artículo enviado deben coincidir con la lista de referencias del final, nunca debe referenciarse un autor que no haya sido citado en el texto y viceversa. En la primera página del trabajo debe incluirse: el título completo y, en caso de ser necesario, el subtítulo, el orden de los autores con: nombres y apellidos completos, filiación institucional, títulos académicos y correo electrónico institucional. En el documento debe incluirse un resumen y 5 palabras clave.

Instrucciones a los autores

La Revista Paideia Surcolombiana como medio de difusión de la Facultad de Educación de la Universidad Surcolombiana tiene el propósito de aportar a la ciencia de manera constructiva, y por lo tanto, se recomienda a los autores usar un estilo culto. Esto significa el uso de las formas expresivas correspondientes al campo de las ciencias a la que pertenece el trabajo. Además de esto se debe optar por la objetividad, de forma que se le dé primacía a los hechos y datos, sobre las opiniones y valoraciones subjetivas del autor. También es importante para todos los tipos de artículos el respeto a las cualidades propias del estilo científico y considerar la comprensión del

system. The referencing of consulted texts is obligatory. The citation provides information about the author and year of publication, which then directs readers to the references section found at the end of the document. All authors cited in an article must coincide with the list of references at the end; authors who have not been cited in the text must not be included in the references section and vice versa. The first page of the article must include the full title and subtitle if applicable, the full names of all authors and their respective institutions, academic titles and university email addresses. The article must also include an abstract and five key words.

Instructions to the Authors

The Paideia Surcolombiana journal, as the broadcasting medium of Universidad Surcolombiana's School of Education, aims to constructively contribute to the field of science and thus a formal style of writing which corresponds to each article's respective field of science is recommended. Contributions to the journal must be objective, giving preference to facts and data over the opinions and subjective assessments of the author. All articles must follow the norms of scientific style and use well written, organized and clear prose to ensure they remain comprehensible for the reader. Generally, scientific academic texts must have a simple syntactic structure,

receptor utilizando oraciones bien construidas, ordenadas y sin sobreentendidos. En general el texto científico debe mantener sencillez sintáctica, ser preciso y evitar la terminología ambigua y la subjetividad.

No es necesario usar tabulados, íconos de adorno, textos destacados en tonalidades de grises o de cualquier otro aditamento que finalmente no vaya en el diseño y diagramación de la obra ni otros tipos de fuentes diferentes a la establecida.

- Si el artículo incluye fórmulas matemáticas, estas deben digitarse en programa compatible con Word (editor de ecuaciones).

- Diligenciar la declaración de originalidad y cesión de derechos para la difusión del artículo.

- Los artículos deben ser inéditos - con excepción de las traducciones- y su(s) autor(es) se compromete(n) a no enviarlos simultáneamente a otras revistas académicas.

- Los autores de las traducciones deberán anexar el permiso correspondiente para su publicación por parte de los autores y de la revista en la que fue publicada la versión original.

- Los artículos deben tener una extensión no mayor a 25 páginas escritas en espacio sencillo en hoja tamaño carta, en letra Arial de 12 puntos con párrafos justificados. Las reseñas de libros, revistas y tesis no deberán exceder las cinco páginas.

be precise and avoid ambiguous terminology and subjectivity.

It is not necessary to use table formats, decorative icons, highlighted texts or another other type of adornment that will not be present in the final design and layout of the journal, and do not follow the established guidelines.

- If the article contains mathematical formulae, they must be entered in a programme that is compatible with Word (equation editor).

- File the declaration of originality and assignment of rights for the dissemination of the article.

- Articles must be unpublished, with the exception of translations, and their authors must guarantee exclusivity of publication.

- The authors of translations must attach the permission for publication from the author and the journal in which the original version work was published.

- The articles must have an extension of no more than 25 pages, written in single space, letter-size sheet, 12 point Arial letter with justified paragraphs. Book, journal and thesis reviews must not exceed five pages.

- Articles must include a summary in Spanish with a length of 200 to 250 words or between 10 to 20 lines with their respective key words (four to five). The journal will assume responsibility for translating the summary into English and Portuguese.

Teleología

- Los artículos deben incluir un resumen en español con una extensión de doscientos a doscientos cincuenta palabras o entre diez y veinte renglones, con sus respectivas palabras claves - cuatro o cinco-. La revista se hará cargo del servicio de traducción del resumen al inglés y al portugués.

- Si el artículo tiene cuadros y gráficas, deben enviarse en una carpeta digital aparte, debidamente numerados, y en los programas originales en los que fueron realizados.

Cumpliendo con las anteriores especificaciones, los autores deben hacer llegar sus artículos en versión digital en el programa Word por medio del sitio web de la revista <https://www.journalusco.edu.co> En caso de presentarse alguna inconsistencia en el envío del documento, comunicarse al correo electrónico revistapaideia@usco.edu.co

Proceso de Arbitraje

1. Evaluación Preliminar: Los trabajos recibidos serán revisados por el Editor de la revista para verificar inicialmente si cumplen con todas las pautas exigidas para los colaboradores, de no ser así, se les regresará el artículo para que hagan los ajustes convenientes.

2. Proceso “doble ciego” de arbitraje: Consiste en el dictamen de dos especialistas reconocidos en su área, adscritos a instituciones nacionales o extranjeras, quienes deberán realizar la evaluación de los artículos de manera imparcial y confidencial.

- If the article contains tables and charts, they must be sent in a separate file, clearly numbered, and in the original programmes where they were created.

In compliance with the above specifications, authors should submit their articles in digital version in the Word program through the website of the [journal <https://www.journalusco.edu.co>](https://www.journalusco.edu.co) In the event of any inconsistency in the submission of the document, communicate to the email revistapaideia@usco.edu.co

Review Process

1. Preliminary Evaluation: The works received will be reviewed by the Editor of the journal to verify initially if they comply with all the guidelines required for the collaborators, otherwise, the article will be returned to them to make the appropriate adjustments.

2. "Double blind" process of arbitration: It consists of the opinion of two specialists recognized in their area, attached to national or foreign institutions, who must carry out the evaluation of the articles in an impartial and confidential manner.

3. Criterios para la evaluación: La revisión por parte de los especialistas se llevará a cabo teniendo en cuenta los criterios de valoración académica, fundamentación científica, presentación de la información y manejo de fuentes; estos ítems se encuentran condensados en un test que será debidamente diligenciado por el evaluador para dar a conocer su concepto frente al artículo.

4. Resultados de la evaluación: Existen tres tipos posibles de conceptos evaluativos:

- **Puede ser publicado sin modificaciones:** El artículo no necesita modificaciones y se puede publicar.

- **Puede ser publicado con modificaciones:** El evaluador propone al autor las correcciones que considere necesarias, buscando con esto dar a los escritores la oportunidad de mejorar los artículos.

- **No debe ser publicado:** De manera conjunta los evaluadores no recomiendan la publicación del artículo, sus causas serán comentadas al autor por parte del Editor.

Cuando los conceptos de evaluación de los especialistas son opuestos, el Editor podrá recurrir a un tercer evaluador para definir la posibilidad de su corrección en aras de la publicación o tomar la decisión de no publicar el artículo.

5. Decisión Editorial: Teniendo en cuenta los conceptos de la evaluación realizada por los especialistas, finalmente el Editor determinará si

3. Criteria for the evaluation: The review by the specialists will be carried out taking into account the criteria of academic evaluation, scientific foundation, presentation of the information and management of sources; these items are condensed in a test that will be properly filled out by the evaluator to make his concept known in front of the article.

4. Evaluation Results: There are three possible types of evaluative concepts:

- **Can be published without modifications:** The article does not need modifications and can be published.

- **It can be published with modifications:** The evaluator proposes to the author the corrections that he considers necessary, looking with this to give the writers the opportunity to improve the articles.

- **It should not be published:** Together the reviewers do not recommend the publication of the article, its causes will be commented to the author by the Editor.

When the evaluation concepts of the specialists are opposed, the Editor may use a third evaluator to define the possibility of their correction for the sake of publication or to decide not to publish the article.

5. Editorial Decision: Taking into account the concepts of the evaluation made by the specialists, finally the

Teleología

publica el artículo informando oportunamente a los autores la decisión que tome al respecto.

En el caso que sea necesario, el autor debe poder comprobar la veracidad de los enunciados del texto.

Tipología de los artículos

1) Artículo de investigación e innovación.

Documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos terminados de investigación. La estructura utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.

2) **Artículo de reflexión.** Documento que presenta resultados de investigación terminada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.

3) **Artículo de revisión.** Documento resultado de una investigación terminada donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

4) **Artículo corto.** Documento breve que presenta resultados originales preliminares o parciales de una

Editor will determine if he publishes the article informing the authors in a timely manner the decision that he makes in this regard.

In the case that is necessary, the author must be able to verify the veracity of the statements of the text.

Classification of the articles

1) **Innovation and research articles.**

Document presenting in detail the original results of completed research projects. The used structure contains four important aspects: introduction, methodology, results and conclusions.

2) **Reflective article.** Documents which set out the results of investigations, from an analytical, interpretative or critical perspective, about a specific topic, using original sources.

3) **Review article.** A document resulting from an investigation which analyses, organises and integrates the results of published or unpublished investigations in order to report on advances and developing trends. Documents of this type are characterised by a bibliography of at least 50 references.

4) **Short article.** A short article which presents preliminary or partial original results of a scientific or technological investigation, which generally require prompt distribution.

5) **Case report.** Documents which present the results of a study about a particular situation with the aim of sharing the technical and methodological experiences evaluated

investigación científica o tecnológica, que por lo general requieren de una pronta difusión.

5) Reporte de caso. Documento que presenta los resultados de un estudio sobre una situación particular con el fin de dar a conocer las experiencias técnicas y metodológicas consideradas en un caso específico. Incluye una revisión sistemática comentada de la literatura sobre casos análogos.

6) Revisión de tema. Documento resultado de la revisión crítica de la literatura sobre un tema en particular.

7) Cartas al editor. Posiciones críticas, analíticas o interpretativas sobre los documentos publicados en la revista, que a juicio del Comité editorial constituyen un aporte importante a la discusión del tema por parte de la comunidad científica de referencia.

8) Editorial. Documento escrito por el editor, un miembro del comité editorial o un investigador invitado sobre orientaciones en el dominio temático de la revista.

9) Traducción. Traducciones de textos clásicos o de actualidad o transcripciones de documentos históricos o de interés particular en el dominio de publicación de la revista.

10) Documento de reflexión no derivado de investigación.

11) Reseña bibliográfica.

in a specific case. This type of document includes a commented systematic revision of literature on similar cases.

6) Review. A critical review of the literature about a particular topic.

7) Letters to the Editor. Critical, analytical or interpretative opinions about the documents published in the journal which, in the opinion of the Editorial committee, constitutes a significant contribution to the discussion of topics by the scientific reference community.

8) Editorial. Documents written by the Editor, a member of the editorial committee or guest researcher about positions related to the topics dealt with in the journal.

9) Translations. Translations of classic or current texts or transcriptions of historical documents or of particular interest related to the topics dealt with in the journal.

10) Reflective article that is not the result of an investigation.

11) Bibliographic review.

Principios éticos y legales

La Revista Paideia Surcolombiana acorde con los lineamientos de las revistas científicas de la Universidad Surcolombiana publica artículos que cumplan con los principios éticos contenidos en la Declaración de Helsinki formulada en 1964, y sus posteriores revisiones. De igual forma, los artículos están sujetos al cumplimiento de la legislación específica del país en que la investigación fue realizada e indicando el nombre de la institución que dio el aval.

Derechos de autor

Al enviar los artículos para su publicación, el (los) autores aceptan que para su publicación transferirán los derechos de autor a la Revista Paideia Surcolombiana, para su difusión en versión impresa o electrónica.

Se entiende que las opiniones y valoraciones expresadas por los autores en los artículos son de responsabilidad exclusiva de ellos y no comprometen la opinión y política científica de la Facultad de Educación de la Universidad Surcolombiana.

Ethic and Legal Principles

The Paideia Surcolombiana journal follows the guidelines for scientific journals of Universidad Surcolombiana and publishes articles that comply with the ethical principles of the 1964 Helsinki Declaration and its subsequent revisions. Similarly, articles are subject to the specific legalisation of the country where the investigation took place and must indicate the name of the institution which endorsed the investigation.

Copyright

When submitting the articles for publication, the author or authors agree to transfer the copyright to the Paideia Surcolombiana Journal, for its publication and dissemination in printed or electronic version.

The statements and opinions and expressed in the articles belong to the authors in question and do not represent the opinions and scientific policy of the School of Education in Universidad Surcolombiana.

Contenido

13 Editorial

Artículos de investigación

14 El conocimiento didáctico de contenido en la inserción profesional de una profesora de ciencias naturales

Jonathan Andrés Mosquera, Elías Francisco Amórtegui Cedeño, Dana Lizeth Gómez Cubillos

40 Una mirada a los conceptos de ocio, tiempo libre y recreación de los estudiantes, docentes y administrativos de la facultad de ciencias exactas y naturales de la Universidad Surcolombiana

Ángel Miler Roa Cruz, Kelly Vanessa González Vanegas

52 Construcción del estado-nación, producción de identidad nacional y expresión de valores en el ciclo ritual de la escuela pública

Evelyn Margarita Vera Flández

67 Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia para fortalecer las competencias científicas en ciencias naturales

Lisbeth Karime Guerrero Flórez

77 la secuencia didáctica como camino para el aprendizaje de la estadística descriptiva

José Trinidad Gélvez Martínez

86 La reversibilidad como estrategia para desarrollar la resolución de problemas con números fraccionarios en los estudiantes de grado quinto de las instituciones educativas Nuestra Señora del Carmen y Juan Pablo I

María José Parada Carreño, Juan Gabriel Sarmiento Ramírez, Juan Hildebrando Álvarez Santoyo

101 Fortalecimiento de la lectura crítica, a partir de aprendizaje basado en talleres, en los estudiantes del grado undécimo c, de la institución educativa Alonso Carvajal Peralta, del municipio de Chitagá

Juan Manuel Ochoa Gamboa

110 Fortalecimiento del proceso de comprensión lectora en los estudiantes de cuarto grado de la institución educativa Juan Pablo I de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander

Magreth Villalba Santiago, Margareth Julyana Holguín Mariño

Artículos de traducción

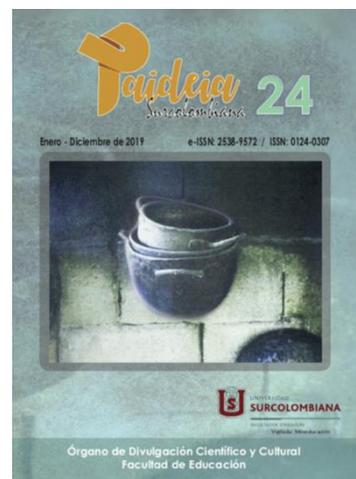
123 Otros caminos decoloniales para la investigación en educación comparada

María José Flores, Denise Bianca Maduro Silva, Luisa Mejía Toro

Artículos de reflexión

140 Tizne popular: ¿Una estética marginal?

Jaime Ruiz Solórzano



Portada

Número de la obra: 1

Título: “El tizne popular”

Autor: Johan Abath Muñoz Adames

Lugar: Barrio Loma de la Cruz, comuna 5. Neiva

Fecha de captura: Septiembre 26 de 2012

Técnica: Fotografía digital

Fuente: Muñoz, J. A. (2013) “El tizne popular”. La estética de la cocina popular en la ciudad de Neiva. Tesis de pregrado. Universidad Surcolombiana. Neiva.

Editorial

A través de la ley 1916 del 12 de julio de 2018 se vinculó a la Nación en la celebración del Bicentenario de la Campaña Libertadora de 1819, y se declaró patrimonio cultural de la Nación a los municipios que hicieron parte de la Ruta Libertadora. Al realizar dicho homenaje en el contexto de la paz y el posconflicto, la sociedad colombiana podría reconstruir con mucho sentido las memorias del surgimiento y formación de la nación para darle respuesta a los problemas de hoy. Será también la oportunidad para recordar que en Colombia se redactaron las primeras constituciones republicanas de Suramérica que sostuvieron ideas de libertad, democracia, inclusión, equidad, justicia y derechos fundamentales.

Esta es también la oportunidad de pensar la manera como se ha escrito la historia de nuestro país, pero sobre todo cómo se ha enseñado, esto con el fin de develar que actores y hechos han sido ignorados o invisibilizados; esta tarea posiblemente redireccione las investigaciones que actualmente existen y quizá se consoliden nuevas líneas de investigación que nos permitan tener una noción más amplia de lo que ha sido la historia de Colombia vista desde diferentes perspectivas

Lo anterior implica también realizar una mirada desde lo regional ya que los pueblos también tuvieron historia, no podemos limitar su existencia al paso o presencia de personajes importantes o pensar que los procesos que allí se realizaron fueron similares a los del centro del país.

Martha Isabel Barrero Galindo

Editora

Artículo de Investigación

Recibido: 16 Enero de 2018 / Aceptado: 30 Julio de 2019

El conocimiento didáctico de contenido en la inserción profesional de una profesora de ciencias naturales

The didactic content knowledge in the professional insertion of a professor of natural sciences

O conhecimento didático de conteúdo na inserção profissional de um professor de ciências naturais

Jonathan Andrés Mosquera

Magister en educación, línea docencia e investigación universitaria
Universidad Surcolombiana
jonathan.mosquera@usco.edu.co

Elías Francisco Amórtégui Cedeño

Doctor en didáctica de las ciencias exactas y experimentales
Universidad Surcolombiana
elias.amortegui@usco.edu.co

Dana Lizeth Gómez Cubillos

Estudiante licenciatura en ciencias naturales: física, química y biología
Universidad Surcolombiana
dana.9625@hotmail.com

Resumen

Mostramos resultados del primer estudio en la región Surcolombiana sobre la configuración del conocimiento profesional en el marco de la inserción laboral de una docente principiante de ciencias naturales en el departamento del Huila. Para el caso de este artículo, presentamos la parte interpretativa de la investigación. Analizamos la inserción profesional de una docente a quien hemos denominado Ana, bajo consentimiento informado. El método empleado es el análisis de contenido y en algunos casos mostramos evidencias textuales del seguimiento a la actividad docente, reflexiones de Ana y elementos observados en la inserción. Ana orientaba la asignatura de

física en los grados 10° y 11° de un colegio del sector privado en el municipio de Palermo. Destacamos que aunque Ana no contó con un proceso formal de inducción laboral y en un primer momento por suplir la vacante, asumió un proceso adaptativo voluntario al ambiente institucional. En su acción docente se identificaron diferentes componentes del Conocimiento Didáctico de Contenido (CDC) como estrategias de enseñanza, contenidos de la materia, dificultades de aprendizaje, finalidades de enseñanza, evaluación, rol docente-estudiante, aprendizaje y reflexión. Estos resultados permiten reconocer un fortalecimiento significativo en la formación del profesorado de ciencias naturales en la región, dado que se han asumido en los últimos años actualizaciones curriculares que han consolidado al programa de licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental de la Universidad Surcolombiana, logrando procesos de acreditación en alta calidad y el desarrollo de la línea de investigación en formación del profesorado.

Palabras Clave: Docentes principiantes, inserción profesional, formación continuada, conocimiento profesional del profesorado.

Abstract

We show results of the first study in the South-Colombian region about the configuration of professional knowledge in the framework of the labor insertion of a beginner teacher of natural sciences in the department of Huila. For the case of this article, we present the interpretive part of the investigation. We analyze the professional insertion of a teacher whom we have named Ana, with informed consent. The method used is content analysis and in some cases we show textual evidence of the follow-up to the teaching activity, Ana's reflections and elements observed in the insertion. Ana guided the physics course in the 10th and 11th grades of a private sector school in the municipality of Palermo. We emphasize that although Ana did not have a formal labor induction process and initially to fill the vacancy, she assumed a voluntary adaptive process to the institutional environment. In its teaching action, different components of the Didactic Content Knowledge (CDC) were identified as teaching strategies, subject contents, learning difficulties, teaching purposes, evaluation, teacher-student role, learning and reflection. These results allow us to recognize a significant strengthening in the training of teachers of natural sciences in the region, since curricular updates have been assumed in recent years that have consolidated the degree program in natural sciences and environmental education of the Universidad Surcolombiana, achieving processes of accreditation in high quality and the development of the line of research in teacher training.

Keywords: Beginner teachers, professional insertion, continuing education, professional knowledge of teachers.

Resumo

Esse artigo apresenta resultados do primeiro estudo na região Sul-colombiana, referente à configuração do conhecimento profissional no contexto da transição para o mercado de trabalho de um a professora recentemente formada em Licenciatura em Ciências Naturais no departamento do Huila. Nesse artigo apresenta-se a análise interpretativa da pesquisa. Nesta comparece a inserção profissional da professora denominada de Ana, sob consentimento informado. O método utilizado foi a análise de conteúdo e, em alguns casos, apresentam-se evidencias textuais do seguimento da prática docente, reflexões pessoais da Ana, assim como elementos observados na transição para o mercado de trabalho. Ana era professora na matéria de física nas 10^a e 11^a séries em escola particular do município de Palermo. Destaca-se que, ainda, a Ana não teve uma formação formal no tocante ao mercado de trabalho, no primeiro momento ela entrou para preencher a vaga e assumiu um processo adaptativo e voluntário ao ambiente institucional. Na sua atuação como docente, identificam-se diferentes elementos do Conhecimento Didático de Conteúdo (CDC) como estratégia de ensino, conteúdos da matéria, dificuldades de aprendizagem, objetivos do ensino, avaliação, papel doente-estudante, aprendizagem e reflexividade. Esses resultados permitem reconhecer o fortalecimento significativo na formação de professores em ciências naturais na região, sendo que tem se consolidado o curso de Licenciatura em Ciências Naturais e Educação Ambiental da Universidade Sul-colombiana, conseguindo reconhecimento do Ministério da Educação no tocante a *acreditación de alta calidad* e o desenvolvimento da linha de pesquisa sobre a formação de professores.

Palavras-chave: Professores iniciantes, inserção profissional, educação continuada, conhecimento profissional de professores.

Introducción

En los últimos años la profesión docente se ha subestimado social y epistemológicamente al considerarse que para enseñar basta con tener dominio del conocimiento disciplinar a profundidad, dejando de lado el hecho de que como profesionales de la educación, los

docentes poseen un conocimiento particular que además de incluir lo disciplinar (en este caso ya sea lo biológico, lo físico o lo químico), tiene en cuenta aspectos didácticos y pedagógicos, lo que les posibilita enseñar adecuadamente (Bromme, 1988; Valbuena, 2007), diferente a como lo pueden realizar los profesionales de otras áreas.

Son varios los autores que al respecto han hecho grandes aportes a la comprensión del tema (Shulman, 1986, 1987; Bromme, 1988; Tardif, 2004; Grossman, 1990; Marcelo, 1999; Valbuena, 2007; Amórtegui, Correa y Valbuena, 2009; Amórtegui, 2011; Amórtegui et al., 2015, 2016 y Castrillón et al., 2016), sin embargo estos estudios sobre el conocimiento profesional del profesor (CPP) se han centrado en dos grandes tendencias: la caracterización y ubicación sobre el conocimiento profesional del profesorado (CPP) y el reconocimiento del conocimiento didáctico del contenido (CDC) a nivel de los docentes en formación y en el contexto de docentes expertos con más de cinco años de experiencia laboral.

Ahora bien, la inserción profesional es un tema y una etapa de la vida del profesor, en donde se compilan muchos elementos, destacando la capacidad de adaptación del maestro, sus habilidades para reconocer al otro y las dimensiones de su trabajo personal y en grupo, que le permiten asimilar que todo es un proceso de aprendizaje para el momento y para la vida.

Sin embargo, en Colombia son pocos los estudios e investigaciones que han indagado sobre el conocimiento profesional del profesor de ciencias (CPPC) en docentes principiantes. Destacamos el trabajo de Jiménez (2013) con docentes de ciencias desde las narrativas de sus clases. Así mismo

Ramírez (2016) identificó los principales problemas que afrontaron los docentes novatos graduados de diferentes instituciones de educación superior en Colombia.

Para el contexto en particular del Departamento del Huila, se registran los estudios de Amórtegui et al. (2016) y Bernal et al. (2016) con estudiantes de práctica pedagógica, y el trabajo de Castrillón et al. (2016) al interior de espacios formativos de futuros maestros de ciencias. En relación a la inserción encontramos a Palomares, Losada y Quintero (2011), quienes revisaron el impacto laboral de los graduados en el periodo 2006 a 2010. No obstante, no particularizaron en los procesos de inserción, los ambientes de socialización de los docentes principiantes y la transformación que sufre el profesor desde su conocimiento profesional.

Lo anterior permite y justifica el desarrollo de este tipo de trabajo, al convertirse en una necesidad para una región en la cual existe solo un programa de formación de docentes en ciencias naturales. De esta manera, se tiene como objetivo central de esta investigación caracterizar la construcción del conocimiento profesional del profesorado en el marco de la inserción profesional de graduados de la licenciatura en ciencias naturales de la Universidad Surcolombiana.

Marco Teórico

En la etapa de iniciación o socialización en la carrera docente, Marcelo (1988) considera que los profesores en el aprender a enseñar, pasan por diferentes etapas, la pre-formación, la formación inicial, la inducción y la formación en servicio. Por su parte Imbernón (2007) considera que esas etapas son una primera fase de formación inicial y de socialización, seguida de una de inducción profesional y de socialización, finalizando el proceso con la etapa de perfeccionamiento.

De las anteriores etapas, hemos seleccionado la de inducción profesional y socialización, en donde cobran importancia factores propios del docente y del ambiente escolar al que llega. Esta dualidad se debe entender porque tanto docente principiante como institución educativa, se influyen mutuamente (Marcelo, 1998). Ahora bien, el periodo de tiempo en el que se concibe que un docente es principiante, es definido por autores como Huberman (1989) como el periodo de tiempo entre el primero y el tercer año de experiencia. Sin embargo, Tardif (2004) amplía este periodo hasta los cinco años después de la graduación, pues considera que después de ese umbral el docente adquiere elementos que ha interiorizado en un conocimiento propio.

Para Veenman (1984), en ese primer contacto se vive el famoso “choque de realidad”, puesto que se asume la supervivencia al nuevo

ambiente. En este momento los maestros van experimentando ciertos dilemas, preocupaciones y problemas, y entienden que el concepto de libertad se va limitando y se modifica a las condiciones de responsabilidad que deben afrontar en su nuevo perfil. De ahí que los primeros años de la carrera de un profesor, para nuestro caso de ciencias están marcados por las creencias que cambian rápidamente, los conocimientos y prácticas educativas (Davis, Petish y Smithey, 2006; Luft et al., 2011).

Para este estudio, tomamos la definición de docente principiante, como aquel maestro que tiene máximo cinco años de experiencia, contados desde la fecha de su graduación del programa de formación inicial. De igual forma, tenemos en cuenta que en la formación del profesor, parte de su conocimiento, se adquiere y se desarrolla durante la socialización profesional, a través de los diálogos que entablan entre colegas y que se van transmitiendo. Para Barnett y Hodson (2001), en este proceso se logra configurar un conocimiento que puede llegarse a considerar como válido y legítimo para abordar situaciones particulares del aula. Tardif y Lessard (2014), plantean que en esa socialización, para los docentes las experiencias más significativas son aquellas que se dialogan con sus colegas, por ejemplo en el área de ciencias naturales sería los niveles de éxito de una práctica de laboratorio o la funcionalidad de una salida de campo.

Tomamos como referente central del conocimiento profesional del profesor (PCK), la definición que hace Shulman (1987), al considerar que existen siete componentes de ese conocimiento: el conocimiento del contenido, el conocimiento pedagógico, el conocimiento del currículum, el conocimiento de los alumnos y del aprendizaje, el conocimiento del contexto, el conocimiento de la filosofía Educativa, sus fines y objetivos. Valbuena (2007) hace la traducción y adaptación para el contexto local de la propuesta de Shulman, y los define como el conocimiento didáctico del contenido (CDC). Para el caso de los docentes principiantes, autores como Marcelo (1999) y Bullough (2000) conciben que ese conocimiento se matiza a partir de procesos de imitación o de ensayo y error, que se convierten en opciones para superar sus inquietudes, corriendo con el riesgo también de que debido a las condiciones de esa socialización, se genere la transmisión y la adopción de discursos y prácticas que no siempre son idóneas para alcanzar un adecuado desarrollo profesional.

Las investigaciones entonces en esta área de la formación y actuación de los profesores, revela un campo poco explorado (Freire y Fernandez, 2015), a pesar de contar con una creciente producción de conocimiento en los últimos años, ésta rama de la investigación educativa está muy distante de la meta, cuando se tiene en cuenta todos los cambios que sufre un maestro en su incorporación al

mundo laboral, su ubicación en un centro educativo (escuela, colegio, universidad) y su adaptación al contexto.

Metodología

En esta investigación el problema de estudio fue abordado desde un enfoque mixto, en el cual combinamos aspectos de la metodología cuantitativa y cualitativa (Creswell, 2005). Según Hernández, Fernández y Baptista (2006), el diseño descriptivo fue no experimental, de corte transeccional. La etapa interpretativa que se presenta en este artículo, se enmarca dentro de un enfoque cualitativo tipo descriptivo, prospectivo y longitudinal (Álvarez y Jurgenson, 2003).

La población de estudio, corresponde a graduados de la licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental de la Universidad Surcolombiana, que cumplieron con el principal criterio de inclusión: haberse titulado entre 2012 y 2017 y, aceptar voluntariamente participar del proyecto. De esta manera se contó con 52 participantes en un primer momento (parte descriptiva), de los cuales seleccionamos 10 docentes para el segundo momento en donde aplicamos entrevistas semiestructuradas y por acuerdo de confidencialidad logramos hacer seguimiento en su acción docente a Ana. Para el diseño de los instrumentos aplicados (cuestionarios, entrevistas,

formatos de reflexión), tuvimos como referente el inventario de preocupaciones de profesores formulado por Marcelo (1991), el listado de problemas propuesto por Veenman (1984) y aportes de Reyes (2011) y Ramírez (2016).

La sistematización de la información recolectada, la realizamos mediante la técnica del análisis de contenido en el software Atlas ti 7.0 siguiendo lo propuesto por Pinto y Gálvez (1996). En el software, se construyeron las redes de categorías que mostramos a partir de los componentes del conocimiento profesional y hacemos un análisis a partir de lo propuesto para el CDC de Valbuena (2007) y Park y Chen (2012).

Resultados

Caso Ana

El seguimiento en el aula fue por dos meses, involucrando la finalización del segundo periodo e iniciación del tercero en el colegio de carácter privado en jurisdicción del municipio de Palermo-Huila, donde Ana laboraba. Allí llevaba de inserción docente poco más de un mes, y había llegado por desvinculación del docente que orientaba el curso de física en los grados 10° y 11°. Ella venía de terminar una licencia de maternidad en el sector oficial, en donde fue docente en provisionalidad en el municipio de Paicol-Huila.

Ana entregaba cada 2 semanas a su tutor de área, la planeación de clases, en un formato denominado

“Estructura Didáctica”, que se rige bajo los lineamientos de la pedagogía holística transformadora, que incorpora al aula las funciones cognitivas y las operaciones intelectivas propuestas por Iafrancesco (2017), ya que el colegio ha apropiado este Modelo Pedagógico en su Proyecto Educativo Institucional. Sin embargo, Ana no había cursado para la fecha de la investigación el diplomado en pedagogía y escuela transformadora que exigen a los docentes/mediadores del plantel, pues su vinculación fue rápida, ante la necesidad de cumplir con el servicio educativo. En su caso, solo tuvo inducción de tipo corporativa, pues el colegio, hace parte de los servicios que ofrece una entidad de naturaleza mixta en la región Huilense, y cuenta con certificación de calidad documental y de procesos (ISO 9001:2008). La capacitación en aspectos curriculares fue corta, según criterio de la Docente Principiante, y en cuestión de nada ya se tuvo que ver enfrentada al aula, sin mayor acompañamiento por docentes pares o directivos académicos. Cabe resaltar que Ana, venía de orientar los cursos de química y biología en su vinculación anterior, y debido a que su práctica pedagógica en la Universidad Surcolombiana, había sido en el curso de física, y por contactos personales como ella afirma, logró el trabajo en el colegio donde se realizó la observación, orientando el curso de física del nivel de media (10° y 11°), con el reto de mantener niveles en Pruebas Saber 11° y cumplir con los

indicadores de promoción que el sistema de gestión de calidad - SGC del colegio establece para la asignatura y el área como tal.

De igual manera, durante el tiempo de observación, Ana, además de cumplir con sus funciones de docencia, trabajó en el desarrollo de una izada de bandera, la feria de la ciencia y la tecnología, asumió la tutoría del curso 1002 y el espacio de talentos (proyecto institucional) denominado Grupo Ecológico, pues la docente encargada entró en proceso de licencia de maternidad.

En equipo de trabajo, Ana contó con 5 docentes colegas (4 mujeres y 1 hombre), formados 4 en el mismo programa que ella, y una en la ciudad de Ibagué en la Universidad del Tolima, que para efectos de tiempo, era la más antigua en el colegio. Así mismo en el área tenía de compañeras dos docentes, formadas en pedagogía infantil, pero que acorde a los perfiles laborales del colegio, aplican para orientar ciencias naturales en los grados 1°, 2 y 3°.

Las relaciones interpersonales evidenciadas en las reuniones de área que se desarrollaban los días martes en horas de 10:10 a 11:00 de la mañana, fueron armónicas. Pocas veces Ana tomó el liderazgo, con excepción de las reuniones en donde se preparó la feria de la ciencia, celebrada en el marco de la semana cultural de año 2017. En estas ocasiones, Ana opinó y logró conseguir el apoyo de sus colegas, para una propuesta que motivara a

los estudiantes/líderes del colegio a participar de la feria.

Al revisar el proyecto pedagógico institucional - PEI del colegio donde realizó la inserción profesional, se evidencia que el lenguaje de aula es mediador a líder, el docente cumple en la escuela holística transformadora, el rol de mediar y guiar al estudiantado hacia los conocimientos, alcanzando las dimensiones del saber, saber hacer, saber ser y saber emprender, y los estudiantes son denominados líderes, pues se empoderan de su proceso educativo, esperando alcanzar el aprendizaje significativo, autónomo y cooperativo. La institución cuenta con un currículo que profundiza en una segunda lengua, el idioma extranjero inglés, y en la visión y formación emprendedora de sus líderes; el plan de estudios, está constituido por 10 áreas del conocimiento, dentro de las cuales ubicamos a las ciencias naturales y la educación ambiental.

En términos de los procesos de inducción a los docentes, la institución establece en el artículo 28 del PEI, que los mediadores tienen derecho a recibir el proceso de inducción corporativa y la inducción específica del cargo, pero no menciona quién especialmente está a cargo de la misma, los tiempos para llevarla a cabo y los procedimientos. Así mismo en las funciones de rectoría, establece en el capítulo 4.2.1 inciso 15, proponer los mediadores, que serán apoyados para recibir capacitación, pero

nuevamente no se detalla que tipo de capacitación será o si es sufragada por la institución o compartido el gasto con los docentes/mediadores. En ninguno otro apartado del PEI, se mencionan elementos relacionado con la inducción de los docentes, y mucho menos se habla de un plan de acompañamiento a sus docentes jóvenes, principiantes o recién graduados, que pueden llegar a la institución.

De esta manera y después de contextualizar el caso, presentamos los resultados de la acción docente de Ana durante el primer mes, en donde se tuvieron en cuenta las transcripciones de las seis clases y los cuatro formatos de reflexión elaborados por la docente semanalmente.

Acción docente de Ana

Para el primer mes de la acción docente de Ana, se identificaron en el análisis de contenido, siete (7) categorías: estrategias de enseñanza, contenidos de la materia, dificultades de aprendizaje, finalidades de enseñanza, evaluación rol docente-estudiante, aprendizaje y reflexión. En la figura 1, se presentan las categorías y su frecuencia en relación al número de tendencias registradas para cada una. A continuación, hacemos un análisis de las más destacadas con algunas evidencias textuales, a la luz de la configuración del conocimiento didáctico de contenido (CDC).

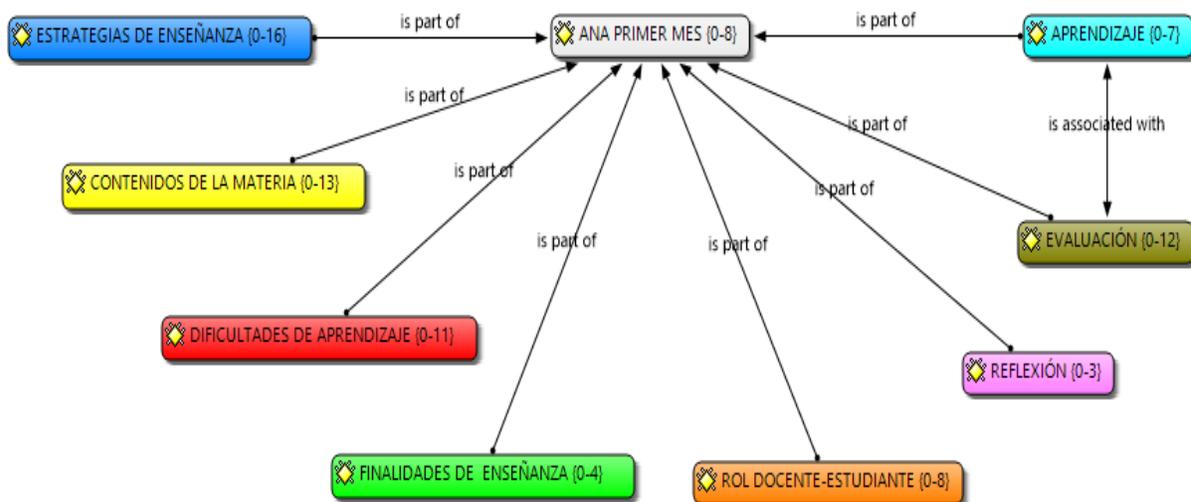


Figura 1. Categorías identificadas en el primer mes de acción docente de Ana

Estrategias de enseñanza

Esta es la categoría mayoritaria del primer mes de acción docente de Ana, en donde se agruparon 15 tendencias (27,7%), como se puede ver en la figura 2. De las tendencias identificadas, hacemos especial énfasis en: preguntas problema, explicar fenómenos, uso de las tics y vocabulario científico.

Preguntas problema: Esta tendencia agrupa 11 unidades de información (10%), en donde es posible visibilizar que para Ana, aunque esta no es la actividad más usual en su acción de aula, si ve y reconoce la importancia de usar situaciones problematizadoras con sus estudiantes. Así mismo, lleva a la clase, varios ejemplos cotidianos como el arcoíris, para que los estudiantes problematicen un poco y coloquen en juego los conocimientos teóricos vistos en el curso de física.

M1.TC4:13 [Transcripción de la cuarta clase] “Listo ahora que vamos hacer, vamos a desarrollar la situación

problematizadora, la lectura es la siguiente... Entonces la contaminación lumínica, a que hace referencia, haber pensemos un poquito y propongamos una solución al fenómeno de la contaminación lumínica.”

Explicar fenómenos: Para este caso, registramos 6 unidades de información relacionadas con la tendencia (5,3%), en donde se hace evidente que para la docente principiante, es importante que sus estudiantes entiendan y puedan explicar los fenómenos que a su alrededor ocurren desde el punto de vista de la física, pues como plantea, no hace nada dando las respuestas o decir si está bien o no, si ellos no hacen un proceso de análisis y procuran explicar en sus propias palabras lo que ocurre.

M1.TC5:12 [Transcripción de la quinta clase] “...ustedes tienen que ir analizando ¿qué pasa cuando van reduciendo el ángulo? ¿Qué pasa con las imágenes que se proyectan, que se reflejan? ¿Son más o son menos?...”

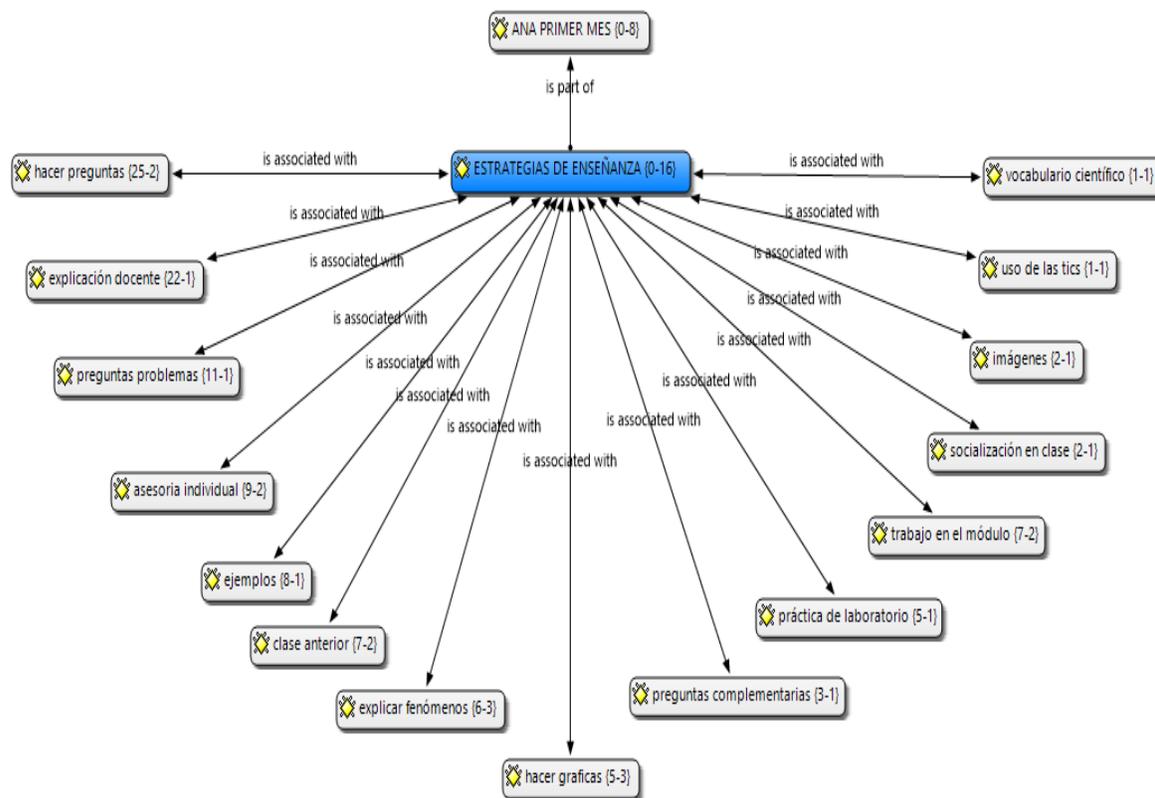


Figura 2. Tendencias de la Categoría Estrategias de Enseñanza, Primer Mes Ana.

Uso de las tics: Esta tendencia cuenta con una sola unidad de información (0,9%), en donde registramos, como la docente principiante, considera importante incorporar al aula, elementos de mayor interés para sus estudiantes, tales como videos y elementos del entorno virtual, que pueden ayudar a fortalecer los aprendizaje y aclarar dudas que haya dejado el método de solo uso de laboratorio o en ocasiones de hacer ejercicios en el salón de clases.

M1.FR2:3 [Transcripción formato reflexión segunda semana] “Para esta temática, usé algunas dispositivas y

videos aplicados, y creo que me sirvieron...”

Vocabulario científico: Esta tendencia de igual manera es minoritaria, con un 0.9% de la categoría, sin embargo, en la acción docente de Ana toma importancia, puesto que reconoce en el formato de reflexión de la semana 2 como una dificultad, y al mismo tiempo una estrategia que intentó usar, pero que debe seguir potenciando el vocabulario científico de los estudiantes, ya que se les dificulta más cuando se usan sinónimos un poco complejos para ellos.

M1.FR2:6 [Transcripción formato reflexión segunda

semana] “Por otra parte, creo que es necesario fortalecer el vocabulario de los líderes, pues hay términos que según ellos son desconocidos, aunque puede ser que yo esté usando algunos muy abstractos, así que sería bueno trabajar con sinónimos y otros elementos que me permitan llevar la física, para caso particular la óptica de una manera más sencilla al aula.”

Destacamos en el caso de esta docente principiante, el empleo de situaciones y preguntas problemas, entendidas por Perales (1993) y Perales y Cañal (2000) como una situación que se genera espontáneamente o que está prevista, y en cualquiera de los dos casos genera incertidumbre, y una conducta que tiende a la búsqueda de la solución del problema; ésta, se refiere al proceso mediante el cual la situación incierta es clarificada y donde dicho proceso implica la aplicación de conocimientos y procedimientos, la activación de la creatividad y la “reorganización cognitiva” (lo que sería el aprendizaje). En este caso, enfocadas hacia al aprendizaje de la física, los contenidos de la luz, las ondas y los fenómenos de la óptica.

El hecho de que esta docente con su poca experiencia, emplee preguntas y situaciones problemas de manera constante en sus clases, motiva a que sus estudiantes al resolverlas sean competentes, entienden el mundo y lo representan teóricamente,

desarrollando durante dicho proceso las habilidades científicas propias para dichas competencias (Quintanilla, 2005). Para Perales (1993), es fundamental que el docente contextualice las situaciones usando elementos, conceptos, técnicas, etc., que sean de lo más cotidiano de las personas a quienes se les aplica esta estrategia didáctica, buscando ampliar el interés y la motivación de estos, generando así incertidumbre y esa “conducta” hacia la solución. De esta manera, si todo el proceso mencionado se logra, la situación se basará en experiencias cotidianas o naturales como plantean Sigüenza y Saéz (1990), terminando en la consolidación de una estrategia denominada por Quintanilla et al. (2010) como “situación problematizadora”.

Por otra parte, cuando Ana hace referencia a trabajos prácticos, en donde incluimos actividades de observación y prácticas de laboratorio, encontramos una progresión sustancial en su proceso de aula, puesto que estas estrategias son consideradas como actividades de la enseñanza de las ciencias en las que los alumnos han de utilizar ciertos procedimientos para resolverlas (Del Carmen, 2000). Para Caamaño (2003) entre la multiplicidad de objetivos que permiten los trabajos prácticos en ciencias se encuentran:

- Familiarización, observación e interpretación de los fenómenos que son objeto de

estudio en las clases de ciencias.

- Contraste de hipótesis en los procesos de modelización de la ciencia escolar.
- El aprendizaje de instrumentos y técnicas de laboratorio y de campo.
- La aplicación de estrategias de investigación para la resolución de problemas teóricos y prácticos.

mes de docencia de Ana (Ver Figura 3), quien reconoce una serie de situaciones que afectan el desarrollo normal de sus clases, incluyendo factores externos e internos del estudiante y propios del aula de clase. Destacamos para este caso las tendencias: hacer gráficas y relaciones matemáticas.

Dificultades de Aprendizaje: Esta categoría posee 10 tendencias (14,5%) identificadas para el primer

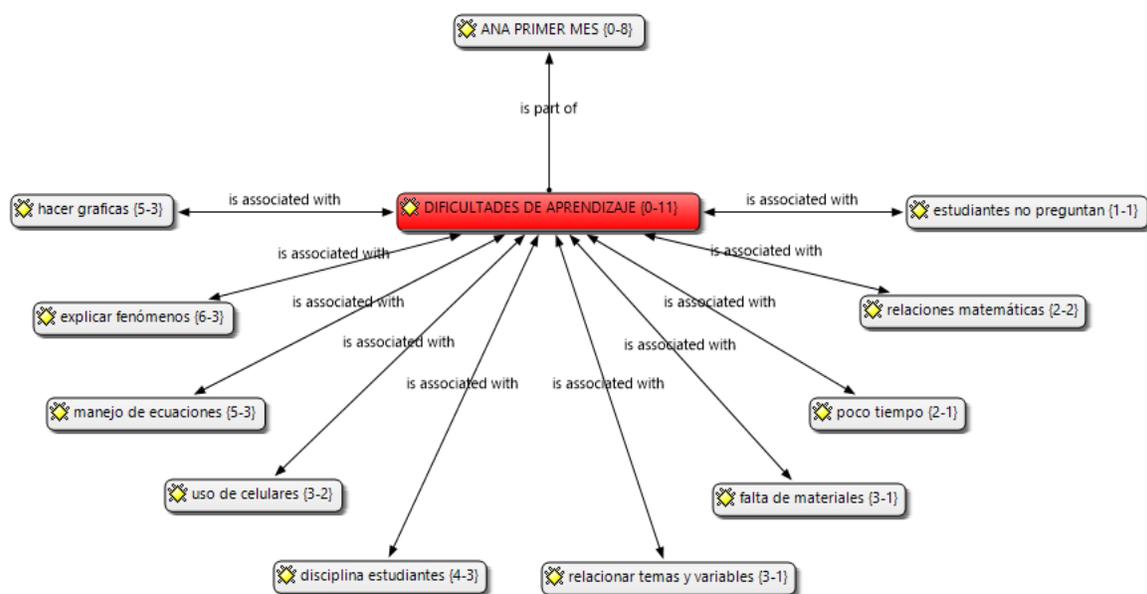


Figura 3. Tendencias de la categoría dificultades de aprendizaje, primer mes Ana.

Hacer gráficas: Esta tendencia es la mayoritaria de la categoría con 5 unidades de información (15%), en donde la docente principiante, plantea que una de las dificultades que mayor presentan los jóvenes del curso, es el diseño de gráficas, construirlas y poder plantear en ellas las relaciones entre variables,

para el caso de experimentos en el aula y entrega de informes de laboratorio. De igual manera, esta tendencia, se reconoce en su acción docente como una estrategia de enseñanza y en algunos casos como finalidad procedimental, pues la ha tenido como criterio de valoración.

M1.TC5:7 [Haciendo referencia al desarrollo de actividades en clase] “...haber la hoja milimetrada, ¿para qué es?, luego de que ustedes tienen la tabla ya completa va a hacer esta gráfica, ojo con revisar en donde van las variables. No sé por qué se les dificulta tanto ubicar la independiente y la dependiente del fenómeno.”

Relaciones matemáticas: En esta última tendencia de la categoría, se registraron 2 unidades de información (6%), plasmando como para Ana, los estudiantes tienen una dificultad si no es usual o recurrente, si está presente cuando se hacen ejercicios, y es su habilidad para usar las matemáticas en los ejercicios de la física; la docente tiende a preguntar durante la clase, si es que eso ya no lo ha visto en la asignatura de matemáticas, pues son temas que deberían manejar ya por ser grado 10°, así como el uso de la calculadora, situación que se vuelve crítica, cuando los jóvenes gastan demasiado tiempo en ejercicios que requieren despejar variables o hallar datos que están implícitos en la lectura de los ejercicios propuestos por la docente principiante.

M1.FR4:1 [Haciendo referencia a la semana cuatro] “Esta semana creo que el proceso no fue muy significativo, encontré que los líderes tienen profundas debilidades en el manejo de ecuaciones matemáticas, despejar variables y cuando estas se llevan a la parte numérica de la

física, se pierde la atención, se les dificulta el análisis lógico de las situaciones y se declaran ellos mismo incapaces de proponer soluciones.”

Las dificultades reportadas por Ana en la enseñanza de la física permiten apreciar una visión reduccionista de las ciencias por parte de sus estudiantes, pues a pesar de que autores como Pro Bueno (2003), consideran que en la enseñanza de la física, es esencial la interpretación de los fenómenos propios de la luz y el sonido, el primero abordado durante la acción docente de Ana. El estudiantado prefiere no responder preguntas sobre la producción de la luz, su propagación, el origen de los fenómenos luminosos y al momento de aplicar estos en su vida, se quedan cortos y la argumentación, se queda sujeta al hecho de recopilar en libros o en lo orientado por la docente.

Ahora bien, es significativo cuando en los contenidos de enseñanza, Ana plantea la historia de la ciencia, pues de acuerdo a Pro Bueno (2003), la construcción de cualquier conocimiento en física es fruto de mucho tiempo y muchos científicos, por lo tanto no podemos pretender que los estudiantes, deban aprender todo lo que se ha construido sobre un tema, sino se ponen en contacto con las realidades de estos y no se hace un adecuado recorrido histórico.

Por otro lado, es evidente como durante la acción docente de Ana, las dificultades en la enseñanza y el aprendizaje, se centraron en la interpretación de los fenómenos de la naturaleza; los jóvenes no tienden a identificar propiedades macro y micro de la materia y las formas como se expresan en el entorno, de ahí que cuando se les pedía incorporar ecuaciones y relaciones matemáticas en la modelización del problema, se presentaron dificultades de indisciplina y de constantes llamados de atención por parte de la docente. Dentro de las principales dificultades que la didáctica de las ciencias ha reconocido en la enseñanza de las unidades abordadas por la docente principiante, son el usar razonamientos preferentemente corpusculares en la interpretación de los fenómenos luminosos en el campo conceptual. En lo procedimental destacamos la falta de reconocimiento por parte del alumnado de lo que es una variable, y que esta puede tomar diferentes valores, y mucho menos logran usarlas ante una situación problemática (Pro Bueno, 2003).

Reconocemos que las anteriores dificultades están ligadas a la naturaleza del conocimiento científico, además en términos de enseñanza y configuración de un conocimiento profesional de referencia, en el caso de Ana, se evidencia cuando se le indaga por los contenidos, las estrategias y las finalidades, y se observa en su acción de aula, que la principal

fuerza para tomar ideas de cómo lograrlo, es lo que aprendió en su formación inicial, que como hemos planteado y reconocido, es positivo, pero así mismo se convierte en un proceso de imitación en ocasiones de sus experiencias. Para Marcelo (1998), ante la falta de apoyo que permita bajar el perfil de tensión al periodo de inserción profesional, los novatos, en el mejor de los casos al transferir a sus estudiantes los conocimientos adquiridos en la formación inicial, para este caso física, tienden a imitar acríticamente las conductas observadas en otros docentes, los que fueron sus maestros y los que le acompañan en sus primeros años.

Aprendizaje: Esta categoría agrupa 5 tendencias de la registradas en el primer mes de acción docente de Ana (7,2%), en la figura 4, se pueden observar las tendencias, de las cuales destacamos y mostramos evidencias textuales para clase anterior e ideas previas.

Clase anterior: Esta tendencia fue la mayoritaria de la categoría, con 7 unidades de información (33,3%), en donde es evidente cómo para Ana, en el aprendizaje de sus estudiantes es importante lo que hemos denominado como recordar clase o feedback, en donde ella como docente trae a colación del día, los temas vistos, sondea que recuerdan sus estudiantes y plantea el nuevo tema y articula los conocimientos, para llevar una

causalidad de los mismo y esperar mejores aprendizajes.

M1.TC4:8 [Haciendo relación al desarrollo de la cuarta clase] “Listo entonces, a ver por favor bueno entonces quién me recuerda cuáles características,

la clase pasada alcanzamos a ver la formación de imágenes del espejo plano, y hablábamos de una característica, cuáles son las características de estas imágenes que forman en espejos planos...”

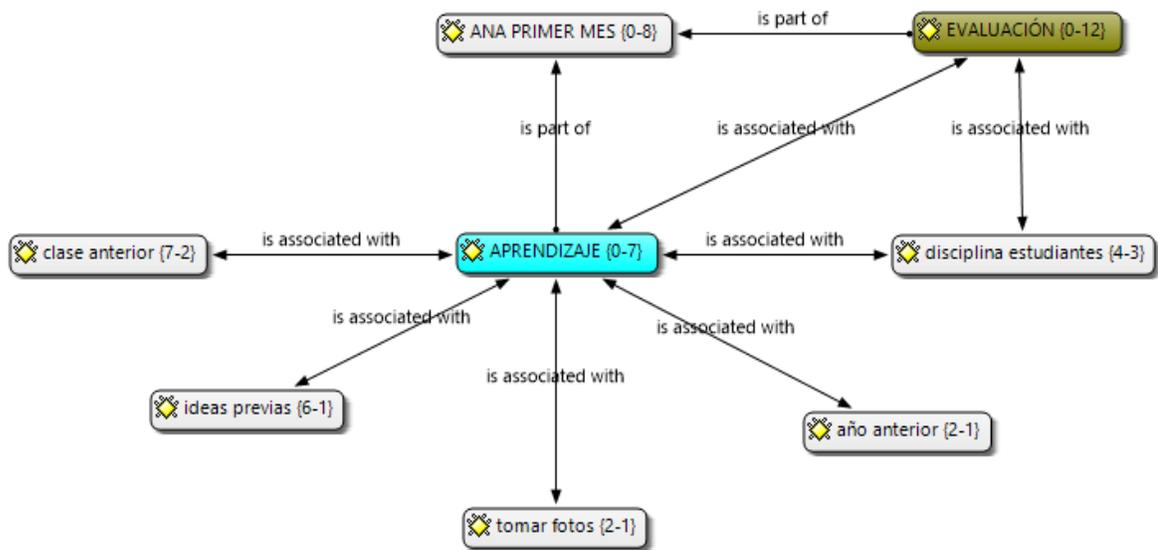


Figura 4. Tendencias Categoría Aprendizaje, Primer Mes Ana.

Ideas previas: Esta tendencia, es muy interesante y guarda relación con la anterior, pues con 6 unidades de información (29%), se refleja que para la docente principiante es importante partir de los preconceptos de sus estudiantes, pues no los considera entes vacíos que debe llenar con nuevos conocimientos, sino que por el contrario procura que para lograr un aprendizaje ideal, estas ideas previas sean reconocidas por ella como docente, las use en el aula esperando movilizar concepciones del estudiantado.

M1.TC1:6 [Haciendo referencia al desarrollo de la primera clase] “Listo, entonces, haber por favor, entonces quién me recuerda cuáles características, la clase pasada alcanzamos a ver la formación de imágenes del espejo plano, y hablábamos de una característica, cuáles son las características de estas imágenes que forman en espejos planos.”

Consideramos importante que esta docente principiante sobrepasa la idea tradicional sobre el aprendizaje de las ciencias naturales al no considerar que éste

ocurre de una manera directa, en donde no median procesos entre lo nuevo y lo que posee el alumno, dado que a éste se le ve como una “tabla rasa”, una mente vacía a la que se puede llenar. Esta visión tradicional, asume que el sujeto no cuenta con ideas, o si las llega a tener, son erróneas.

La docente asume que a partir de la explicitación de las concepciones, de su activación (hacerse consiente de ellas), contrastación y confrontación (poner a prueba frente a las ideas de los compañeros de clase, con las del profesor, con las suyas propias y con los referentes teóricos), se provoca un conflicto cognitivo frente a características de contenidos más próximos al conocimiento científico, esto con miras a generar una reestructuración cognitiva (Valbuena, 2007).

De igual manera esas ideas populares o ideas previas que los estudiantes presentan en el aula de clase, son un referente fundamental para esta docente principiante, ya que a partir de estas construye poco a poco un conocimiento estructurado, trabajado en conjunto con sus educandos; de modo que el papel de protagonismo que le ha dado a sus estudiantes, de acuerdo a Valbuena (2007), corresponde a un nivel de referencia “ideal” en la progresión de las ideas de los docentes desde la perspectiva del

conocimiento didáctico de contenido, en la medida que sobrepasan los postulados tradicionales que conciben al estudiantado como agentes pasivos y tablas rasas; aquí cobran gran importancia los alumnos en la organización y evaluación de los contenidos y las actividades de enseñanza, además la metodología de enseñanza contempla muy especialmente las ideas de los estudiantes. Es de resaltar que estos resultados muestran un enriquecimiento en las concepciones sobre enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales en docentes del departamento del Huila, pues aproximaciones como las de Torrente, Guevara y Amórtegui (2014) mostraban concepciones más desde perspectivas tradicionales.

Lo anterior es fundamental en aras de plantear un conocimiento escolar, como lo menciona Valbuena (2007), el conocimiento que se enseña en secundaria resulta de la transformación e integración didáctica de los conocimientos científicos, cotidianos, contextuales, y otros.

Reflexión: Esta categoría está conformada por 2 tendencias (3%), de las cuales presentamos una evidencia textual para *autoevaluación docente* (ver figura 5).

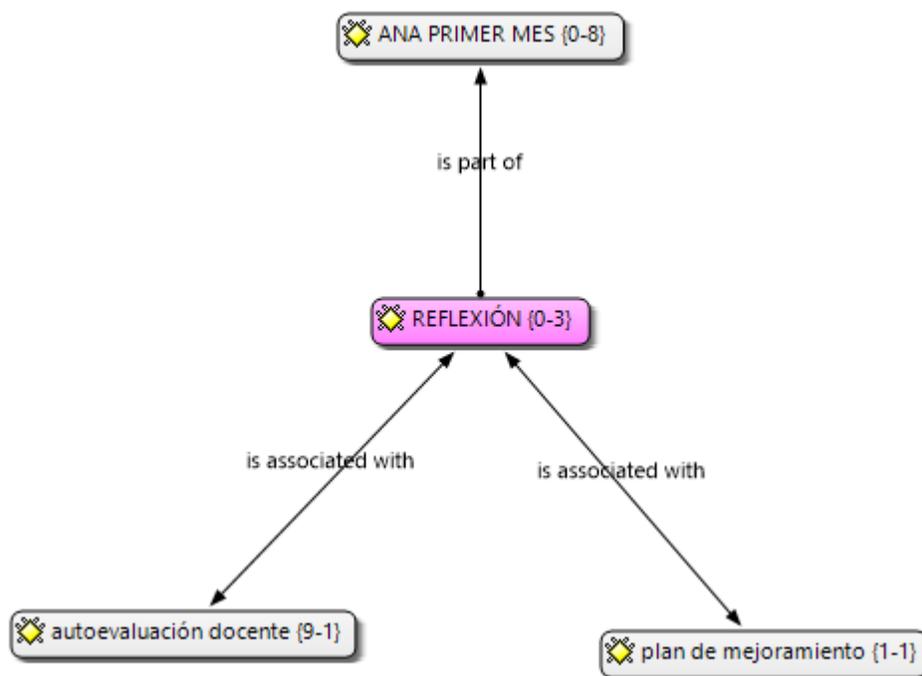


Figura 5. Tendencias Categoría Reflexión, Primer Mes Ana.

Autoevaluación docente: Esta tendencia fue la mayoritaria de la categoría, con 9 unidades (90%), evidenciando que para la docente principiante, los procesos de aula le permiten autoevaluarse, revisar su acción docente y establecer que estrategias puede redefinir. Fue significativo que Ana, usará cómodamente el formato de reflexión semanal y evaluará lo positivo y lo negativo de cada experiencia en el aula.

M1.FR4:3 [Haciendo referencia a la reflexión de la cuarta semana] “Debo cambiar el ritmo del proceso de aula, creo que voy muy rápido a veces por la extensión del tema y las dificultades de tiempo, ya empiezan los ensayos de fin de año y otras cosas que me quitan tiempo, pero además porque

para los líderes es difícil el tema.”

Consideramos altamente significativo que Ana, como docente principiante realice proceso autónomos de meta-análisis, en donde reflexivamente, interpreta su actuar en el aula y como de ello puede aprender para no volver a cometer errores o para redefinir plan de acción en búsqueda de mejores procesos en su acción docente. Este tipo de pensamientos, se relacionan con el estudio adelantados por Amórtegui et al. (2015), en donde valoraban, como la reflexión en y sobre la acción al interior de la práctica pedagógica, confiere para ese caso a los docentes en formación de ciencias naturales, elementos de relevancia en la

construcción de un conocimiento profesional. Quiere decir que para el caso de Ana, su autoevaluación constante, le servirán para configurar elementos de entrada hacia la definición al terminar su periodo de iniciación al ejercicio docente, de un saber específico, un conocimiento de referencia, que se alimente del conocimiento pedagógico, haga uso del conocimiento didáctico del contenido y del conocimiento del contexto.

Esta capacidad de Ana, para reflexionar se caracteriza además, por un alto nivel de conciencia y de control voluntario, ya que permite gestionar otros procesos cognitivos más simples. De acuerdo con Martínez (2004), el conocimiento sobre la propia cognición implica que el individuo sea capaz de tomar conciencia del funcionamiento según su manera de aprender y en la medida que comprende por qué los resultados de una actividad han sido positivos o negativos. Es así, como la importancia de la metacognición para la educación, radica en que puede convertirse en una alternativa viable para formar alumnos autónomos, sobre la base de una educación que potencia la conciencia sobre los propios procesos cognitivos y la autorregulación de los mismos; de manera tal, que les conduzca a autodirigir su aprendizaje y transferirlo a otros ámbitos de su vida (Osses et al., 2008).

De esta manera, el conocimiento profesional se constituye como producto de la investigación-reflexión de, en, y para la práctica. Tal y como lo afirma Carr (1993), el desarrollo profesional está muy relacionado con la posibilidad de que el profesor investigue su propio currículo teórico y práctico, hecho que se identifica con el enfoque crítico del desarrollo curricular. Según este autor, el paradigma crítico está cimentado especialmente en las aportaciones de Schwab (1983) y Stenhouse (1993), y pretende que el profesor no solamente investigue la relación entre sus valores educacionales y su práctica curricular, sino también, reflexione críticamente sobre los más amplios contextos sociales, históricos e institucionales en los que esos valores se manifiestan, para nuestro caso, aquellos relacionados con el contexto de la Universidad Surcolombiana, el municipio de Neiva y el departamento de Huila.

Consideramos que como afirman Valbuena et al., (2009) es esencial que los docentes de ciencias naturales, desde sus formación inicial, no desconozcan que la práctica docente constituye una fuente de conocimiento didáctico y para su construcción es menester una reflexión y una sistematización, que en este caso es concretado a partir del formato de reflexión docente que lleva la docente principiante.

Conclusiones

En relación al conocimiento profesional del profesor principiante, en donde tomamos como referente el seguimiento a la acción docente de Ana, podemos destacar que se reconocieron las categorías estrategias de enseñanza, dificultades de aprendizaje y reflexión, como las principales durante el periodo de observación, demostrando que Ana como docente principiante, posee un conocimiento didáctico de referencia, al concebir la importancia de seleccionar contenidos de enseñanza en la física, que le sean pertinentes y aplicables a sus estudiantes. Es decir al hacer uso del conocimiento de la materia que enseña y que aprendió en su formación inicial, construye un conocimiento profesional didáctico de contenido, acercándose a los planteamientos del pentágono del conocimiento en donde la reflexión es eje transversal (Park y Chen, 2012). Así mismo incorpora el contexto y las ideas previas del estudiantado (Valbuena, 2007) y se hace consciente de su formación continua y del aporte que como docente hace al sistema (Bromme, 1988; Porlán y Rivero, 1998).

Entonces podemos decir que en el caso de Ana, fue representativo durante su acción docente encontrar las categorías estrategias de enseñanza, dificultades de aprendizaje, relación docente-estudiante, contenidos de la materia,

aprendizaje, reflexión, evaluación y finalidades de enseñanza, cada una enriquecida de manera diferente, apreciando elementos más de índole constructivista en su trabajo en el aula, y la construcción de un conocimiento que la distinguirá de otros profesores de ciencias naturales.

Destacamos dos elementos marcados durante toda su acción docente, el empleo de preguntas y el planteamiento de pequeñas situaciones de análisis de manera constante en sus clases, permitiendo que sus alumnos al resolverlas, logren entender el mundo, expliquen los fenómenos de la cotidianidad y desarrollen durante dicho proceso las habilidades científicas, desde procesos de reflexión en la acción y sobre la acción.

Los resultados de la acción docente de Ana, en donde reconocemos elementos de un conocimiento profesional, matizado por las experiencias de su formación y en el aula como docente en ejercicio, son significativos y muestran un progreso notorio en la formación del profesorado; además que completan una línea de investigación que viene consolidándose en el departamento del Huila, valorando los componentes del CDC en los escenarios formativos, de práctica pedagógica y ahora de docentes principiantes, para generar planes de mejoramiento en la formación

del profesorado de ciencias naturales y educación ambiental.

Un dato importante es que Ana, a pesar de no contar con un proceso ejemplar de inducción, pues llegó al colegio de inserción, por una convocatoria que duró 3 días, y frente a la necesidad de cubrir la plaza, recibió solo inducción corporativa, mas no se le dió a conocer los elementos del proyecto educativo institucional - PEI, lo que quizás la puso en desventaja en cierto momento. Pero destacamos que ella, asumió un proceso de autonomía en el cual, procuró crear estrategias de adaptación oportunas y efectivas, al participar en actividades del área, en las reuniones de trabajo y demostrar a sus estudiantes, que si bien una de sus preocupaciones era el orden de la clase y el trabajar con estudiantes de niveles socioeconómicos altos, ella generó diferentes estrategias para su acción docente y que su socialización fuera lo más amena y tranquila posible. Al revisar el PEI del colegio donde Ana laboraba, evidenciamos que este no cuenta con un proceso claro de inducción y mucho menos de acompañamiento al personal docente, que para ese caso específico se denomina mediadores.

Referencias

Álvarez, J. y Jurgenson, G. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y*

metodología. México D.F: Paidós Educador.

Amórtegui, E. (2011). *Concepciones sobre prácticas de campo y su relación con el conocimiento profesional del profesor, de futuros docentes de Biología de la Universidad Pedagógica Nacional* (Tesis de Maestría). Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia.

Amórtegui, E., Correa, M. y Valbuena, E. (2009). Prácticas de campo planificadas en la formación inicial de futuros profesores de biología y su aporte a la construcción del conocimiento profesional: el caso de primer semestre. *Tecné, Episteme y Didaxis, Número extraordinario*, pp. 992-1003.

Amórtegui, E., Quiroga, A., Dussan, G., Bernal, J., Dussan, N., Rodríguez, H., Huependo, Y. y Mosquera, J. (2015). Construcción del Conocimiento Profesional del Profesor de Ciencias Naturales en el Contexto de la Práctica Pedagógica en la Universidad Surcolombiana, Caso Mario, Resultados Preliminares. *Bio - grafía. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza, Edición Extraordinaria*, pp. 1204-1211.

Amórtegui, E., Mosquera, J., Quiroga, A., Dussán, G., Bernal, J. y Dussán, N. (2016). Construcción del conocimiento del profesor de ciencias: un estudio de caso en el marco de la

- práctica pedagógica de la Universidad Surcolombiana. *Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED, Número Extraordinario*, pp. 187-194.
- Barnett, J. y Hodson, D. (2001). Pedagogical Context Knowledge: Toward a Fuller Understanding of What Good Science Teachers Know. *Science Education*, 85, pp. 426- 453.
- Bernal, J., Dussán, N., Quiroga A., Dussán, G., Mosquera, J. y Amórtegui, E. (2016). Construcción del conocimiento del profesor de ciencias en el marco de la práctica pedagógica ii de la Universidad Surcolombiana, un estudio de caso Julieta. *Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED, Número Extraordinario*, pp. 595-602.
- Bromme, R. (1988). Conocimientos profesionales de los profesores. *Enseñanza de las Ciencias*, 6 (1), pp. 19-29.
- Bullough, R. (2000) Convertirse en profesor: a persona y la localización de la formación del profesorado. In B. Biddle, T .Goog y I. Goodson (Compiladores) La enseñanza y los profesores I. La Profesión de enseñar. España: Paidós, 99-165.
- Caamaño, A. (2003). Los trabajos prácticos en ciencias. En M. P. Jiménez (Coord.) Enseñar ciencias. Barcelona: Ed. Grao, pp. 95-118.
- Carr, W. (1993). *Calidad de la enseñanza e investigación-acción*. Sevilla: Diada.
- Castrillón, J. Bahamón, E., Mosquera, J. y Amórtegui, E. (2016). Diseño de unidades didácticas y conocimiento del profesor: un estudio con futuros docentes de ciencias naturales de la Universidad Surcolombiana: resultados preliminares. *Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED, Número Extraordinario*, pp. 178-186.
- Creswell, J. (2005). *Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative Research* (2a. Ed.). Upper Saddle River: Pearson Education Inc.
- Davis, E., Petish, D. y Smithey, J. (2006). Challenges new science teacher's face. *Review of Educational Research*, 76 (4), pp. 607- 651.
- Del Carmen, L. (2000). Los trabajos prácticos. En J. Perales y P. Cañal (Coord.) Didáctica de las ciencias experimentales. Madrid: Alcoy.
- Freire, L. y Fernandez, C. (2015). O professor universitário novato: tensões, dilemas e aprendizados no início da carreira docente. *Ciência Educação*, 21 (1), pp. 255-272, DOI: 10.1590/1516-731320150010016
- Grossman, P. (1990). *The Making of a Teacher. Teacher Knowledge and Teacher Education*. New

- York: Teachers College, Columbia University. *Teaching*, 48 (10), pp. 1199-1224.
- Hernández, R., Fernández, C y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Mc Graw Hill.
- Huberman, M. (1989). The professional life cycle of Teachers. *Teachers College Records*, 91 (1), pp. 31-57.
- Iafrancesco, G.M. (2017). *Aprendizaje autónomo y cognición: fundamentos y estrategias didácticas para el desarrollo del potencial de aprendizaje y del pensamiento*. Bogotá: Coripet Editorial, Corporación Internacional Pedagogía y Escuela Transformadora.
- Imbernón, F. (2007). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*. Madrid: Editorial Grao.
- Jiménez, M. M. (2013). *Profesor/a principiante de Ciencias Naturales: La configuración de su conocimiento en la inserción profesional* (Tesis de Doctorado). Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Luft, J., Firestone, J., Wong, S., Ortega, I., Adams, K. y Bang, E. (2011). Beginning Secondary Science Teacher Induction: A Two-Year Mixed Methods Study. *Journal of Research in Science Teaching*, 48 (10), pp. 1199-1224.
- Marcelo, C. (1988). Profesores principiantes y programas de inducción a la práctica docente. *Revista Enseñanza: anuario interuniversitario de didáctica*, 6, pp. 119-124.
- Marcelo, C. (1991) (Comp.) *Aprender a enseñar: un estudio sobre el proceso de socialización de profesores principiantes*. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia: C.I.D.E.
- Marcelo, C. (1999). Estudio sobre estrategias de inserción profesional en Europa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 19, pp. 101 - 143.
- Martínez, J. R. (2004). *Concepción de aprendizaje, metacognición y cambio conceptual en estudiantes universitarios de psicología*. Universitat de Barcelona.
- Osses Bustingorry, S. y Jaramillo Mora, S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios pedagógicos*, 34(1), 187-197.
- Palomares, Y., Losada, I. y Quintero, N. (2011). *Impacto Social de los Egresados del Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana del Periodo 2006-2010-1, del departamento del Huila-Colombia* (Tesis de

- pregrado). Universidad Surcolombiana, Colombia. Neiva, Colombia.
- Park, S. y Chan, Y. (2012). Mapping Out the Integration of the Components of Pedagogical Content Knowledge (PCK): Examples from High School Biology Classrooms. *Journal of Research in Science Teaching*, pp. 1-20.
- Perales, F. J. (1993). La resolución de problemas: una revisión estructurada. *Enseñanza de las Ciencias*, 11 (2), pp. 170-178.
- Perales, J. y Cañal, P. (2000) (Comp.). *Didáctica de las Ciencias Experimentales*. España: Editorial Marfil Alcoy.
- Pinto, M. y Gálvez, C. (1996). *Análisis documental de contenido. Procesamiento de información*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Porlán, R. y Rivero, A. (1998). *El conocimiento de los profesores: una propuesta formativa en el área de ciencias*. Sevilla: Díada.
- Pro Bueno, A. (2003). La enseñanza y el aprendizaje de la física. En Jiménez, M.P. (Coord.) *Enseñar Ciencias* (pp. 175-202). Barcelona: Grao.
- Quintanilla, M. (2005). Identificación y caracterización de competencias científicas en el aula, ¿Qué cambia en la enseñanza y en los nuevos modelos de conocimiento? *Foro Educativo Nacional: Competencias Científicas*. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá-Colombia. pp. 13-32.
- Quintanilla, M., Daza, S. y Merino, R. (2010). *Unidades Didácticas en Biología y Educación Ambiental*. Chile: Compiladores.
- Ramírez, N. (2016). *El proceso de inserción profesional del profesor principiante de ciencias naturales: cuatro casos en Colombia* (Tesis de maestría). Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Reyes, L. (2011). *Profesores Principiantes e Inserción Profesional a la docencia. Preocupaciones, problemas y desafíos* (Tesis de Doctorado). Universidad de Sevilla. España.
- Schwab, J. (1983). *Un enfoque práctico como lenguaje para el curriculum*, Madrid: Akal, 197-209.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching. Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1).
- Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4-14.
- Sigüenza, A. F y Saéz, M. J. (1990). Análisis de la Resolución de Problemas como Estrategia de

- Enseñanza de la Biología. *Enseñanza de las Ciencias*, 8 (3), 223-230.
- Stenhouse, L. (1993). *Investigación y desarrollo del Curriculum*. Madrid: Morata, 2ª ed.
- Tardif, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Traducción de Pablo Manzano. Madrid: Narcea.
- Tardif, M. y Lessard, C. (2014). *O oficio de professor. História, perspectivas e desafios internacionais*. Rio do Janeiro: Editora Vozes.
- Torrente, M., Guevara, W. y Amórtegui, E. (2014). Concepciones acerca de la enseñanza-aprendizaje de las ciencias naturales de futuros docentes. En: Amórtegui, E. y Cuéllar, L. (Compiladores). *Experiencias en la enseñanza de las Ciencias Naturales y formación inicial de maestros en el Departamento del Huila*. Neiva: Universidad Surcolombiana.
- Valbuena, E. (2007). *El Conocimiento Didáctico del Contenido Biológico. Estudio de las concepciones disciplinares y didácticas de futuros docentes de la Universidad Pedagógica Nacional (Colombia)* (Tesis de Doctorado). Universidad Complutense de Madrid, España.
- Valbuena, E., Castro, A., Gutiérrez, A., Ruíz, D., Amórtegui, E. y Correa, M. (2009^a). Formación inicial de profesores de biología en el marco del conocimiento profesional del profesor I. - Contextualización y fundamentación teórica. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED No. Extraordinario*. 4º Congreso Internacional sobre Formación de Profesores de Ciencias.
- Veenman, S. (1984). Perceived problems of beginning teachers. *Review of Educational Research*, 54 (2), pp. 143 -178.



Número de la obra: 5

Título: “El tizne popular”

Autor: Johan Abath Muñoz Adames

Técnica: Fotografía digital

Fuente: Muñoz, J. A. (2013) “El tizne popular”. La estética de la cocina popular en la ciudad de Neiva. Tesis de pregrado. Universidad Surcolombiana. Neiva.

Artículo de Investigación

Recibido: 18 Abril de 2018 / Aceptado: 23 Agosto de 2019

Una mirada a los conceptos de ocio, tiempo libre y recreación de los estudiantes, docentes y administrativos de la facultad de ciencias exactas y naturales de la universidad Surcolombiana

A look at the concepts of leisure, free time and recreation of students, teachers and administrative staff of the Faculty of Exact and Natural Sciences of the Universidad Surcolombiana

Um olhar sobre os conceitos de lazer, tempo livre e recreação de estudantes, professores e funcionários administrativos da Faculdade de Ciências Exatas e Naturais da Universidade Surcolombiana

Ángel Miller Roa Cruz

Doctor en ocio, cultura y comunicación para el desarrollo humano
Universidad Surcolombiana
miler.roa@usco.edu.co

Kelly Vanessa González Vanegas

Estudiante de licenciatura en pedagogía infantil
Universidad Surcolombiana
kellyvanegas14@hotmail.com

Resumen

Se presentan los resultados de una investigación cuantitativa de corte exploratorio donde se utilizó como herramienta de recolección de información una encuesta estructurada con preguntas de opción múltiple. La población objeto de estudio estuvo conformada por 45 estudiantes del programa de matemáticas aplicadas y 45 estudiantes del programa de física, 60 docentes de matemáticas aplicadas y 33 de física, así como 7 administrativos pertenecientes a la facultad de ciencias exactas y naturales de la Universidad Surcolombiana. Se concluyó que un alto porcentaje de la población no tiene claridad frente a los conceptos de ocio, recreación y tiempo libre, además, no son conscientes de los beneficios que estas actividades generan en la vida del ser humano.

Palabras clave: Ocio, recreación, tiempo libre, calidad de vida, salud.

Abstract

The results of an exploratory quantitative investigation are presented where a structured survey with multiple-choice questions was used as an information collection tool. The population under study consisted of 45 students of the applied Maths program and 45 students of the Physics program, 60 teachers of applied Maths and 33 Physics, as well as 7 administrative staff belonging to the Faculty of Exact and Natural Sciences of the Universidad Surcolombiana. It was also concluded that a high percentage of the population is not sufficiently clear about the concepts of leisure, recreation and free time, besides, they are not fully aware of the benefits that these activities generate in the life of the human being.

Keywords: Leisure, recreation, free time, quality of life, health.

Resumo

Nesse artigo apresentam-se resultados de pesquisa quantitativa de foco exploratório que utilizou como instrumento de coleta de dados uma enquete estruturada com perguntas de múltipla escolha. O recorte populacional foi conformado por 45 estudantes do programa de graduação de Matemáticas Aplicadas e 45 estudantes do programa de graduação de Física, além disso, por 60 professores de Matemática Aplicada e 33 de Física, e, 7 funcionários administrativos da Faculdade de Ciências Exatas e Naturais da Universidade Sul-colombiana. As conclusões apontam para uma alta porcentagem da população que não tem certeza do que significa o conceito de lazer, recreação e tempo livre, do mesmo modo, não tem clareza dos benefícios que essas atividades têm na vida do ser humano.

Palavras-chave: Lazer, recreação, tempo livre, qualidade de vida, saúde.

Introducción

La importancia de conocer la percepción sobre estos conceptos, permite explorar una dimensión de la vida humana la cual se relaciona con aspectos tan esenciales para la misma como la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, así como los beneficios relacionados

con un mejor estado de ánimo, mayor capacidad de concentración y aprendizaje etc. Sin embargo estas áreas de estudio no han sido una preocupación relevante para la investigación a nivel internacional, en este sentido América Latina no ha sido la excepción, Fernández (2014)

señala que las posibles razones que han influenciado de manera negativa en los intentos de estudiar estos temas, se deben a la dependencia del campo de las influencias extranjeras, la falta de una adecuada comunicación que impide conocer los desarrollos logrados en los diferentes países, la poca cultura de socialización de lo que se hace y se investiga más allá de las fronteras nacionales y el aún bajo nivel de producción de conocimiento en el campo de indagación.

Aclarado lo anterior, las investigaciones realizadas en otros contextos permiten tomar ciertos aportes y referencias que son importantes, ya que sirven para mejorar la fundamentación teórica de esta investigación, generando dudas, que llevan a la formulación de interrogantes y posteriormente la búsqueda de respuestas mediante la indagación y la investigación, posibilitando de esta forma descubrir y conocer más sobre el tema que aquí nos convoca.

Referentes Teóricos y otros estudios

Cuenca (2000) en sus estudios propone las bases para que las personas entiendan mejor el ocio en general y el ocio en particular, partiendo del planteamiento de que el ocio es un ámbito de desarrollo y realización humana, por ende, esta investigación permite hacer claridades sobre este concepto.

Por su parte Vega (2009) en su estudio denominado la ocupación del tiempo libre de la población escolar y su participación en actividades extraescolares

observa que el tiempo libre es algo ajeno al niño en su etapa más primaria del desarrollo, pero que empieza a tomar importancia cuando este entra en la edad escolar.

Rodrigo y Gómez (2010) a través de su artículo ocio y recreación en América Latina: conceptos, abordajes y posibilidades de re-significación, analizan las variadas definiciones de ocio y recreación, identificando los diferentes puntos de vista, indicando que en América Latina estas concepciones fueron formuladas en otros contextos que son insuficientes para esta región.

En otro trabajo elaborado por Cortes (2012) titulado tiempo libre, ocio y recreación, pensamiento crítico en México, expone las principales características de un proceso donde la práctica y la experiencia de tiempo libre, ocio y recreación en México son condicionadas por procesos de mestizaje que durante más de tres siglos han configurado hasta hoy una vida comunitaria particular, donde se conservan lenguas, creencias, tradiciones, fiestas, bailes y expresiones culturales que han estado vigentes en la vida cotidiana actual y que son parte de las manifestaciones del tiempo libre, ocio y recreación personal y colectiva.

Según Gomes (2014) en su trabajo el ocio y la recreación en las sociedades latinoamericanas actuales, realizado a estudiantes de maestrías afines a este tema, pertenecientes a cuatro países latinoamericanos, indicó la

importancia de conceptualizar de forma habitual el ocio y la recreación principalmente en función del trabajo.

A nivel nacional Bolaño (1999) realizó una investigación en el Politécnico Colombiano Jaime Isaza indagando precisamente por el estado del ocio, tiempo libre y recreación, y en el contexto universitario se encuentran los trabajos de ocio realizados por Orozco (2009) en la Universidad Pedagógica Nacional.

A nivel local la tesis denominada el uso del tiempo libre y ocio de los estudiantes de ingeniería agrícola de la Universidad Surcolombiana, permitió conocer y caracterizar las prácticas de ocio de este grupo de estudiantes, así mismo se encuentra la tesis de grado de Trujillo y Villa (2009) cuyo objetivo principal fue determinar el tiempo libre del que disponen los estudiantes de licenciatura en educación física, recreación y deporte.

De modo que, aunque existen algunos vacíos y falta aún investigar más, los estudios mencionados ya son un referente importante a seguir y evaluar. Para el caso de esta investigación sirven como ejes y conducen al desarrollo de nueva investigación, de igual manera actúan de forma positiva para que las personas amplíen sus conocimientos y posibiliten una cultura de investigación tan necesaria en nuestros contextos académicos.

De ahí que esta investigación buscó mejorar el estilo de vida de este grupo de estudiantes,

docentes y administrativos en todos los ámbitos posibles; familiar, social y personal para garantizar un mejoramiento en la calidad de vida iniciando desde la universidad, a partir de la dignificación de la vivencia humana, donde la recreación, el ocio y el tiempo libre son parte esencial de las dimensiones de proyección humana que favorecen la configuración del ser. Por ello, la comprensión de estos conceptos permitió conocer y reconocer los caminos de influjo de la comunidad académica relacionados con esta dimensión de la vida.

Justificación y Objetivos

El abordar el trabajo investigativo desde la facultad de ciencias exactas y naturales, posibilitó hacer un análisis profundo desde lo académico, no solo por la necesidad de abrir otras miradas y nuevas perspectivas desde donde preguntarse qué es propiamente lo humano y cuáles son los nuevos caminos en el proceso de humanizar las sociedades, sino también la urgencia de construir una propuesta sobre la utilización del tiempo libre desde el punto de vista de la universidad como centro de formación de profesionales en las distintas áreas del saber, y además entenderla como un colectivo social donde investigadores y sujetos de estudio se conocen así mismos tomando conciencia de su propio desarrollo humano. Lo anterior constituye una alternativa válida y necesaria para expandir hábitos sobre el uso adecuado del tiempo libre, cimentar valores sociales,

morales y estéticos, que permiten especialmente a los jóvenes, docentes y administrativos desarrollar valores como la solidaridad, la tolerancia, la autonomía, el sentido crítico, la identidad cultural y corporal entre otras.

Por otra parte en una ciudad donde la oferta cultural y recreativa es limitada (Roa,2018), donde factores como el conflicto armado, la pobreza, la violencia, inequidad e inseguridad en general han llevado progresivamente al debilitamiento de valores - si alguna vez los tuvimos- y el fomento de acciones que favorecen la utilización inadecuada del tiempo libre, donde las dinámicas del ocio nocivo han ganado bastante terreno; la principal forma de distracción y entretenimiento son las discotecas y todo lo que encierran estos espacios, como el consumo de alcohol y sustancias psicoactivas perjudiciales para la salud. Esto lleva a considerar la importancia de analizar la función social de la universidad, donde se concentra una población muy alta de jóvenes que asisten a este tipo de sitios, es pues imperativo que dependencias como bienestar universitario cuestionen su rol y lo que desde allí se hace, para fomentar procesos de inclusión de todos los actores de la comunidad universitaria en las prácticas de ocio y recreación que la universidad ofrece para que los jóvenes aprovechen su tiempo libre.

En consecuencia, se planteó como hipótesis de trabajo y

principal objetivo, determinar los conceptos de ocio, recreación y tiempo libre que tienen los estudiantes, administrativos y docentes de la facultad de ciencias exactas y naturales de la Universidad Surcolombiana y sus aportes al mejoramiento de la calidad de vida. Así mismo se plantearon como objetivos específicos conocer los conceptos de ocio, recreación y tiempo libre desde la vivencia de los sujetos de investigación, interpretar las nociones de ocio, recreación y tiempo libre de los actores de investigación y finalmente identificar los aportes que el ocio, la recreación y el tiempo libre generan en el bienestar del ser humano, así como las características que diferencian los conceptos de ocio, recreación y tiempo libre.

Metodología

El presente estudio es cuantitativo de tipo exploratorio, cuantitativo porque según Tamayo (2007) consiste en el contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población o fenómeno objeto de estudio. Es pues importante contar en la investigación cuantitativa con teorías y estudios ya elaborados que den cuenta de la trascendencia del tema a investigar. De acuerdo a lo anterior, se tuvo en cuenta los siguientes aspectos: la utilización de datos estadísticos para generalizar los resultados, el uso de los datos para socializar los

resultados ante la comunidad universitaria y la recolección de información a través de diferentes instrumentos, que fueron aplicados a los integrantes de la facultad de ciencias exactas y naturales. Ahora bien, es de tipo exploratorio siguiendo a Fernández, Hernández y Baptista (2006) porque tuvo como objetivo examinar un tema o problema de investigación poco estudiado del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado con la importancia y sistematicidad necesaria, en esta investigación se pretendió sondear o descubrir nuevas posibilidades en este campo.

En términos generales los estudios exploratorios, permiten describir el contexto y el tipo de actividades que se desarrollan para cubrir la necesidad de la recreación, el ocio y el tiempo libre, también explicar los resultados de forma detallada, utilizando la información obtenida a partir de la metodología utilizada.

La unidad de análisis empleada en esta investigación se organizó en tres categorías: estudiantes, docentes y administrativos. La primera categoría conformada por estudiantes se organizó de la siguiente manera: programa de matemáticas aplicadas 28 mujeres y 17 hombres para un total de 45 personas objeto de estudio; el programa de física 31 mujeres y 14 hombres, para un total de 45, así la muestra de estudiantes quedó conformada por un gran total de 90 personas, por su parte la categoría docentes fue dividida en dos

subcategorías: los de planta y los catedráticos la cual estuvo compuesta por 42 catedráticos y 18 de planta del programa de matemáticas aplicadas para un total de 60 docentes, la muestra del programa de física se conformó con 18 catedráticos y 15 profesores de planta para un total de 33. En cuanto a los administrativos, la muestra estuvo compuesta por 7 personas pertenecientes a ambos programas de la facultad de ciencias exactas y naturales.

El procedimiento utilizado para seleccionar esta muestra fue la inclusión total de docentes y administrativos de los dos programas, en cuanto a los estudiantes, se tomó de manera aleatoria 5 estudiantes por cada uno de los semestres.

Como instrumento de recolección de información se utilizó una encuesta semiestructurada elaborada previamente con preguntas de selección múltiple, las cuales apuntan a conocer y comprender las concepciones de recreación, ocio y tiempo libre de los estudiantes, docentes y administrativos de la facultad de ciencias exactas y naturales, para ello, en la pregunta número 8 y la pregunta 10 se presentó tres opciones de respuesta con base a diferentes autores que definían los conceptos de recreación y ocio, donde los sujetos investigados tenían que elegir la que más se adaptara a la definición correcta.

Para recolectar la información, se tuvieron en cuenta las siguientes estrategias:

seleccionar con criterios claros los actores escogidos en la muestra, teniendo en cuenta las características establecidas, la ubicación de un sitio central, de fácil acceso, amplio y cómodo donde se aplicaron las encuestas y además se tuvo en cuenta la logística necesaria que permitió abordar cada uno de los momentos instaurados para desarrollar el proceso con el fin de garantizar la consecución de una información objetiva, confiable, pertinente y rica en saberes.

La información recolectada se organizó a partir de la unidad de estudio y las categorías de análisis propuestas, una vez se estructuró la información se sistematizó teniendo como referente los relatos, los sentidos, las vivencias, las acciones, las comparaciones y la contextualización con el propósito de que la información respondiera a la hipótesis de trabajo y a los objetivos previamente establecidos.

Los postulados y conceptos surgidos en el proceso investigativo se teorizaron permitiendo descubrir, combinar, relacionar, explicar percepciones, características y vivencias, por ello, en la medida en que se fue profundizando en el análisis se fue construyendo y reconstruyendo las unidades de estudio, incluyendo la confrontación y la socialización con las personas que participaron directamente en el proceso investigativo.

Finalmente, la investigación se desarrolló a partir de la siguiente

secuencia: la fundamentación teórica mediante la cual se continúa construyendo y reconstruyendo los referentes conceptuales en relación al ocio, la recreación y el tiempo libre. El acercamiento a la realidad y contextualización fue el momento en el que se hace los contactos con los diferentes sujetos involucrados en la investigación, con el propósito de entablar relaciones de trabajo e iniciar el proceso de trabajo de campo, además se realizó el conocimiento general de la población de la facultad. La interacción, vivenciación y acción fue el proceso donde se dio inicio a la aplicación de los instrumentos y la ejecución del plan de acción acordado con los actores de la facultad, de tal manera que pudieran participar activamente los estudiantes, docentes y administrativos para concluir la interpretación y comprensión de la realidad, fase donde se analizó la situación problema acorde con los objetivos formulados, y se realizó la socialización con los actores de la investigación para que estos conocieran, analizaran y se retroalimentaran a partir de los resultados obtenidos.

Resultados

Inicialmente se encontró que la muestra estuvo compuesta en un 75% por estudiantes, un 21% por los docentes y 4 % por los administrativos, donde la población predominate pertenecía al género femenino en el 56% de los casos y los restantes 44% pertenecientes al género masculino; en este sentido existió

una mayor tendencia de gustos y preferencias femeninas.

En cuanto a las actividades que más realizan en el tiempo libre se encontró dada las circunstancias y el contexto en el que se realizó la investigación que estos lo dedican a leer y

escribir en un 20% de los casos, seguido por la práctica del deporte en un 17%, actividad que favorece un desarrollo físico y mental optimo en el ser humano, siendo éstas las actividades que se realizan en mayor proporción. En la tabla 1 se observan los resultados.

Actividades		(%)	%valido	% acumulado
Escribir y leer	53	20.4	20.4	20.4
Conversar con amigos	26	10.0	10.0	30.4
Oír música	23	8.8	8.8	39.2
Video juegos	15	5.8	5.8	45.0
Ver tv	19	7.3	7.3	52.3
Ir a cine	6	2.3	2.3	54.6
Visitar centro comercial	8	3.1	3.1	57.7
Oficio en casa	20	7.7	7.7	65.4
Deporte	46	17.7	17.7	83.1
Estar con la pareja	24	9.2	9.2	92.3
Presentaciones artísticas y culturales	4	1.5	1.5	93.8
Otro ¿Cuál?	16	6.2	6.2	100.0
Total	260	100.0	100.0	

Tabla 1. Actividades que se realizan en el tiempo libre - **Fuente:** elaboración propia

En cuanto a la frecuencia con que realizan dichas actividades se encontró que el 34% de los investigados la efectúan tres a cuatro veces por semana, un 29% entre una y dos veces por semana y un 18% siete o más veces por semana, lo cual indica que la mayoría de las personas leen, escriben y realizan deporte de manera moderada, siendo éste un factor importante en la creación de una sociedad más crítica capaz de fomentar el desarrollo de deportistas en pro de una cultura del deporte por salud y recreación, aspecto que es una falencia en Colombia. De este modo, dedican a estas actividades una a dos horas al día lo que se vio reflejado en el 52% de la población, hay un

porcentaje importante; 31% que le dedican entre tres y cuatro horas al día. En cuanto a la preferencia de compañía para pasar la mayor parte del tiempo libre se halló que el 45% prefiere pasarlo con la familia y el 21% con su pareja, lo que es un indicador de que la mayoría de las personas tienden a fortalecer los vínculos familiares al compartir con ellos realizando diversas actividades, algo común en Colombia donde las personas tienden a pasar la mayor parte del tiempo que sea posible al lado de sus familias, en una sociedad tan caótica donde muchos se ven obligados a pasar largas horas de trabajo día a día convirtiéndolos en seres enajenados. Quienes pasan tiempo con sus parejas prefieren

dedicarlas a fortalecer su vínculo amoroso en la mayoría de los casos con la aceptación de la familia; estas personas afirmaron en un 48% de las veces estar de acuerdo con la definición que Grazia (2005) hace sobre recreación, donde se configura como una actividad que da descanso al hombre de su trabajo dándole frecuentemente un cambio hacia situaciones de distracción y diversión para luego incorporarse a su labor nuevamente.

En relación al concepto de ocio, se descubrió que un 69% de la población encuestada conoce el concepto, mientras que el 31% lo desconoce. A la hora de presentarse ante la pregunta 10, el 46% de los encuestados señalaron la definición de Cuenca (2000) como la correcta, dicha definición está relacionada con el disfrute de las acciones realizadas en el tiempo libre que es donde se están plasmando las actividades de ocio. Así, el ocio se podría definir como todas las actividades que generan disfrute y placer.

En cuanto al conocimiento de los grupos artísticos y talleres que ofrece la universidad, la investigación arrojó que el 52% no conoce las actividades que esta dependencia ofrece para el aprovechamiento del tiempo libre, por ello es importante que se brinde mayor información sobre el tema que permita llegar a la mayoría de estudiantes y demás personas de la universidad. Muestra de ello es que cerca del 88% del personal estudiantil, docente y administrativo de la facultad de

ciencias exactas y naturales no pertenece a ninguno de los grupos y/o talleres que ofrece bienestar universitario como son las danzas, el teatro, los talleres de guitarra, técnica vocal, pintura etc. Hay pues un gran desconocimiento del tema. Otra zona de esparcimiento que ofrece la universidad; la zona *bye*, también brillo por su desconocimiento en esta investigación, el 60% de los encuestados manifestaron no conocerla, sin embargo, este es un sitio donde se pueden realizar varias actividades con las cuales se puede aprovechar el buen uso del tiempo libre.

Del mismo modo, la encuesta permitió conocer qué tan eficientes son los sitios de esparcimiento que ofrece la Universidad Surcolombiana; en ella se obtuvieron resultados muy similares, un 36% dijo que estos sitios son regulares, y un 36% mencionó que son buenos, lo cual indica que aunque dichos espacios son aceptables, se tienen que mejorar, pues con ello se facilitará un mejor aprovechamiento del tiempo libre, así como el mejoramiento de la calidad de vida de toda la comunidad universitaria desde varios ámbitos como el afectivo, social y académico.

Propuestas y conclusiones

Con base en los resultados se proponen una serie de actividades de bienestar para la facultad de ciencias exactas y naturales, se mencionarán algunas: primero, realizar una conferencia de ocio, recreación y el buen uso del tiempo libre la

cual pretende informar al estudiantado sobre la terminología exacta, sugerencias y orientaciones en los términos aquí investigados. Segundo, una asesoría de orientación de los grupos y actividades que ofrece bienestar universitario, la cual tiene como objetivo dar a conocer las diferentes actividades que el área de bienestar universitario ofrece (entre ellas la zona Bye), pues se hace necesario que la comunidad universitaria participe más y se beneficie de estos grupos y actividades que fomentan el crecimiento personal. Tercero, apoyo a la semana de Cinexcusa, como uno de los medios que hacen posible el aprovechamiento del tiempo libre a partir del cine educativo que invite a la reflexión y al aprendizaje. Cuarto, maratón rumbera de disfraces, que permite la consecución de espacios para entablar amistades, fortalecer las ya existentes, hacer ejercicio, generar espacios lúdicos-recreativos etc. Éstas y otras actividades se plantean con el objetivo de que los estudiantes, docentes y administrativos de la facultad de ciencias exactas y naturales puedan vivenciar y ser partícipes activos de lo que implica llevar una vida donde se le den los espacios tanto, para el ocio, como para la recreación en aprovechamiento del tiempo libre.

Hecha esta salvedad se concluye con base en los resultados obtenidos, que los estudiantes, docentes y administrativos conocen o saben conceptualizar el ocio, la recreación y el tiempo libre, sin

embargo, no en su totalidad, por lo que se hace necesario crear propuestas metodológicas que le permitan a dicha población tener mayor claridad en relación a lo investigado. También se logró determinar que un alto porcentaje de los sujetos encuestados no conocen los beneficios que brinda la universidad para el sano esparcimiento dentro del alma mater. En esta línea, las personas que sí conocen los programas de bienestar universitario que ofrece la casa de estudios, no cuentan con el tiempo requerido para participar de las actividades que se ofrecen para el aprovechamiento del tiempo libre.

Por otra parte, también se logró identificar la necesidad de mejorar los canales de comunicación al interior del claustro universitario, de tal modo que toda la comunidad educativa se entere de los diversos programas que se ofrecen en la universidad, para que cada quien participe en los programas que sean de su agrado, y en los cuales su condición física y su disponibilidad de tiempo les permita participar.

De igual modo, se requiere de manera esencial la generación de espacios de socialización donde se den a conocer los beneficios para la salud física y mental de las personas, en este sentido las características principales del ocio, la recreación y el tiempo libre se enmarcan dentro de un contexto de bienestar y buen vivir, no solo para los sujetos investigados, sino para toda la

comunidad en general, dentro y fuera de la Universidad Surcolombiana.

Referencias

Cuenca, M. (2009). *Ocio humanista*. Documentos de Estudios de Ocio, 16. Bilbao: Universidad de Deusto.

Cuenca, M (2005). *Emergencia de un discurso-realidad en la sociedad del ocio*. Cuadernos de Pedagogía, N. 349. 60 -63.

Cabeza, M. (2000): “Ocio humanista”. Documentos de Estudios de Ocio, núm. 16. Bilbao: Universidad de Deusto.

Cabeza, M., (2002):“Modelo de Intervención UD en Educación del Ocio”, en De la Cruz Ayuso, C. (ed.), “Educación del Ocio. Propuestas internacionales”. Documentos de Estudios de Ocio, núm. 23, Instituto de Estudios de Ocio, Universidad de Deusto, Bilbao.

Cabeza, M., (2004): “Pedagogía del ocio: modelos y propuestas”, Universidad de Deusto, Bilbao.

Cabeza, M (2007): Retos actuales de los Estudios de Ocio”, en el libro coordinado por Monteagudo Sánchez, M^a J. (2007). “El Ocio en la investigación actual”. Ed. Universidad de Deusto.

Cortez, L. (2012) Tiempo libre, ocio y recreación,

pensamiento crítico en México.*Proquest*.31(2)recuperado
<http://search.proquest.com.ezproxy.uniminuto.edu:8000/docview/1429690259/fulltextPDF/9F5E4B8B978C4133PQ/1?accountid=48797>

Elizalde, R. Gomes, C. (2010) Ocio y recreación en América Latina: conceptos, abordajes y posibilidades de re significación. *Polis*. 9, 19-40. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071865682010000200002&script=sci_arttext, "http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071865682010000200002&script=sci_arttext.

Gomes. C. (2014) El ocio y la recreación en las sociedades latinoamericanas actuales. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*. 13, 1-22. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30531107020>,"<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30531107020>.

Roa A. (2018) El binomio ocio familia desde el enfoque del Ocio Humanista: El caso de las familias de la caja de compensación familiar del Huila. (Neiva-Colombia). Universidad de Deusto.



Número de la obra: 2

Título: “El tizne popular”

Autor: Johan Abath Muñoz Adames

Lugar: Barrio Loma de la cruz, comuna 5

Fecha de captura: Septiembre 26 de 2012

Técnica: Fotografía digital

Fuente: Muñoz, J. A. (2013) “El tizne popular”. La estética de la cocina popular en la ciudad de Neiva. Tesis de pregrado. Universidad Surcolombiana. Neiva.

Artículo de Investigación

Recibido: 26 de Mayo de 2018 / Aceptado: 9 de Mayo de 2019

Construcción del Estado-Nación, producción de identidad nacional y expresión de valores en el ciclo ritual de la escuela pública

Construction of the Nation-State, production of national
identity and expression of values in the ritual cycle of the
public school

Construção do Estado-Nação, produção da identidade nacional
e expressão de valores no ciclo ritual da escola pública

Evelyn Margarita Vera Flández
Magister en comunicación
Colegio Adventista de Valdivia
evelyn9023@gmail.com

Resumen

De acuerdo a la importancia de las escuelas en las sociedades actuales como formadoras de sus ciudadanos, el presente estudio descriptivo analiza, desde una perspectiva socio-semiótica, la forma cómo la selección de los hitos o motivos, privilegiados por las escuelas públicas dentro del calendario ritual fundamentan las prácticas rituales, del mismo modo, que dan espacios y brindan instancias a los miembros de las comunidades educativas, en particular a los estudiantes, para la construcción del estado-nación, la expresión de valores y la producción de identidad nacional. En el marco de esta investigación entenderemos hitos o motivos a las diferentes fechas celebradas o conmemoradas en las instituciones de carácter público y que caracterizan el calendario ritual, vale decir, el cronograma de actividades desarrolladas fuera del currículo tradicional y que conforman el currículo oculto de cada establecimiento. Dentro de este contexto, se

recurrió a fuentes secundarias de información y se realizó una revisión bibliográfica, lo que dio pie al análisis de cuatro hitos o motivos: 9 y 10 de julio día de la bandera, 27 de abril día del carabinero, 21 de mayo día de las Glorias Navales y 18 de septiembre conmemoración de la primera junta nacional de gobierno. Estos hitos se eligen primordialmente por su alta carga simbólica y expresión de valores sociales que involucran a una serie de actores, quienes expresan ideologías con base en la expresión de tradiciones sociales en común.

Palabras claves: escuela pública, calendario ritual, construcción del estado-nación, identidad nacional, expresión de valores.

Abstract

According to the importance of schools in today's societies as trainers of their citizens, the present descriptive research analyzes, from a socio-semiotic view, the way in which the selection of the milestone or motives, privileged by public schools within the ritual calendar they support the ritual practices, likewise, that give spaces and provide instances to the members of the educational communities, particularly students, the construction of the nation-state, the expression of values and the production of national identity. Within the framework of this investigation, we will understand milestones or motives at the different dates celebrated or commemorated in public institutions that characterize the ritual calendar, namely, the schedule of activities developed outside the traditional curriculum and that make up the hidden curriculum of each establishment. Within this context, secondary sources of information were used and a bibliographic review was carried out, which gave rise to the analysis of four milestones or motifs: July 9th to 10th Flag Day, April 27rd, Carabinero Day, May 21st Naval Glory-Day and September 18th Commemoration of the first National Governing board. These milestones are selected primarily for their high symbolic load and expression of social values that involve a number of actors, who express ideologies based on the expression of common social traditions.

Keywords: public school, ritual calendar, nation-state construction, national identity, expression of values.

Resumo

De acordo com a importância das escolas nas sociedades de hoje como formadores de seus cidadãos, o presente estudo descritivo analisa, de uma perspectiva sócio-semiótica, a maneira pela qual a seleção dos marcos ou motivos, privilegiados pelas escolas públicas no calendário ritual que apóiam as práticas rituais, da mesma maneira, que abrem espaços e proporcionam instâncias aos membros das comunidades educacionais, em particular aos estudantes, para a construção do Estado-nação, a expressão

de valores e a produção de identidade nacional. No âmbito desta investigação, entenderemos marcos ou motivos em diferentes datas comemoradas ou comemoradas em instituições públicas que caracterizam o calendário ritual, ou seja, o cronograma de atividades desenvolvidas fora do currículo tradicional e que compõem o currículo oculto de cada um. estabelecimento Nesse contexto, foram utilizadas fontes secundárias de informação e realizada uma revisão bibliográfica, que deu origem à análise de quatro marcos ou motivos: 9 e 10 de julho, dia da bandeira, 27 de abril, dia do carabiniero, 21 Primeiro de maio do Glorias Navales e 18 de setembro, comemoração do primeiro conselho nacional do governo. Esses marcos são escolhidos principalmente por sua alta carga simbólica e expressão de valores sociais que envolvem vários atores, que expressam ideologias baseadas na expressão de tradições sociais comuns.

Palavras-chave: escola pública, calendário ritual, construção do estado-nação, identidade nacional, expressão de valores.

Introducción

La escuela pública reconocida como una de las principales instituciones encargadas de certificar la educación de cientos y miles de estudiantes, cuenta tanto con un currículo tradicional como con un currículo oculto. Mientras a través del currículo tradicional los estudiantes aprenden y adquieren conocimientos científicos respecto a diversas áreas; en el currículo oculto se llevan a cabo actividades mediante las cuales los educandos son capaces de adquirir y reproducir la esencia de la escuela. Esencia que se enmarca en un complejo sistema de significación de una sociedad o contexto sociocultural dado. Bajo este marco referencial, y con el motivo de construir y reforzar la visión del estado-nación y la identidad nacional de los alumnos, conjuntamente con la expresión de valores, la escuela selecciona hitos

o motivos que especifican y fundamentan las prácticas rituales.

Con base en lo expuesto, en este estudio se describirá a los tipos de educación y se establecerán dos perspectivas respecto a la escuela: la escuela como organización social y como símbolo. Del mismo modo, se definirá ritual escolar desde la mirada del ritual como proceso comunicativo y como texto. Finalmente, se abordará la temática del ciclo ritual en las escuelas públicas destacando los hitos del día de la bandera (9 y 10 de julio), el día del carabiniero (27 de abril), el día de las Glorias Navales (21 de mayo) y celebración de la primera junta de gobierno (18 de septiembre). De esta manera se enfatizará en el hecho de cómo la elección de los motivos deja en evidencia los valores y representaciones que destaca la escuela en los procesos de ritualización, brindando de esta forma, un espacio para que los

estudiantes expresen valores, produzcan identidad nacional y construyan su visión del estado-nación.

La escuela pública como organización social y símbolo

Desde antaño, el tema de la educación ha sido recurrente en la formación de sociedades. Al respecto Dewey (1978), identifica dos formas de educación: la educación incidental y la educación sistemática. La primera de estas corresponde a las sociedades primitivas que no cuentan con un espacio educativo específico. La última en tanto, hace referencia a la “necesidad social cuando la civilización se ha complejizado de tal forma que ya no puede transmitirse el cuerpo cultural en forma incidental, a través de las vivencias cotidianas del grupo” (Marenales, 1996, p. 2). En relación a este último tipo de educación, hoy en día, se pueden distinguir 3 tipos diferentes de educación, entre ellos la educación informal, no formal y formal. Cada una de ellas brinda espacios para el aprendizaje; no obstante, independientemente del hecho de que cada una de ellas establezca espacios que buscan educar, es solo a través de la educación formal que los sujetos pueden recibir una certificación. En este sentido, Trujillo nos dice que “la educación de una sociedad está a cargo de las instituciones escolares. . . [ya que, son estas las] responsables de certificar procesos formativos e informativos que han

tenido lugar a lo largo de los diferentes niveles educativos” (2010, p. 1). Dentro de estas instituciones escolares no solo tienen lugar las actividades en la sala de clases donde los alumnos trabajan al alero de un currículo creado con base en competencias. También se reconocen actividades fuera del aula, que requieren la participación del estudiante y que influyen de manera directa en su formación como ser integral. En las palabras de Trujillo, se afirma que, en las instituciones escolares, sobre todos en aquellas donde se trabaja con educación pre escolar y primaria “existen otros tipos de eventos en los que la participación de la comunidad educativa es completa e influyen decisivamente en la formación de los educandos” (2010. p. 1).

Duschatzky afirma que la escuela, tradicionalmente, fue pensada para la transformación de sociedades y este ‘proyecto’ consistente en la transformación de la sociedad, inspirado por la ilustración, fue la base de lo que hoy conocemos como sistemas educativos modernos (1999). Por su parte, Bourdieu y Passeron expresan que “la historia relativamente autónoma de las instituciones educativas debe ser situada en la historia de las formaciones sociales” (1998, p. 96). Esto quiere decir que las instituciones educativas, la escuela pública en este caso, como indica de cierta forma Dewey, tiene un origen social. Por tanto, podemos

decir que la escuela como organización social no tan solo está inmersa en la sociedad, sino que nace a raíz de fuerzas sociales. De esta manera, la escuela puede ser definida como un sistema semiótico que cuenta con su propia carga de significados y sus propios códigos, los cuales hacen de la escuela un sistema socializador y productor de sentidos. Históricamente, esta cualidad le ha permitido a la escuela ser la protagonista en la formación de sujetos, quienes, una vez terminada su educación formal, llegarán a ser parte de una determinada sociedad, contexto y cultura. Bajo esta mirada, Bourdieu y Passeron señalan que si bien, muchas veces, se afirma que la escuela transmite un saber socialmente neutro, en realidad lo que los sistemas de enseñanzas entregan es un espacio privilegiado para la consagración de una cultura legítima (Bourdieu y Passeron en Duschatzy, 1999).

Asimismo, la escuela igual puede ser comprendida como un símbolo, entendiendo como símbolo “cualquier cosa (objeto, acto, gesto, palabra, etcétera) que sirva como vehículo de una concepción” (Duschatzy, 1999, p. 20). Se puede indicar que un símbolo tiene una poderosa facultad de condensar significados, es decir, que este es capaz de cargar complejos sistemas de significación que pueden conducirnos a diversas lecturas. Por esta razón, un símbolo es un elemento cargado de significados que puede crear

presencia en ausencia. En otras palabras, el símbolo “en ausencia de una presencia fáctica, es usado para disponer significativamente los sucesos entre los que viven los hombres a fin de orientar su experiencia” (*ibíd.*). Con base a esto, es que se puede afirmar que no necesariamente un individuo tiene que estar frente a una escuela para poder comprender el concepto que engloba la palabra, ya que, la escuela en sí es una representación de un conjunto de significados que está socialmente aceptado (Duschatzy, 1999). Del mismo modo, la escuela como símbolo al tener una designación aceptada en las sociedades, debido a la relación convencional entre su significante y denotado, no es posible dotarla de cualquier significación sino con aquella que representa un espacio para generar procesos de enseñanza-aprendizaje y socialización, los cuales están sujetos a la construcción de significados a lo largo de la historia (*ibíd.*).

La escuela como institución educativa cuenta con un currículo tradicional destinado a desarrollar competencias y abordar una cierta cantidad de contenidos mínimos durante el año escolar. No obstante, este currículo también abarca el desarrollo de objetivos transversales, lo cual puede ser reconocido como ‘el currículo oculto’. Éste hace referencia a todo lo que hacemos paralelamente al proceso educativo pero que se realiza de forma implícita, es decir, que lo que está incluido en algo determinado, pero no se especifica

al respecto. Cisterna (2004), nos dice que el concepto de currículo oculto se oficializó “en el discurso educativo en la década de 1960, a partir de los trabajos empíricos desarrollados por el pedagogo estadounidense Philip W. Jackson” (2004, p. 41). En estos trabajos empíricos el autor señala que Jackson deja en evidencia una serie de eventos que se caracterizan por ser implícitos y desarrollarse simultáneamente con el proceso de escolarización (Cisterna, 2004). Estos fenómenos implícitos que interactúan conjuntamente con el currículo tradicional tienen una relevancia esencial, la cual “reside en su interpelación a lo más profundo de la vida en la escuela, que representa de este modo, una de las claves para el verdadero entendimiento de los hechos que allí ocurren” (Jackson en Cisterna, 2004, p. 41). Podemos indicar que por medio del currículo oculto se involucran aspectos que permiten a los estudiantes desarrollar y cultivar la esencia de la escuela. Es decir, a través de la aplicación del currículo oculto los educandos son capaces de asimilar normas, acciones y consecuentemente el sistema de significación de una cultura y sociedad en la cual se enmarca la institución escolar.

Rituales escolares como proceso comunicativo y como texto

Dentro del currículo oculto se destacan una serie de actividades que son programadas y conforman los ciclos escolares. Algunas de estas actividades son los actos

escolares, los cuales se han convertido en verdaderas prácticas rituales portadoras de representaciones y valores que aportan a la producción de identidad y construcción del estado-nación. En este sentido, se vuelve trascendental definir que son los rituales y de qué manera éstos pasan a formar parte elemental en un sistema escolar y de su ideología en particular. Primero, es importante señalar que los rituales han estado presentes en las sociedades desde el inicio de los tiempos, teniendo en “las culturas paganas o antiguas como objetivo fundamental la afirmación de la vida del individuo y de la sociedad” (Angulo y León, 2010, p. 306). En la actualidad, los rituales pueden entenderse como “una acción o un conjunto de acciones que poseen un valor simbólico en un medio cultural dado” (Rimoli y Roth, 2008, p. 2). Moulian, al respecto, los define como “complejos sistemas de comportamientos, a través de los cuales las comunidades actualizan sus creencias y valores” (2002. p. 42). En este sentido, en la escuela es necesario establecer que se pueden distinguir dos tipos de rituales los informales y los formales. Los informales se asocian a actos de la vida cotidiana en una escuela como lo son el acto de levantar la mano o de saludar al ingresar a una sala. Mientras tanto, los formales hacen referencia a los que hacen parte del ciclo ritual del establecimiento, por ejemplo, actos cívicos, de graduación,

espirituales, entre otros (Molina, Navarro, Rodríguez^o, Seves 2011).

Con relación a los rituales escolares llevados a cabo en las escuelas públicas, es importante destacar el hecho de que estos rituales son actos colectivos que involucran a toda la comunidad escolar como organización social y símbolo de una sociedad. En esta línea, se pueden distinguir ciertas características de los rituales que hacen que los participantes involucrados “expresen las relaciones de identidad cultural y solidaridad social que vinculan al grupo” (Moulian, 2002, p. 42). En primera instancia los rituales se caracterizan por el hecho de que los participantes siguen los códigos y las reglas establecidas por otros, en otras palabras, en los rituales, los participantes no innovan o inventan los elementos del ritual sino más bien se apegan a la actuación establecida por otros (Rappaport, 1999). De este modo, la formalidad y el comportamiento a la hora de llevar a cabo el ritual son imprescindibles. Esta característica queda en evidencia, por ejemplo, en los actos cívicos de las escuelas públicas donde podemos apreciar un comportamiento repetitivo, secuenciado y convencional que deja al descubierto elementos típicos del ritual como son por ejemplo gestos, posturas, vestimenta, orden de objetos y tiempo de ejecución. Por otro lado, y a raíz de la formalidad que caracteriza a los rituales también es posible detectar la invariabilidad de éstos, como se

mencionó anteriormente, los rituales se caracterizan por ser repetitivos y por el hecho de que sus participantes tienden a repetir lo que ya está, éstos no varían a lo largo del tiempo sino más bien se mantienen y reproducen en su esencia.

La importancia que presentan los rituales escolares en la que se expresan valores y representaciones se pueden justificar por dos consideraciones relacionadas con los rituales. En primer lugar, concebir al ritual como un proceso comunicativo y en segundo lugar considerarlo como un texto. Respecto a la concepción de los rituales escolares como procesos comunicativos, Moulian nos dice que en este ámbito el ritual es entendido como “una modalidad de interacción social en la que los participantes comparten información y el sentido general de la acción” (2012, p. 25). En este marco referencial, en los rituales escolares los estudiantes comparten no tan solo el espacio de comunión, sino que también hay interacción continua, por tanto, comparten el mismo código, lo que implica que se realizan lecturas similares en una situación comunicativa determinada. Esto refleja que los sujetos están en el mismo nivel de significación y que no tan solo hay una relación en el plano denotativo sino que también se generan relaciones de significaciones a nivel secundario

denominadas connotación¹. Lo anterior es de gran relevancia tomando en consideración que la falta de entendimiento o el no estar situado en el mismo contexto o situación comunicativa podría determinar un mal funcionamiento o el fracaso de un ritual perdiendo de este modo la finalidad de su ejecución (Moulian, 2012).

Desde la perspectiva del ritual como texto es importante señalar, que un texto puede definirse como “un enunciado o conjunto coherente de enunciados orales o escritos (Real Academia Española, 2015). Moulian (2012), por su parte nos dice que la palabra texto deriva del latín *texere*, lo que significa literalmente tejer. A partir de este punto vista, Foxley (1980), expresa que el texto se asimila a un entrelazado donde existe un proceso de encadenamiento de elementos simbólicos. Esto quiere decir que hay una asociación de signos que genera sentido y que en la mayoría de los casos proviene de códigos diversos, ya que el texto es portador de significados, no opera en el vacío, sino que necesita de al menos un código. En este sentido, el ritual como texto es un producto cultural que se estructura basado en ciertos principios, los cuales tienen una intención y un uso previsto que está concebido para ser empleado en un determinado contexto o situación. Del mismo modo, el ritual como texto puede ser entendido como una unidad de

sentido donde hay un orden de representación, es decir, hay una cantidad de elementos implicados y presupuestos de carácter cosmovisionario que connotan. Por otra parte, al considerarse a los ritos como formas textuales, “su eficacia comunicativa descansa en sus características textuales” (Moulian, 2012, p. 202). Al respecto, dos de sus cualidades más representativas son, primero, el hecho de que los rituales son textos interaccionales, en otras palabras, los rituales son textos vivos que requieren que sus participantes se comuniquen y se involucren en la dinámica transformadora de este. En segundo lugar, está la característica que implica que el ritual nazca de actos colectivos, en donde se ven involucrados grupos sociales, los cuales están organizados y mayormente son de carácter formal (Moulian, 2012). De esta manera, el ritual “supone un sistema de relaciones sociales entre sus miembros, donde se requiere la distribución de roles y modos de concertación y coordinación de la acción” (Moulian, 2012, p. 203).

El ciclo ritual de la escuela pública

Cada establecimiento tiene su propio ciclo o calendario ritual, que se ajusta a cada proyecto educativo institucional, el que es definido como la “herramienta o instrumento de construcción de la

¹ De acuerdo a Barthes (1971), las connotaciones son significaciones

secundarias, las cuales van más allá de las relaciones entre significante y significado.

identidad propia y particular de cada unidad educativa” (Barrientos, 2005, párr. 3). En esta oportunidad, como se señaló tempranamente, nos referiremos al principio ordenador de las escuelas públicas, ya que estas concentran una población estudiantil heterogénea, lo cual permite trazar concepciones de carácter más amplias y generales aplicables a diversos estratos de la sociedad. Cada calendario ritual involucra la toma de decisiones respecto a la elección de los hitos y a los motivos que fundamentan las prácticas rituales. Bajo esta mirada, los rituales escolares aparecen “como un quiebre de la cotidianeidad de la institución escolar” (Guillén, 2008, p. 138). En este mismo contexto, se puede señalar que la selección de los rituales es de carácter estratégico, pues éstos “pueden incorporar y transmitir ciertas ideologías o visiones del mundo o, su carácter impugnador, puede invertir las normas y valores del orden social dominante” (Vain, 2002, p. 5). Del mismo modo, es posible indicar que los rituales escolares son eventos que “expresan la política de exhibición de las que sirve la escuela para la construcción de su propia identidad” (Valdez, 2009, p. 1). A raíz de lo expuesto, los rituales escolares conforman parte de la identidad propia de cada establecimiento mediante los cuales se conforman variados elementos como sonidos, imágenes, danzas, cantos, que crean un sistema complejo cargado de significados (Valdez, 2009).

La elección de los motivos o de los hitos que conforman el calendario ritual de las escuelas públicas es fundamental a la hora de sostener la identidad del establecimiento, producir identidad nacional y expresar valores, especialmente aquellos referidos a la construcción de la visión de estado-nación. En esta línea, podemos decir que los rituales escolares expresan sobre todo valores sociales por lo que involucran no solo a un emisor y un receptor sino más bien hay múltiples actores involucrados, quienes “siguen procedimientos tradicionales y emplean recursos culturales que son patrimonio común” (Moulian, 2012, p. 2003). Asimismo, las comunidades escolares, entendidas como la asociación o el conjunto de sujetos que conforman un determinado contexto educativo, “mantienen relaciones de identidad cultural y solidaridad social” (*ibid.*). En otras palabras, estos sujetos, ya sean profesores, estudiantes, o asistentes de la educación comparten complejos sistemas valorativos y un conjunto de representaciones, así como también comparten un contexto sociocultural que les permite dar sentido y uso a la acción propia del ritual escolar (Moulian, 2012). En otro ámbito, es importante señalar que el calendario ritual marca el tiempo. Es decir, los rituales escolares inmersos en un contexto educativo constituyen un principio de organización del tiempo, en donde hay elementos que son destacados como fechas, motivaciones y contenidos, los

cuales representan momentos que importan y que son significativos en las representaciones ideológicas de los valores que se están moldeando en la comunidad.

En relación a la selección de los hitos que marcan el calendario ritual de una escuela pública podemos identificar, por ejemplo, el día del Carabinero, 21 de mayo: día de las Glorias Navales, 18 de septiembre: primera junta nacional y al ritual correspondiente al 9 de julio: día de la Bandera. Estos motivos que fundamentan las prácticas rituales tienen en común el hecho de que los cuatro tienen como finalidad construir identidad nacional, expresar y producir ciertos capitales culturales y sociales, al mismo tiempo que reproducen orden, disciplina y modelos de obediencia. Por otra parte, estos hitos constituyen no tan solo el calendario ritual de un año determinado, sino que son eventos que se repiten a lo largo del tiempo, por tanto, hay una producción de sentido con base en la reiteración. Es así como destacan elementos particulares que son propios de los rituales escolares de estas características. Por ejemplo, resaltan los símbolos patrios como la bandera y el himno nacional, los cuales, al ser izados y cantados correspondientemente, son reconocidos socialmente. Por otra parte, en estos hitos también se acentúa el reconocimiento a los próceres de la patria, los cuales en conjunto con la sacralización de los elementos ya nombrados “permiten explorar los argumentos

desde los que se aborda la producción de identidad institucional y su vinculación con una identidad más abarcadora, universal que excede el ámbito escolar, la identidad nacional” (Valdez, 2009, p. 2). De esta manera, estos elementos permiten poner en escena los conceptos de tradición y nación dejando en manifiesto la intencionalidad del establecimiento exhibiendo la “función social que originalmente se le ha otorgado, la de vincular el simbolismo representado con la funcionalidad de la norma” (*ibíd.*).

Por otro lado, la selección de estos hitos en el calendario ritual “refuerza la vigencia de valores, expectativas y creencias ligadas a la vida social de los grupos que constituyen la institución escolar” (Pérez Gómez en Ortega, 2012, p. 122). En este contexto, los hitos mencionados anteriormente abordan discursos y dramatizaciones que logran perpetuar valores como la valentía, la honestidad, el respeto y lo más importante la responsabilidad social. Esto se debe, básicamente, al hecho de que estos hitos en particular ayudan a vincular el pasado con el presente, lo cual se representa en los discursos mayoritariamente difundidos por directivos o por profesores y por las dramatizaciones generalmente llevadas a cabo por los estudiantes (Valdez, 2009). Para ejemplificar, podemos reconocer en el hito del 21 de mayo, día de las Glorias Navales, marineros representando el rol de aquellos que perecieron en

el combate, al mismo tiempo que nos encontramos con un niño personificando al héroe Arturo Prat. Asimismo, durante estas prácticas rituales podemos fácilmente identificar la lectura de poemas o el uso metafórico, los cual recalca y hace énfasis en las hazañas y cualidades propias de quien se habla. Provocando de esta manera que aquellos que participan del ritual se sientan parte de la historia y que se sientan responsables por lo que otros les han delegado (*ibíd.*).

Valdez (2009), nos dice que esta delegación queda en evidencia, por ejemplo, en el ritual correspondiente al hito del día de la bandera en donde se simula una especie de compromiso entre los estudiantes y la patria. También se reconoce este legado en el motivo del día del carabinero en donde son los mismos estudiantes quienes destacan los valores delegados por parte de la institución hacia la ciudadanía. Así también, los estudiantes expresan los valores inculcados por los carabineros por medio de poemas y dramatizaciones. Además, se canta tanto el himno nacional como el de los carabineros, al mismo tiempo que se iza el pabellón patrio. En tanto en el motivo del 21 de mayo, se lee un discurso, el cual hace referencia al heroísmo de los participantes del combate naval de Iquique y se homenajea a las glorias navales haciendo gala de un alto espíritu de patriotismo. Asimismo, una cierta cantidad de estudiantes utilizan códigos de vestuario al usar trajes de

marineros marchando y entonando el himno propio de la armada. Del mismo modo, en muchos establecimientos públicos se dramatiza el combate naval de Iquique haciendo énfasis en la valentía del Capitán Arturo Prat a la hora de saltar sobre la cubierta del barco enemigo. No obstante, a pesar de todo lo descrito, no es en otro hito que en el del 18 de septiembre, primera junta nacional, en donde se evidencia más marcadamente este legado y expresión de valores. Es en esta fecha donde se entona el himno nacional más fuerte que nunca, así como se iza y se baila a la bandera. Hay danzas que hacen alusión a la patria, hay dramatizaciones a través de las cuales los estudiantes no tan solo representan eventos históricos, sino que también tienen una intencionalidad de fondo. El hito del 18 de septiembre se transforma en una práctica ritual que destaca en el ciclo ritual de una escuela porque mediante éste se marca una fecha transversal que involucra a todo el pueblo chileno, y porque es a través de este ritual que podemos reconocer fácilmente un significado cultural que da paso a la institución de valores y ratificación de las creencias establecidas en una determinada sociedad.

Reflexiones finales

En el presente trabajo se ha brindado una perspectiva de la escuela como una organización social y como un símbolo. De esta forma se destaca el hecho de que la escuela pública, representante de

un universo heterogéneo de estudiantes, responde a fuerzas sociales. Por esta razón, ésta puede ser concebida como un sistema semiótico cargado de significados y códigos mediante la cual se producen sentidos y se transforman sociedades. De igual manera, se deja en evidencia que la escuela como símbolo no necesita estar presente para que los sujetos comprendan lo que ésta implica. Esto es un complejo sistema que abarca un conjunto de significados aceptados por una sociedad determinada.

Por otra parte, se han analizado los rituales escolares como un proceso comunicativo y como texto. En primera instancia, se ha señalado que el ritual no involucra a un colectivo, es este caso las comunidades escolares, donde hay interacción social mediante la cual se comparten los mismos códigos y el mismo contexto sociocultural. Por tanto, hay similares connotaciones entre los participantes lo que permite que se logre establecer el proceso comunicativo. En segundo lugar, se ha planteado que el ritual puede ser concebido como un entrelazado de elementos simbólicos donde se relacionan diversos signos, los cuales basados en presupuestos y en un orden de representaciones producen sentido y connotaciones similares entre los participantes, es decir, entre los miembros de la comunidad educativa.

Finalmente, se describen eventos propios y característicos de las prácticas rituales correspondientes a los hitos del día del carabinero, al 21 de mayo, al 18 de septiembre y al día de la bandera, que contribuyen a perpetuar los valores representados por los símbolos patrios y mártires de la patria. En este sentido, se expone como la selección de los hitos o motivos que forman parte del calendario o ciclo ritual de las escuelas públicas logran producir la identidad nacional de los estudiantes, al mismo tiempo, que construyen la visión del estado-nación del país, reafirman creencias y expresan e institucionalizan valores, sobre todo sociales.

Referencias

- Angulo, L. y León, A. (2010). Los rituales en la escuela, una cultura que sujeta al currículo. *Educere Investigación Arbitraria*, 49, 305-317.
- Barrientos, R. (2005). ATMOS Chile. Santiago, Chile. Consultado en <http://www.atmos.cl/inicio1/no de/18>
- Barthes, R. (1971). Elementos de semiología. Madrid, España: Alberto Corazón.
- Bourdieu, P. y Passeron, J. (1998). La reproducción: elementos para una teoría del sistema de enseñanza. México: Fontamara.

- Cisterna, F. (2004). Currículum oculto: los mensajes no visibles del conocimiento educativo. *Rexe. Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 1(1), 41-55.
- Dewey, J. (1978). *Democracia y educación: una introducción a la filosofía de la educación*. Buenos Aires, Argentina: Losada.
- Duschatzky, S. (1999). *La escuela como frontera. Reflexiones sobre la experiencia escolar de jóvenes de sectores populares*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós SAICF.
- Foxley, C. (1980). *Estilo, texto y escritura*. Santiago, Chile: Universitaria.
- Guillén, C. (2008). Los rituales escolares en la escuela pública polimodal argentina. *Avá*, 12, 137-154.
- Marenales, E. (1996). *Educación formal, no formal e informal: temas para concurso de maestros*. Consultado en <http://www.inau.gub.uy/biblioteca/eduformal.pdf>
- Molina, R., Navarro, D., Rodríguez, J. y Seves, I. (2011). *La escuela como engranaje de la dictadura: historia oficial y rituales escolares en la reconfiguración de la identidad ciudadana 1973-1979*. (Documento inédito de pregrado), Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Santiago.
- Moulian, R. (2002). *Magia, retórica y cognición. Un estudio de casos de textos mágicos y comunicación ritual*. Santiago, Chile: LOM ediciones.
- Moulian, R. (2012). *Metamorfosis ritual. Desde el Ngillatun al culto pentecostal. Teoría, historia, y etnografía del cambio ritual en comunidades mapuche williche*. Chile: Ediciones Kultrún.
- Ortega, V. (2012). Una cartografía sobre la escuela en Colombia desde la perspectiva de la pedagogía crítica. *Espacios en Blanco - Serie indagaciones*, 22, 113-141.
- Rappaport, R. (1999). *Ritual and Religion in the Making of Humanity*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Real Academia Española. (2015). *Diccionario de la lengua española (22ª. ed.)*. Consultado en <http://www.rae.es/>
- Rimoli, M. y Roth, S. (2008). *Las instituciones de educación inicial y la construcción de un espacio - tiempo simbólico. Prácticas de "rutina", actos y recreaciones*. En X Congreso Nacional y II Congreso Internacional: repensar la niñez en el siglo XXI. Mendoza.
- Trujillo, F. (2010). *Educación para la ciudadanía: los rituales escolares*. En Congreso Iberoamericano de Educación Metas 2021. Buenos Aires.

Vain, P. (2002). Los rituales escolares y las prácticas educativas. *Education Policy Analysis Archives*, 10(13), 1-15.

Valdez, C. (2009). Producción de identidades en prácticas rituales escolares. En III Jornadas Hum.H.A. Representación e Identidades. Bahía Blanca.



Número de la obra: 3

Título: “El tizne popular”

Autor: Johan Abath Muñoz Adames

Lugar: Asentamiento el Edén, comuna 8 oriente de Neiva

Fecha de captura: Noviembre 10 de 2012

Técnica: Fotografía digital

Fuente: Muñoz, J. A. (2013) “El tizne popular”. La estética de la cocina popular en la ciudad de Neiva. Tesis de pregrado. Universidad Surcolombiana. Neiva.

Aprendizaje basado en problemas (ABP) como estrategia para fortalecer las competencias científicas en ciencias naturales¹

Problem-Based Learning (ABP) as a strategy to strengthen scientific skills in natural sciences

Aprendizagem baseada em problemas (ABP) como estratégia para fortalecer as habilidades científicas em ciências naturais

Lisbeth Karime Guerrero Flórez

Magister en educación
Universidad Autónoma de Bucaramanga
lguerrero214@unab.edu.co

Resumen

La siguiente investigación partió de la problemática presentada entorno a las dificultades en los resultados de la Prueba Saber 5° en el área de Ciencias Naturales de los estudiantes del grado quinto de primaria de la Institución Educativa Antonio Nariño. La propuesta tuvo como propósito fortalecer las competencias científicas mediante la estrategia didáctica del aprendizaje basado en problemas (ABP), para fortalecer las competencias científicas evaluadas por el ICFES en el área. Estas competencias son: el uso comprensivo del conocimiento científico, la explicación de fenómenos y la indagación. La metodología empleada fue la investigación acción bajo el enfoque cualitativo, proceso llevado a cabo mediante la presentación de una prueba de diagnóstico, cuyos resultados sirvieron de base para la planeación de actividades en secuencias didácticas, su implementación en el aula mediante la estrategia didáctica del (ABP) y análisis de los resultados que llevaron a una reflexión que permitió formular nuevas actividades para mejorar el proceso de aprendizaje. Se pudo concluir que las competencias científicas evaluadas por el ICFES, se fortalecieron mediante la

¹ La presente investigación se realizó en la Universidad Autónoma de Bucaramanga -UNAB, para optar el título de Magister en Educación, la cual se realizó desarrolló con estudiantes del grado quinto de primaria de la Institución Educativa Antonio Nariño.

estrategia didáctica del ABP, ya que permitió desarrollar en los estudiantes el pensamiento científico, crítico y reflexivo, es decir, estudiantes integrales, creativos y propositivos encaminados al mejoramiento de su calidad de vida y de las comunidades.

Palabras claves: Aprendizaje basado en problemas (ABP), estrategia didáctica, competencias científicas, ciencias naturales, secuencia didáctica.

Abstract

The following research was based on the problem and the difficulties that students of fifth grade at Antonio Nariño school had in the Saber 5 Test in the Natural Science subject. The proposal was aimed at strengthening scientific competences through the problem-based learning teaching strategy (ABP), to strengthen the scientific competencies assessed by ICFES in the area. These competences are the comprehensive use of scientific knowledge, the explanation of phenomena and inquiry. The methodology that was used is the research action under the qualitative approach, a process which was carried out through the presentation of a diagnostic test, the results of which served as the basis for the planning of activities in teaching sequences, its implementation in the classroom through the didactic strategy of the (ABP) and the analysis of the results that led to a reflection that allowed to formulate new activities to improve the learning process. It was concluded that the scientific competencies evaluated by ICFES were strengthened by the ABP's didactic strategy, as it permitted students to develop scientific, critical and thoughtful thinking, namely, integral students, aimed at improving their quality of life and communities.

Keywords: Problem-based learning (ABP), didactic strategy, scientific competences, natural sciences, didactic sequence.

Resumo

O artigo é resultado de pesquisa que visou analisar o problema em torno às dificuldades referentes aos resultados da prova Saber 5 na área de Ciências Naturais dos alunos da quinta série do ensino fundamental da Instituição Educacional Antonio Nariño. A proposta visou o fortalecimento das competências científicas através da estratégia de ensino de aprendizagem baseada em problemas (ABP), para fortalecer as competências científicas avaliadas pelo ICFES na área. As competências são: a utilização compreensiva do conhecimento científico, a explicação dos fenômenos e indagação. A metodologia utilizada foi a pesquisa-ação sob a abordagem qualitativa, o processo realizado através da apresentação de uma prova de diagnóstico, os resultados serviram de base para o planejamento de atividades em sequências didáticas. Posteriormente, implementou-se em sala de aula através da estratégia didática do ABP. A análise de resultados possibilitou uma reflexão para formular novas atividades para

melhorar o processo de aprendizagem. Pode-se concluir que as competências científicas avaliadas pelo ICFES foram fortalecidas pela estratégia didática da ABP, sendo que, permitiram que os alunos desenvolvessem pensamentos científicos, críticos e ponderados, isto é, estudantes integrais, criativos e propositivos, encaminhados a melhorar a sua qualidade de vida e das comunidades.

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em problemas (ABP), estratégia didática, competências científicas, ciências naturais, sequência didática.

Introducción

La investigación formula la siguiente pregunta problema: ¿Cómo fortalecer las competencias científicas evaluadas por el ICFES en el área de Ciencias Naturales en estudiantes del grado quinto de primaria de la Institución Educativa Antonio Nariño? Se planteó como objetivo general: fortalecer las competencias científicas mediante la estrategia didáctica del aprendizaje basado en problemas (ABP) en los estudiantes de quinto grado de primaria en la institución educativa Antonio Nariño, sede Nuestra Señora de Lourdes la cual se verifica mediante el desarrollo y cumplimiento de los siguientes objetivos específicos: primero, diagnosticar el nivel de las competencias científicas evaluadas por el ICFES mediante la aplicación de una prueba diagnóstica y el análisis de los históricos de la prueba saber en los estudiantes de quinto grado de la institución; segundo, diseñar e implementar las actividades de las secuencias didácticas para el fortalecimiento de las competencias científicas evaluadas por el ICFES, mediante la estrategia del aprendizaje; tercero, analizar el alcance de logro de las secuencias didácticas para el fortalecimiento de

las competencias científicas evaluadas por el ICFES y el aprendizaje basado en Problemas (ABP).

“El sentido del área de ciencias naturales y educación ambiental es ofrecerles a los estudiantes colombianos la posibilidad de conocer los procesos físicos, químicos y biológicos y su relación con los procesos culturales, en especial, aquellos que tienen la capacidad de afectar el carácter armónico del ambiente” (Lineamientos Curriculares en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, 1998). En este sentido, el propósito fundamental de las ciencias naturales radica en desarrollar en los estudiantes habilidades, competencias científicas y una actitud responsable frente al conjunto de conocimientos que se abordan desde un pensamiento científico y crítico, y a su vez les permita utilizarlos y relacionarlos para enfrentar y superar problemas cotidianos de su entorno, para mejorar su calidad de vida y el de su comunidad.

Por lo cual, los estándares básicos de competencias (2006) plantean que “las competencias se desarrollan a lo largo de la vida, y es función del

sistema educativo aportar a su desarrollo para alcanzar la calidad educativa deseada". Por esto, es deber y obligación del sistema educativo proveer a los estudiantes las herramientas para que puedan desarrollar las competencias generales comunes a todas las áreas del conocimiento y las específicas de cada área, así el resultado de la educación colombiana será el de formar personas competentes, con pensamiento científico y crítico, útiles a la sociedad. En el Foro Educativo Nacional, Quintanilla (2005), plantea la siguiente pregunta: ¿Cómo potenciar y consolidar el desarrollo de competencias científicas? A la cual él mismo responde: "a través de la resolución de problemas". De esta manera, devela la necesidad existente en las últimas décadas en el país, de cambiar las estrategias didácticas utilizadas en las aulas de clase, por lo cual, en esta investigación propuso el aprendizaje basado en problemas (ABP) como uno de los métodos que permite combinar la adquisición de conocimientos con el aprendizaje de competencias (Vizcarro y Juárez, 2006), que plantea la solución de problemas aplicando el método científico, parte de problemas, discute hipótesis como alternativas de solución, verifica y plantea la solución definitiva. (Restrepo, 2005).

Metodología

Esta investigación presenta un enfoque cualitativo con un proceso de investigación-acción ideado por Lewin (1946), y luego desarrollado por Carr y Kemmis (1998) citados por

Latorre (2005). A modo de síntesis, la investigación-acción es una espiral de ciclos de investigación y acción constituidos por las siguientes fases: planificar, actuar, observar y reflexionar. Así, el método de investigación-acción en esta propuesta, se encaminó principalmente en fortalecer las competencias científicas en el área de ciencias naturales que presentaban dificultades en los resultados de las pruebas Saber 5°, de la mano con la adquisición de nuevos conocimientos propios del área enmarcados en los aprendizajes esperados. Este proceso fue llevado a cabo mediante la planeación de las actividades en las secuencias didácticas y su implementación en la intervención en el aula mediante la estrategia didáctica del aprendizaje basado en problemas (ABP). Los resultados de lo anterior son analizados y llevan a una reflexión que permite formular nuevas estrategias para mejorar el proceso de aprendizaje.

Entre los instrumentos de recolección de datos se presenta la revisión, organización e implementación de una prueba de diagnóstico, dicha prueba liberada del ICFES (2012), el análisis de los resultados de la prueba de diagnóstico permitió ubicar a los estudiantes del grado 502 en niveles de las competencias científicas del área de ciencias naturales y comprender la necesidad urgente de disminuir la cantidad de estudiantes en el nivel insuficiente y mínimo ya que representan casi el 90% del grupo, es decir, estudiantes en los que se debe desarrollar las

competencias científicas, uso comprensivo del conocimiento científico, explicación de fenómenos e indagación.

Resultados

Teniendo diagnosticados los niveles de desempeño en que se encuentran los estudiantes, se diseñan las secuencias didácticas para el fortalecimiento de las competencias científicas evaluadas por el ICFES, mediante la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP), las cuales, son el resultado de un proceso de estructuración del plan de área de ciencias naturales de la institución educativa Antonio Nariño; un proceso llevado a cabo en comunidades de los docentes pertenecientes a esta área, en primaria y secundaria, de la institución, donde se logró incluir el aprendizaje basado en problemas (ABP) como estrategia para alcanzar las competencias científicas del área. Posteriormente, se reestructuró el plan de asignatura por grados, de transición a undécimo, proceso elaborado por los docentes del área de la institución, teniendo como base los estándares básicos de competencias e incluyendo los derechos básicos de aprendizajes (DBA). Finalmente, se diseñó un formato de plan de clase institucional elaborado teniendo en cuenta la guía para la elaboración de una secuencia didáctica de Díaz (2013); los aspectos de el manual pedagógico del MEN; los momentos del desarrollo de la secuencia didáctica: inicio, desarrollo y finalización propuestos por Feo (2010); los momentos exploración,

estructuración, práctica, transferencia y valoración dentro del aula del PTA (2017), y los pasos previos, durante y posteriores a la sesión de trabajo del ABP con los estudiantes.

La estrategia didáctica que se planteó en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias naturales en esta investigación, permitió adquirir y construir el conocimiento mediante el desarrollo de los aprendizajes y que a su vez permitió el fortalecimiento de las competencias básicas, específicas y científicas. El aprendizaje basado en problemas (ABP), definido por Restrepo (2005) como “un método didáctico, que cae en el dominio de las pedagogías activas y más particularmente en el de la estrategia de enseñanza denominada aprendizaje por descubrimiento y construcción que se contrapone a la estrategia expositiva y magistral”. Es una estrategia didáctica que permite a los estudiantes descubrir y construir nuevos conocimientos, propios de una disciplina específica, mediante la resolución de situaciones o problemas de la vida real o ficticios, sin que el docente entre a presentar su clase tradicional y expositiva.

Para la implementación de la estrategia aprendizaje basado en problemas (ABP), se diseñó una propuesta pedagógica titulada “Las ciencias naturales en mi IEAN” que contiene actividades pertinentes y organizadas en secuencias didácticas, con el objetivo de fortalecer las competencias científicas que evalúa el ICFES y la metodología que para la estrategia

ABP, se tienen en cuenta los pasos previos, durante y posteriores a las sesiones de trabajo con los estudiantes, al igual que la evaluación formativa, así:

- **Los pasos previos a la sesión de trabajo con los estudiantes** (Tecnológico de Monterrey, 2005) son: diseñar el problema, planear las actividades, establecer las reglas y las características de los roles de los integrantes del grupo.
- **En los pasos durante la sesión de trabajo con los estudiantes** se tienen en cuenta los establecidos por Morales y Landa (2004), quienes plantean la siguiente ruta que siguen los estudiantes en el desarrollo del proceso ABP:
 1. Leer y analizar el escenario del problema. Al iniciar con la lectura y análisis del problema se busca que todos los estudiantes comprendan lo que se propone y solicita en el enunciado del problema.
 2. Realizar una lluvia de ideas. Todos tienen pre-saberes de las teorías y conceptos de cómo resolver el problema; se hace una lista de las hipótesis y se van validando según avanza la investigación.
 3. Hacer una lista de aspectos que se conocen, y de los detalles y causas del problema o situación que facilita su consulta y profundización.
 4. Hacer una lista de aquello que se desconoce. Hacer consientes a los estudiantes de aspectos que necesitan saber para resolver el problema.
 5. Hacer un plan de trabajo con las estrategias que permitan seguir un orden y la designación de las tareas de cada estudiante en pro de resolver el problema.
 6. Definir el problema. Definir qué se va a resolver y en qué se va a centrar la investigación.
 7. Obtener información. Aquí se debe cumplir con la tarea del trabajo individual que permita la posterior participación en las acciones y resultados del grupo. La información debe ser veraz, pertinente, necesaria para aportar a la solución del problema y de igual forma estructurada y comprendida por cada estudiante.
 8. Presentar resultados. Con la información obtenida y comprendida anteriormente, se llega al grupo para hacer aportes y elaborar en conjunto la solución al problema y presentar los resultados con su respectiva justificación y sustentación.
- **Los pasos posteriores a la sesión de trabajo con los estudiantes** (Tecnológico de Monterrey, 2005), permiten identificar los temas a estudiar y plantear las tareas, individuales o grupales, en

caso que el proceso de solución del problema dure varias sesiones.

- **En la evaluación formativa del ABP**, se tienen en cuenta los productos individuales y en grupo resultado de cada una de las actividades de la secuencia didáctica, la autoevaluación, la coevaluación de cada uno de los compañeros de equipo y la heteroevaluación por parte del docente teniendo en cuenta la presentación del informe final, con la argumentación de la hipótesis más acertada, para la solución del problema. Este tipo de evaluación permite la reflexión en torno al proceso, los recursos, la participación y al nuevo aprendizaje obtenido.

Conclusiones

Las competencias científicas evaluadas por el ICFES en el área de ciencias naturales, en estudiantes del grado quinto de la institución educativa Antonio Nariño, se fortalecieron mediante la estrategia didáctica del aprendizaje basado en problemas (ABP), ya que permitió desarrollar en los estudiantes el pensamiento científico, crítico y reflexivo, es decir, estudiantes integrales, creativos y propositivos encaminados al mejoramiento de su calidad de vida y de las comunidades.

La estrategia didáctica del aprendizaje basado en problemas (ABP), impactó en los estudiantes a quienes les permitió el desarrollo de habilidades comunicativas, de

trabajo en equipo e interpersonales; de competencias básicas y científicas; de una actitud positiva frente al aprendizaje y adicionalmente; de actitudes como el asombro, la curiosidad y la creatividad; de la capacidad de análisis, síntesis e investigación y de valores como la responsabilidad propia del aprendizaje; todo mediante el trabajo colaborativo con tareas y responsabilidades individuales y grupales, que conllevan a la solución del problema y elaboración de un producto final.

El impacto de la investigación en la institución educativa Antonio Nariño, es que se logró incluir con el apoyo de los docentes y directivos docentes, en el plan de área de ciencias naturales el aprendizaje basado en problemas (ABP) como estrategia pedagógica para fortalecer las competencias científicas en el área, de la misma manera se diseñó e institucionalizó el formato de plan de clase por aprendizajes organizado en secuencias didácticas.

La aplicación y análisis de la prueba de diagnóstico permitió conocer el nivel de las competencias científicas, evidenciando un alto porcentaje de estudiantes en los niveles insuficiente, es decir, estudiantes que no superaban las preguntas de menor complejidad de la prueba, lo cual indica que la mayoría de estudiantes del grupo no poseía las competencias científicas que evalúa el ICFES en el área de ciencias naturales, que coincidió con el análisis de los históricos de la prueba saber 5° de la institución.

Las secuencias didácticas se diseñaron teniendo en cuenta actividades pertinentes y efectivas para el fortalecimiento de las competencias científicas evaluadas por el ICFES, uso comprensivo del conocimiento científico, explicación de fenómenos e indagación; así como aspectos estructurales como La guía de Díaz (2013); el manual pedagógico del MEN; los momentos inicio, desarrollo y finalización propuestos por Feo (2010); los momentos exploración, estructuración, práctica, transferencia y valoración dentro del aula del PTA y los pasos previos, durante y posteriores a la sesión de trabajo con los estudiantes del aprendizaje basado en problemas (ABP).

La implementación de las actividades planeadas en las secuencias didácticas mediante el ABP, permitió el fortalecimiento de las competencias científicas evaluadas por el ICFES, así: 1) La competencia uso comprensivo del conocimiento científico al desarrollar en los estudiantes la capacidad para comprender y usar nociones, conceptos y teorías en la solución de problemas; 2) la competencia explicación de fenómenos al desarrollar la capacidad para construir explicaciones y comprender argumentos y modelos que den razón de fenómenos, así como para establecer la validez de una afirmación o un argumento derivado de un fenómeno o problema científico y 3) la competencia indagación al desarrollar la capacidad para plantear preguntas y

procedimientos adecuados para buscar, seleccionar, organizar e interpretar información relevante para dar respuesta a esas preguntas o problemas.

Las actividades más efectivas son aquellas que permitieron a los estudiantes desarrollar y fortalecer las competencias científicas, las cuales, se observaron cuando los estudiantes evidenciaron la capacidad de usar los conceptos propios de las ciencias naturales en la solución de problemas, a partir del conocimiento adquirido; la capacidad de construir explicaciones dando razón de los fenómenos, fomentando una actitud crítica y analítica y la capacidad de buscar, seleccionar, organizar e interpretar información relevante para responder preguntas o solucionar problemas.

Referencias

- Díaz Barriga, A. (2013). Guía para la elaboración de una secuencia didáctica. Obtenido de: <http://bit.ly/2cOIhul>
- Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas. *Revista Tendencias pedagógicas*, 16, 220-236.

- ICFES. (2012). Saber 5° y 9°. Cuadernillo de resultados de prueba Ciencias Naturales, 5° grado, Calendario B. Bogotá: MEN. [co/html/mediateca/1607/articles-128237_archivo.pdf](http://www.icfes.gov.co/html/mediateca/1607/articles-128237_archivo.pdf)
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (2005). El Aprendizaje Basado en Problemas como Técnica Didáctica. Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Vicerrectoría Académica http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/abp/abp.pdf
- Latorre, A., (2005). La investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa. 3a ed. Barcelona: Editorial Graó.
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). Estándares Básicos de Competencias en lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas. Bogotá: MEN
- Morales, P; Landa, V; (2004). APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS. *Theoria*, 13(0) 145-157. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29901314>
- Proyecto Todos Aprender 2.0. (2017). Protocolo PTA: anexo: Instructivo insumo de apoyo plan de aula. Bogotá: MEN.
- Quintanilla, M. (11, octubre, 2005). ¿Qué son las competencias científicas? Foro Educativo Nacional. Universidad Nacional de Colombia. Mensaje publicado en <http://www.colombiaaprende.edu>
- Restrepo Gómez, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y Educadores*, 8. (9-19) Universidad de la Sabana Facultad de Educación. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/834/83400803.pdf>
- Vizcarro, C. & Juárez, E. (2006). ¿Qué es y cómo funciona el aprendizaje basado en problemas? En *La metodología del Aprendizaje Basado en Problemas*. Universidad de Murcia. España. Recuperado de: http://www.ub.edu/dikasteia/LIBRO_MURCIA.pdf



Número de la obra: 6

Título: “El tizne popular”

Autor: Johan Abath Muñoz Adames

Lugar: Asentamiento el Edén, comuna 8 oriente de Neiva

Fecha de captura: Noviembre 10 2012

Técnica: Fotografía digital

Fuente: Muñoz, J. A. (2013) “El tizne popular”. La estética de la cocina popular en la ciudad de Neiva. Tesis de pregrado. Universidad Surcolombiana. Neiva.

Artículo de Investigación

Recibido: 12 Julio de 2018 / Aceptado: 10 Abril de 2019

Las secuencias didácticas: un camino en el aprendizaje de la estadística descriptiva¹

Didactic sequences: a path in the learning of descriptive statistics

Sequências didáticas: um caminho na aprendizagem da estatística descritiva

José Trinidad Gélvez Martínez

Magister en educación
Universidad de Pamplona
josetgm@gmail.com

Carmen Edilia Villamizar

Magister en matemáticas - Mención educación matemática
Universidad de Pamplona
cevill28@gmail.com

Resumen

Dentro de este trabajo se manejaron los aportes de Carmen Batanero en relación con la estadística y su enseñanza, Ángel Díaz, con sus aportes sobre secuencias didácticas y su diseño, Rodarte en lo referente al manejo de las TIC, y Kemmis y McTaggart, quienes aportan en la forma de trabajar la investigación acción como herramienta de investigación. Se desarrolló una propuesta pedagógica estructurada, con el diseño de unas secuencias didácticas específicas para los temas, en las cuales se incluyen todas las especificaciones como son actividades de entrada, de desarrollo de la temática y de cierre, evaluación, manejo de herramientas TIC, actividades dentro del contexto de los estudiantes. Al

¹ El presente artículo es la síntesis del trabajo: Implementación de secuencias didácticas para fortalecer el aprendizaje de la estadística descriptiva con énfasis en el manejo de gráficos y de medidas de tendencia central dispersión y localización de los estudiantes de grado once de la institución educativa Pablo Correa León, enfocada en la investigación acción.

desarrollar la propuesta se puede llegar conclusiones tales como: que el uso de las herramientas tic es indispensable para que los estudiantes trabajen con más dinamismo y motivación, que las secuencias didácticas son una herramienta muy importante para trabajar estadística descriptiva porque mantiene a los jóvenes interesados en el tema, ya que deben llevar la continuidad del trabajo que están desarrollando, a medida que se desarrollan las actividades; que el utilizar información de su contexto, hace que los estudiantes se interesen y aprendan más significativamente las diferentes temáticas abordadas.

Palabras clave: secuencia didáctica, aprendizaje significativo, herramientas tic, investigación acción, propuesta pedagógica, estadística.

Abstract

Within this work the contributions of Carmen Batanero in relation to statistics and her teaching, Ángel Díaz, with his contributions on didactic sequences and design, Rodarte in relation to the ICT management, Kemmis and McTaggart, who contribute in the way to work action research as a research tool. A structured pedagogical proposal was developed, with the design of specific didactic sequences for the topics, which include all the specifications such as entry activities, development and closing, evaluation, management of ICT tools and activities within the context of the students. When the proposal is developing you can reach conclusions such as: the use of ICT tools is essential for students to work with more dynamism and motivation, the didactic sequences are a very important tool to work descriptive statistics because it keeps young people interested in the topic, so that, they must take the continuity of the work that they are developing, as the activities are developed; using information from its context, makes students more interested and learn more significantly the different topics addressed.

Keywords: didactic sequence, significant learning, ICT tools, action research, pedagogical proposal, statistics.

Resumo

Nesse trabalho foram utilizadas as contribuições de Carmen Batanero no tocante à relação entre estatística e ensino; Angel Díaz, com suas contribuições sobre sequências didáticas e seu desenho; Rodarte na utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC); e Kemmis e McTaggart, que fazem contribuições no que tem a ver com a maneira de fazer pesquisa-ação como uma ferramenta de pesquisa. Foi desenvolvida uma proposta pedagógica estruturada, com o desenho de sequências didáticas específicas para cada um dos temas, incluem-se todas as especificações, tais como atividades de entrada, desenvolvimento temático e atividades de encerramento, avaliação, utilização de ferramentas TIC e atividades no contexto dos alunos. No desenvolvimento da

proposta, pode-se concluir que: a utilização de ferramentas TIC é indispensável para os alunos trabalharem com mais dinamismo e motivação; que as sequências didáticas são uma ferramenta importante para trabalhar estadísticas descritivas porque mantêm os jovens interessados no tema, sendo que eles devem continuar o trabalho que está sendo desenvolvido; a utilização de informações do contexto faz com que os estudantes se interessem e aprendam de modo significativo as temáticas tratadas.

Palavras-chave: sequência didática, aprendizagem significativa, ferramentas de TIC, pesquisa de ação, proposta pedagógica, estatísticas.

Introducción

El manejo de la estadística como ciencia permite trabajar con la información que se genera dentro de una sociedad para que a partir de ella se puedan mejorar los procesos y el trabajo de las personas, lo que indica que es una necesidad en la actualidad. No se puede concebir un mundo que no maneje estadísticas de las actividades que realiza para medir y mejorar su bienestar, así lo hace ver Barreto (2012) cuando afirma:

Una de las grandes áreas en las que la Estadística ha encontrado un amplio espacio de desarrollo y una utilidad sin precedente es, sin duda, la del desarrollo social; específicamente por su contribución a la generación de distintos indicadores para medir el bienestar social de los pueblos.

Debido a esto, se hace necesario que la estadística descriptiva sea una de las asignaturas fundamentales de aprendizaje en los estudiantes de secundaria de las instituciones educativas, y es por eso que las investigaciones que se hagan sobre el aprendizaje de la misma adquieren

una gran importancia. El trabajo de investigación “implementación de secuencias didácticas para fortalecer el aprendizaje de la estadística descriptiva con énfasis en el manejo de gráficos y de medidas de tendencia central, dispersión y localización de los estudiantes de grado once de la institución educativa Pablo Correa León”, es pertinente en este caso, debido a que el rendimiento de los estudiantes en las pruebas ICFES, en lo referente al manejo de competencias estadísticas ha sido bajo. El trabajo de investigación tiene como finalidad fortalecer el aprendizaje de la estadística descriptiva para mejorar las competencias matemáticas de los estudiantes en el pensamiento aleatorio y sistema de datos, y responde al programa de maestría en educación de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, en el marco del programa Excelencia Docente del Ministerio de Educación Nacional.

Este artículo corresponde a los resultados obtenidos en el trabajo de investigación, que incluye una sustentación teórica, al trabajo de intervención en el aula de clase, el

análisis del diario de campo, de las pruebas internas y de las pruebas externas.

Puede ser desarrollada por los mismos profesores o por alguien a quien ellos se lo encarguen”, (p. 5).

Diseño metodológico

La investigación se enmarcó dentro de la tipología cualitativa, ya que, según lo escrito por Portilla, et. al. (2014) describen la investigación cualitativa como:

Una metodología propia de las ciencias sociales, particularmente de la educación entendida como un hecho social, y como tal dinámico, influenciado por la interrelación de factores endógenos y exógenos, que se constituyen en una fuente importante de información, cuya comprensión e interpretación posibilite la transformación de la realidad educativa existente, proyectada a lograr la calidad del hecho social de la educación (p. 1).

Se enfoca en la investigación acción como método de investigación, ya que permite el interactuar con los estudiantes en forma directa, y a medida que se van desarrollando las intervenciones, se va redireccionando la investigación, para que el aprendizaje de los estudiantes sea más significativo, ya que el docente se relaciona con los estudiantes de una manera más concreta. De esa forma lo plantea Elliot (1990), cuando afirma:

La investigación-acción se relaciona con los problemas prácticos cotidianos experimentados por los profesores, en vez de con los "problemas teóricos" definidos por los investigadores puros en el entorno de una disciplina del saber.

Una de las principales herramientas utilizadas en la investigación fue el diario de campo, el cual permitió ir llevando los pormenores de cada intervención, y de esa forma poder planear la siguiente intervención teniendo en cuenta las falencias, para poderlas mejorar, y las fortalezas para potenciarlas. Otra de las herramientas que permitió desarrollar la investigación fueron las pruebas externas aplicadas por el ICFES, que, al ser analizados sus resultados, permitieron ser un referente de cómo se debía desarrollando el proceso.

La población con la que se trabajó en el proyecto corresponde a 189 jóvenes, a través de muestreo no probabilístico debido a la naturaleza y necesidades de la investigación se tomó como muestra el grado 11-02 de la jornada de la mañana, curso integrado por 31 estudiantes, de la institución educativa Pablo Correa León, de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander. Los estudiantes tienen unas características bien diferenciadas como: pocos hábitos de lectura, escritura y de estudio promovidos en los hogares debido a la falta de recursos económicos, escasez de textos o recursos tecnológicos, bajo nivel de escolaridad de los integrantes de las familias y poca proyección profesional.

Para realizar el análisis de los resultados se manejaron tres

categorías bien definidas: la primera relacionada con el pensamiento aleatorio en lo referente a la estadística descriptiva y las competencias de comunicación, razonamiento y resolución de problemas, la segunda relacionada con la didáctica, que incluye el aprendizaje significativo y las secuencias didácticas, y la tercera concerniente con el manejo de las TIC y su apropiación.

Propuesta pedagógica

Al ser un proyecto enmarcado dentro de la investigación acción, se desarrolla una propuesta pedagógica específica, con unos objetivos claros que permiten identificar el nivel de desempeño de los estudiantes en las competencias comunicación, razonamiento y resolución de problemas de estadística descriptiva, diseñar secuencias didácticas que fortalezcan el pensamiento aleatorio en cuanto a recolección, representación de información y cálculo e interpretación de medidas de tendencia central, de dispersión y de localización, e implementar las actividades diseñadas.

La propuesta, parte de lo dicho por Villalobos E. (2002) la metodología es “el conjunto de métodos, técnicas y procedimientos didácticos, así como las experiencias de aprendizaje, con el fin de alcanzar un auténtico proceso educativo” (p. 168), de ahí se puede decir que se va a utilizar un método enmarcado dentro del aprendizaje significativo, como son las secuencias didácticas, y

el aprendizaje colaborativo, en el cual se van a realizar actividades grupales que los estudiantes irán realizando, a medida que se avanza en el desarrollo de la secuencias.

La primera secuencia manejó los conceptos iniciales de la estadística y lo concerniente al manejo de variables y al diseño de los instrumentos de recogida de información, los cuales, los estudiantes como parte de su aprendizaje, deben idear y aplicar dentro de su contexto.

La segunda se refiere a la metodología para el manejo de los datos recogidos dentro de una encuesta, y a la forma en que se presentan, ya sea a través de tablas de frecuencias o de gráficos estadísticos. En esta fase los estudiantes hacen uso de las TIC, para realizar el trabajo y presentar la información.

La tercera hace énfasis en el cálculo de medidas estadísticas de tendencia central, de dispersión y de localización, manejando las TIC para realizar dichos cálculos. Esto se hace con el fin que los estudiantes puedan analizar la muestra y sacar conclusiones sobre las características de la misma.

La estrategia en todo momento es la secuencia didáctica, para la cual se adaptó un formato dado por el Ministerio de Educación, y la propuesta por Díaz Barriga.

Análisis y discusión de resultados

El trabajo de investigación dejó unos resultados específicos en cada una de las categorías de análisis establecidas, en relación con el manejo de la herramienta pedagógica, de las TIC y de la apropiación de los conocimientos por parte de los estudiantes. Dentro de esos resultados se tienen en el manejo de las secuencias didácticas como herramienta se pudo evidenciar que esta forma de planificar las actividades una en relación con su predecesora y con su antecesora, hace que los estudiantes manejen los conceptos en forma continua, ya que los necesitan en todo momento, lo cual hace que estos conceptos se vuelvan parte de su cotidianidad, y por lo tanto sean asimilados de una forma rápida y significativa para ellos.

El trabajar en equipo para desarrollar las actividades que se les plantean, les permitió crear un ambiente de trabajo más agradable, reforzar sus conceptos con otros compañeros, lo que les crea lazos más fuertes y que todos se hayan involucrado en las actividades que se plantearon. El trabajo en equipo se debe motivar en los estudiantes, para que no se convierta en momentos de discusión y de no trabajar, sino que sea el momento en el cual el estudiante se sienta parte de una comunidad, y que sus aportes a ella son de gran validez y necesarios.

El incluir dentro de su trabajo el manejo de las TIC, creó en los estudiantes una motivación

adicional, presentaron trabajos más creativos, buscaron más información, la compartieron e interactuaron para realizar el análisis de resultados, debido a que las TIC les permitieron manejar más su creatividad, su imaginación y su comunicación, al darles mejores opciones para el manejo de los datos, que el papel y el lápiz.

Cuando a los jóvenes se les indicó que iban a trabajar con datos de su contexto y que los debían buscar aplicando encuestas, se motivaron y le colocaron todo el empeño necesario para que la actividad se desarrollara bien, buscaron la información rápidamente y se interesaron en investigar sobre el tema.

Conclusiones

Después de desarrollado el proyecto, se puede establecer como conclusión, en primer lugar, que los estudiantes llegan a grado once sin las competencias mínimas de estadística, que debe tener para tener un buen desempeño en las pruebas de estado.

Las secuencias didácticas son una buena herramienta para el aprendizaje de la estadística descriptiva en lo referente al manejo de tablas, gráficos y medidas de tendencia central, de dispersión y de localización, ya que le permiten al estudiante ir asimilando poco a poco los conocimientos, y lo van guiando a medida que se avanza en el desarrollo de las actividades.

Las TIC bien utilizadas son una importante herramienta para que el estudiante haga las actividades, porque ellas son parte de su cotidianidad, y no se debe estar ajeno al uso de las tecnologías, sino que se deben potenciar, para que los conocimientos que los estudiantes adquieren a través de ellas se hagan más significativos y apropiados por ellos.

Que los estudiantes investiguen y trabajen con datos de su propio contexto, les motiva, les causa un interés adicional a la actividad que se desarrolla y hace que el aprendizaje sea significativo, debido a que le muestra para que le sirve el conocimiento en su vida cotidiana.

Referencias

- Barreto, Adán. 2012. El progreso de la Estadística y su utilidad en la evaluación del desarrollo recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252012000300010. México.
- Batanero, Carmen. (2001). Didáctica de la Estadística. Universidad de Granada.
- Batanero, Carmen & Díaz Carmen (2011). Estadística con proyectos. Universidad de Granada. España. pág. 12
- Díaz, Ángel. (2013). Guía para la elaboración de una secuencia didáctica. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: http://www.setse.org.mx/ReformaEducativa/Rumbo%20a%20la%20Primera%20Evaluaci%C3%B3n/Factores%20de%20Evaluaci%C3%B3n/Pr%C3%A1ctica%20Profesional/Gu%C3%ADa-secuencias-didacticas_Angel%20D%C3%ADaz.pdf
- Elliot, J. (1990). La investigación-acción en educación. Madrid: Ediciones Morata, S. L.
- Kemmis, S. & McTaggart, R. (1988). Cómo planificar la investigación-acción. Barcelona: Laerte
- Ministerio de Educación Nacional. (2016). Resultados Pruebas Saber 2016. Bogotá: El ministerio.
- Portilla, M. Rojas, A. Hernández, I. 2014. Investigación cualitativa: una reflexión desde la educación como hecho social. Universidad Cooperativa de Colombia sede Pasto. Recuperado de: revistas.udenar.edu.co/index.php/duniversitaria/article/download/2192/pdf_34. Pág. 1.
- Rivera, Héctor & Covaría, Sergio (2012). Diseño y aplicación de actividades mediante el uso del programa Excel para fortalecer la lectura e interpretación de gráficas estadísticas en el grado quinto. Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga
- Rodarte, Ricardo (2014). Uso de las TIC en los profesores de tiempo

completo de la Licenciatura en Música de la Universidad Veracruzana, 55 y 63.

Suarez, Carlos (2017). Propuesta didáctica para mejorar el aprendizaje del componente aleatorio de la estadística descriptiva (medidas de tendencia central) de los grados décimos del Colegio Integrado Madre de la Esperanza de Sabana de Torres mediante la herramienta tecnológica digital Geogebra. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Bucaramanga.

Taylor, S. J. & Bogdan, R. (1992). “La observación participante; preparación del trabajo de campo”. En: Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona: Paidós, 31-99.

Vega Quiroz, María (2012). El aprendizaje estadístico en la educación secundaria obligatoria a través de una metodología por proyectos. estudio de caso en un aula inclusiva. Universidad de Granada (España).

Vence, Luisa (2005). Uso pedagógico de las TIC para el fortalecimiento de estrategias didácticas del programa todos a aprender. Atlántico (Colombia)

Villalobos, Elvia. (2002). Didáctica integrativa y el proceso de aprendizaje. México. Editorial Trillas.



Número de la obra: 4
Título: “El tizne popular”
Autor: Johan Abath Muñoz Adames
Lugar: Corregimiento el Caguán
Fecha de captura: S. F.
Técnica: Fotografía digital

Fuente: Muñoz, J. A. (2013) “El tizne popular”. La estética de la cocina popular en la ciudad de Neiva. Tesis de pregrado. Universidad Surcolombiana. Neiva.

Artículo de Investigación

Recibido: 21 Julio de 2018 / Aceptado: 9 Abril de 2019

La reversibilidad como estrategia para desarrollar la resolución de problemas con números fraccionarios en los estudiantes de grado quinto de las instituciones educativas Nuestra Señora del Carmen y Juan Pablo I

Reversibility as a strategy to develop problem-solving with fractional numbers in fifth-grade students of the educational institutions Nuestra Señora del Carmen and Juan Pablo I

A reversibilidade como estratégia para desenvolver a resolução de problemas com números fracionários nos alunos da quinta série das instituições educacionais Nuestra Señora del Carmen e Juan Pablo I

María José Parada Carreño

Candidata a magister en educación
Universidad Autónoma de Bucaramanga
mparada537@unab.edu.co

Juan Gabriel Sarmiento Ramírez

Candidato a magister en educación
Universidad Autónoma de Bucaramanga
jsarmiento290@unab.edu.co

Juan Hildebrando Álvarez Santoyo

Magister en educación
Universidad Autónoma de Bucaramanga
jalvarez5@unab.edu.co

Resumen

Para fortalecer la resolución de problemas con fracciones, se diseñaron tres unidades con 18 intervenciones orientadas a despertar interés en

estudiantes. Como estrategia, se aplicó la reversibilidad en los pasos del método Pólya para comprender el problema partiendo de la respuesta. Esta investigación, centrada en la metodología cualitativa, de tipo investigación acción permitió observar la conducta de los estudiantes frente a nuevas formas de resolver problemas y utilización de estrategias, motivación e interés por temáticas que favorecieron el trabajo individual y colaborativo. Las fases fueron: (i) Diagnóstico y reconocimiento de la situación, (ii) Desarrollo del plan de acción, (iii) Poner el plan en práctica, (iv) Reflexión en torno a los efectos. Se aplica la prueba final y analizan resultados para determinar impacto y efectividad.

Palabras claves: Resolución de problemas, Competencia matemática, Números fraccionarios, Estrategia pedagógica, Reversibilidad, Método Pólya.

Abstract

To strengthen the resolution of problems with fractions, three units were designed with 18 interventions aimed at arousing interest in students. As a strategy, reversibility was applied in the steps of the Pólya method to understand the problem based on the response. This research, focused on qualitative methodology, action-type research allowed to observe the behavior of students in the face of new ways of solving problems and the use of strategies, motivation, and interest in topics that favored individual and collaborative work. The phases were: (i) Diagnosis and recognition of the situation, (ii) Development of the action plan, (iii) Putting the plan into practice, (iv) Reflection on effects. The final test is applied and the results are analyzed to determine impact and effectiveness.

Keywords: Problem-solving, Mathematical Competence, Fractional Numbers, Pedagogical Strategy, Reversibility, Polya Method.

Resumo

Para fortalecer a resolução de problemas com frações, três unidades foram projetadas com 18 intervenções destinadas a despertar o interesse nos alunos. Como estratégia, a reversibilidade foi aplicada nas etapas do método Pólya para entender o problema com base na resposta. Esta pesquisa, focada na metodologia qualitativa, a pesquisa do tipo ação permitiu observar o comportamento dos alunos diante de novas formas de resolver problemas e uso de estratégias, motivação e interesse em temas que favoreciam trabalho individual e colaborativo. As fases foram: (i) Diagnóstico e reconhecimento da situação, (ii) Desenvolvimento do plano de ação, (iii) Colocando o plano em prática, (iv) Reflexão sobre os efeitos. O teste final é aplicado e os resultados são analisados para determinar o impacto e a eficácia.

Palavras-chave: Resolução de Problemas, Competência Matemática, Números Fracionários, Estratégia Pedagógica, Reversibilidade, Método Polya.

Introducción

La práctica docente debe favorecer y garantizar el aprendizaje de los estudiantes con fin de subsanar las dificultades que día a día se vayan evidenciando. Para ello, es fundamental valerse de metodologías, recursos, ambientes y herramientas que conlleven al logro de los objetivos y aumenten la motivación del estudiante ante nuevos conocimientos.

Si bien es cierto que la matemática es una de las áreas más complejas para los educandos, también cabe mencionar que en su enseñanza pueden emplearse muchas estrategias, dinámicas y herramientas que ayuden a que los procesos sean más sencillos y aplicables a las situaciones cotidianas.

La presente investigación busca brindar una opción diferente y efectiva a los estudiantes de grado 5° de las Instituciones Educativas Nuestra Señora del Carmen y Juan Pablo I para desarrollar la competencia resolución de problemas con números fraccionarios a través de la reversibilidad tomando como base los cuatro pasos planteados en el método Pólya.

Para lo anterior, se tomaron como referencia los estudios realizados por Piaget (1984), quien señala que “La reversibilidad es la característica más definida de la inteligencia” ya que, si el pensamiento es reversible, entonces puede seguir el curso del razonamiento hasta el punto del cual partió. Entendido lo anterior, se puede deducir que reversible significa invertir las propias acciones a fin de establecer su estado inicial.

En otras palabras, la propuesta se centró en que, a través del método Pólya, los estudiantes partieran de la respuesta para llegar a comprender el problema o la situación planteada. Es decir, parten de comprender ¿de dónde salió la respuesta?, para luego establecer por medio de un análisis matemático qué plan se ejecutó, determinar luego la ruta a seguir (trazar un plan) para finalmente expresar con sus propias palabras el problema inicial. En este sentido, se proyecta que la implementación de la propuesta favorezca los procesos lógicos y algorítmicos en la solución de problemas con números fraccionarios en los estudiantes de las instituciones educativas antes mencionadas, lo cual brindará una nueva

posibilidad a los estudiantes de fortalecer sus procesos.

La investigación se realizó en dos instituciones, una del sector rural y otra del sector urbano, lo cual permitió realizar un comparativo de los resultados obtenidos, ya que se utilizaron las mismas herramientas, bajo las mismas condiciones, pero en escenarios diferentes.

Metodología

Los procesos de investigación deben definir el diseño y el enfoque en los cuales se va a dirigir y orientar el proceso, de tal forma que encaje con los objetivos y razón de ser del proyecto de investigación.

El trabajo de investigación descrito en el presente artículo se realizó bajo un enfoque cualitativo, en las Instituciones Educativas Nuestra Señora del Carmen, ubicada en el del municipio de Salazar de las Palmas, corregimiento del Carmen de Nazareth, y Juan Pablo I, ubicada en el municipio de San José de Cúcuta.

Los autores Taylor y Bogdan (1987), citados por Blasco y Pérez (2007:25-27), al referirse a la metodología cualitativa como un modo de encarar el mundo empírico, señalan que en su más amplio sentido es la investigación que produce datos descriptivos: las

palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable.

Desde el punto de vista de estos autores, el modelo de investigación cualitativa se puede distinguir por las siguientes características:

La investigación cualitativa es inductiva. Los investigadores desarrollan conceptos y comprensiones partiendo de pautas de los datos y no recogiendo datos para evaluar modelos, hipótesis o teorías preconcebidas. Los investigadores siguen un diseño de investigación flexible comenzando con interrogantes vagamente formuladas.

Los métodos cualitativos son humanistas. Al estudiar a las personas cualitativamente, llegamos a conocerlas en lo personal y a experimentar lo que ellas sienten en sus luchas cotidianas en la sociedad o en las organizaciones.

Este tipo de investigación es pertinente para el estudio que se va a realizar, puesto que ve al estudiante como un ser que siente, con emociones y sensaciones el cual se desenvuelve en un ambiente social propio que le permite desarrollar reflexiones y análisis.

Permite recoger información por medio de observaciones, imágenes, entrevistas, historias de vida, describiendo situaciones de cada uno de ellos, ya sean

situaciones problema o rutinas que le dan significado a sus vidas.

Por otra parte, siendo el tipo de investigación cualitativa de tipo “investigación - acción”, Elliot (1990) señala que:

“La investigación - acción en las escuelas analiza las acciones humanas y las situaciones sociales experimentadas por los profesores como: a) inaceptables en algunos aspectos (problemáticas); b) susceptibles de cambio (contingentes); c) que requieren una respuesta práctica (prescriptivas). La investigación - acción se relaciona con los problemas prácticos cotidianos experimentados por sus profesores, en vez de con los “problemas teóricos” definidos por los investigadores puros en el entorno de una disciplina del saber. Puede ser desarrollada por los mismos profesores o por alguien a quien ellos encarguen (p.4)

Según Lewin (1973) la investigación - acción es:

“Una forma de entender la enseñanza, no solo de investigar sobre ella. La investigación - acción supone entender la enseñanza como un proceso de investigación, un proceso de continua búsqueda. Conlleva entender el oficio del docente, integrando la reflexión y el trabajo intelectual en el análisis de las experiencias que se realizan, como un elemento esencial de lo que constituye la propia actividad educativa. Los

problemas guían la acción, pero lo fundamental en la investigación - acción es la exploración reflexiva que el profesional hace de su práctica, no tanto por su contribución a la resolución de problemas, como por su capacidad para que cada profesional reflexione sobre su propia práctica, la planifique y sea capaz de introducir mejoras progresivas. En general, la investigación - acción cooperativa constituye una vía de reflexiones sistemática sobre la práctica con el fin de optimizar los procesos de enseñanza - aprendizaje”. La idea de investigación - acción de Lewin hunde sus raíces históricas en la tradición aristotélica de ciencia moral o práctica relativa a la puesta en práctica de valores e ideales humanos compartidos (p.7)

Los resultados de este proceso de investigación serán de vital importancia puesto que ayudarán a los docentes del área de matemáticas a replantear las prácticas pedagógicas y trazar una nueva propuesta que permita el mejoramiento en los resultados de las pruebas internas y externas. De igual forma, se hará el análisis de los resultados obtenidos en las dos instituciones para identificar qué aspectos de contexto, entorno, cultura, etc., probablemente influyan en el aprendizaje de los estudiantes.

Proceso de la investigación

La investigación juega un papel importante en el ámbito educativo, ya que permite evidenciar aspectos positivos y de mejora en las prácticas pedagógicas. De acuerdo a ello, Rincón (1997) afirma:

La investigación - acción se revela como uno de los modelos de investigación más adecuados para fomentar la calidad de la enseñanza e impulsar la figura del profesional investigador, reflexivo y en continua formación permanente.

Por otra parte, la investigación conlleva a comprender la labor que cumple el profesor dentro del ámbito educativo, permitiendo la reflexión continua sobre las experiencias que lleva a cabo dentro y fuera del aula. De ahí que los problemas guían la acción, pero lo fundamental en la investigación - acción es la exploración reflexiva que el profesional hace de su práctica, no tanto por su contribución a la resolución de problemas, como por su capacidad para que cada profesional reflexione sobre su propia práctica, la planifique y sea capaz de introducir mejoras progresivas. En general, la investigación - acción cooperativa constituye una vía de reflexiones sistemática sobre la práctica con el fin de optimizar los procesos de enseñanza - aprendizaje (Bausela, 2004, p. 1).

Asimismo, es importante resaltar el aporte de Caricote (2008) al indicar que:

La investigación acción contribuye a: elevar el nivel intelectual de los participantes, proporcionando instrumentos de participación y capacitación... ella permite sistematizar las experiencias populares, pero también democratizar el saber y fortalecer la organización de la propia comunidad en función de sus proyectos políticos. Se trata de un modelo de sociedad y de conocimiento realmente democrático y participativo (p. 97).

De forma genérica, se puede decir que la investigación acción se desarrolla siguiendo un modelo en espiral en ciclos sucesivos que incluyen diagnóstico, planificación, acción, observación y reflexión - evaluación. El proceso de investigación acción es descrito con matizaciones diferentes según autores, variando en cuanto a su complejidad.

Este proceso se resume en cuatro fases: (i) Diagnóstico y reconocimiento de la situación inicial. (ii) Desarrollo de un plan de acción, críticamente informado, para mejorar aquello que ya está ocurriendo. (iii) Actuación para poner el plan en práctica y la observación de sus efectos en el contexto que tiene lugar. (iv) La reflexión en torno a los efectos como base para una nueva planificación (Kemmis y McTaggart, 1988).

Según Rincón y Rincón (2000) en general, el planteamiento de un proceso de mejora en el ámbito educativo suele basarse en la actuación de equipos docentes que se constituyen en grupos de revisión y mejora y revisiones sucesivas.

Teniendo en cuenta lo anterior, las fases fueron desarrolladas de la siguiente manera:

- Diagnóstico y reconocimiento de la situación inicial

Esta fase se inicia identificando el problema con el propósito de mejorar los resultados obtenidos por cada institución en las pruebas externas e internas.

Después del análisis de las pruebas Saber de las dos instituciones, se identificó la necesidad de trabajar en el desarrollo la competencia de resolución de problemas, específicamente con números fraccionarios. Esta investigación, se llevó a cabo con estudiantes de grado quinto, donde se identificaron deficiencias y bajos porcentajes en el área de matemáticas.

Seguidamente, se realiza una prueba diagnóstica (Anexo 1) con preguntas referentes al tema de estudio, seleccionadas de las pruebas Saber de años anteriores. Esto, para determinar el nivel en el que se encuentran los estudiantes e identificar qué tanto conocen o desconocen del tema. De aquí, se

fijaron las estrategias necesarias y metodología conveniente para desarrollar las unidades didácticas diseñadas con el fin de subsanar las dificultades.

- Desarrollo de un plan de acción:

En el desarrollo de la propuesta se diseñaron 18 intervenciones pedagógicas (Anexos 2 al 19) que hacen parte de las tres unidades didácticas: “Fortaleciendo conceptos matemáticos”, “Las fracciones desde la reversibilidad” y “Reversibilidad en la solución de problemas con fracciones”. En ellas, se abordó la temática de las fracciones desde los pres saberes mínimos necesarios, hasta problemas que requieren el uso de las cuatro operaciones básicas.

Estas unidades se estructuraron teniendo en cuenta los 4 pasos planteados por Pólya para resolver problemas matemáticos, pero, aplicando la reversibilidad. Es decir, se le da la respuesta al estudiante para que, a partir de ella, él logre llegar a la situación inicial, entendiendo y replanteando el problema con sus propias palabras.

Así mismo, dependiendo de los resultados obtenidos en la aplicación de cada unidad didáctica y lo observado y consignado en el diario de campo (Apéndice E), se hicieron los ajustes pertinentes a cada una de las que lo requerían.

- Actuación para poner el plan en práctica:

La implementación de las unidades didácticas se dio paulatinamente de acuerdo al avance observado en cada estudiante y en el grupo en general. Cada unidad estuvo acompañada de actividades lúdicas como bingo, dominó y otros juegos didácticos elaborados por los estudiantes durante las intervenciones. De igual manera, se presentaron videos alusivos a cada temática, los cuales fueron seleccionados previamente para garantizar que estuvieran al nivel de los estudiantes y sirvieran de apoyo y refuerzo a las explicaciones dadas. Cabe resaltar que durante todo el proceso se realizó observación constante, la cual fue consignada en el diario de campo.

- La reflexión en torno a los efectos:

Como fase final del proceso, la reflexión juega un papel fundamental en la investigación - acción ya que permite analizar los resultados obtenidos para plantear las conclusiones y recomendaciones finales.

La observación constante durante la implementación de la propuesta pedagógica, consignada en el diario de campo, fue importante para corregir aspectos y mejorar las estrategias implementadas con el fin de alcanzar los objetivos propuestos y

de esta manera, establecer los alcances obtenidos en cada una de las intervenciones realizadas con los estudiantes en el aula.

Instrumentos para la recolección de información

Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos y recolectar la información necesaria que permitiera evidenciar los alcances del presente proyecto de investigación, se utilizaron los siguientes instrumentos:

- Diario de campo

Durante el proceso de investigación es fundamental el registro de la información observada para analizarla e ir realizando los ajustes pertinentes a fin de alcanzar las metas propuestas.

En cuanto al diario de campo o diario pedagógico, Monsalve (2012) afirma:

El diario pedagógico es considerado como una herramienta de gran utilidad para los maestros, no sólo como posibilidad de escritura ni como narración anecdótica de lo que sucede en la clase, sino también como elemento para la investigación. Por tanto, éste no debe concentrarse solamente en los hechos, sino también desde su estructura permitir el abordaje de experiencias significativas, tanto para el maestro como para sus estudiantes.

Así las cosas, el registro de experiencias en dicho instrumento permitió renovar el quehacer pedagógico y mejorar las prácticas y estrategias utilizadas en cada intervención a través de la reflexión realizada en cada una de ellas.

El formato de diario de campo (Apéndice E) utilizado para registrar las observaciones y actividades realizadas en cada intervención, consta de la fecha de la intervención, el nombre de la misma y la observación que se hizo de cada momento pedagógico dentro o fuera del aula, según las actividades programadas. De igual manera, se hizo una reflexión sobre lo positivo o las oportunidades de mejora a tener en cuenta.

- Prueba diagnóstica y prueba final

La prueba diagnóstica (Anexo 1) se centra en el tipo y nivel de conocimientos que tienen los alumnos antes de iniciar el grado o esa asignatura.

En este sentido, es importante que tanto en la presentación de la asignatura como al comenzar cada actividad que se lleve a cabo dentro o fuera del aula, el estudiante esté informado de lo que está haciendo y del fin que persigue esa actividad, es decir, cuál es el objetivo del trabajo concreto que está realizando en cada momento y, evidentemente, cuál será la

evaluación realizada por el profesor en cada caso. Orozco (2006).

En cuanto a ello, Ramsden (1992) afirma:

El aprendizaje no depende sólo del profesorado. Por una parte, existen alumnos que aprenden y salen adelante independientemente de los profesores, pero, por otro lado, es evidente que sin el esfuerzo de los alumnos no es posible el aprendizaje.

Así las cosas, para evidenciar el progreso de los participantes en el presente proyecto, se realizaron dos pruebas de seguimiento, una al inicio llamada prueba diagnóstica (Anexo 1), y otra llamada prueba final (Anexo 20) para desarrollarse después de la aplicación de las intervenciones, y de este modo se pudieran comparar los conocimientos de los estudiantes antes y después del aprendizaje. Lo anterior, con el fin de hacer una reflexión pedagógica que facilitara el análisis descriptivo de los resultados en las dos instituciones. De este modo, se tuvo en cuenta no solo los resultados numéricos sino los factores sociales, afectivos, económicos y culturales en los que interactúan los niños.

Análisis y discusión

Uno de los aspectos importantes de la metodología aplicada en esta investigación es el desarrollo de una propuesta

pedagógica que aporte significativamente al mejoramiento académico de los estudiantes y eleve el nivel de los resultados de las pruebas externas de cada institución.

Así las cosas, la propuesta pedagógica que tiene por objetivo desarrollar la competencia resolución de problemas con números fraccionarios, busca a través de las unidades didácticas “Fortaleciendo conceptos matemáticos”, “Las fracciones desde la reversibilidad” y “Reversibilidad en la solución de problemas con fracciones”, abordar la temática desde una didáctica diferente donde el estudiante se sienta motivado y demuestre interés y disposición en la adquisición de nuevos conocimientos.

La implementación de la propuesta se desarrolla por medio de 18 intervenciones pedagógicas en las que se aborda la temática de acuerdo al plan de aula y a las necesidades identificadas en los estudiantes. Cada intervención, a su vez, está apoyada por una guía de trabajo donde se expone el tema explicando paso a paso los procesos necesarios, plantea ejemplos y actividades a desarrollar individualmente o en grupo durante la clase.

Como actividades lúdicas y dinámicas se plantean exposiciones, videos de apoyo en

cada temática, concursos de rapidez mental, bingos y dominós con fracciones para que los estudiantes refuercen algunos temas vistos y demuestren otras habilidades y competencias.

Así mismo, durante el desarrollo de cada intervención, a través de la observación directa consignada en el diario de campo, se realizará un análisis de los resultados obtenidos en cada institución para elaborar un análisis comparativo final que muestre el impacto de la propuesta, determinando así las conclusiones y poder establecer recomendaciones.

Conclusiones

A partir de la pregunta de investigación se pudo concluir que con la aplicación de las unidades didácticas cuyo enfoque es la reversibilidad a través del método Pólya, se logró desarrollar la competencia resolución de problemas en los estudiantes de grado quinto en las Instituciones Educativas Nuestra Señora del Carmen (rural) y Juan Pablo I (urbana) al ser un nuevo método para entender los problemas. Los estudiantes se vieron motivados por las actividades desarrolladas en cada intervención y la manera como aprendían la teoría de los números fraccionarios al mismo tiempo que la aplicaban a su contexto.

Con respecto al primer objetivo específico: Analizar los resultados obtenidos por los estudiantes en las pruebas Saber 5° en la competencia resolución de problemas del área de matemáticas en las Instituciones Educativas Nuestra Señora del Carmen y Juan Pablo I para el año 2016, se logró identificar que para los periodos 2015 - 2016 en las dos instituciones existió bajo rendimiento en la competencia de resolución de problemas con números fraccionarios, lo cual motivó al desarrollo del proyecto de investigación.

En cuanto al segundo objetivo específico: Identificar en qué nivel de desempeño en el área de matemática se encuentran los estudiantes del grado quinto de las Instituciones Educativas Nuestra Señora del Carmen y Juan Pablo I, se logró establecer que para el año 2016 en la Institución educativa Nuestra Señora del Carmen el 7% de los estudiantes se encontraba en el nivel de desempeño insuficiente y un 29% en básico. En el colegio Juan Pablo I se encontró que el 46% de los estudiantes estaban en el nivel de desempeño insuficiente y el 33% en básico, datos que fueron corroborados en la prueba diagnóstica aplicada en cada una de las instituciones en donde se pudo observar que alrededor del 50% de los estudiantes no contestaron correctamente la prueba.

En relación al tercer objetivo específico: diseñar una propuesta pedagógica para el desarrollo de la competencia resolución de problemas con números fraccionarios en los estudiantes del grado quinto aplicando la reversibilidad, se partió de las debilidades encontradas en el manejo de las fracciones y la solución de problemas que involucran el concepto de fracción, para diseñar las unidades didácticas: “Fortaleciendo conceptos matemáticos”, “Las fracciones desde la reversibilidad” y “Reversibilidad en la solución de problemas con fracciones”, teniendo en cuenta los Estándares Básicos, los DBA y los niveles de aprendizaje de los estudiantes las cuales se enfocaron en fortalecer la solución de problemas aplicando la reversibilidad a través del método Pólya.

Respecto al cuarto objetivo específico: implementar la propuesta pedagógica para el desarrollo de la competencia resolución de problemas con números fraccionarios en los estudiantes del grado quinto aplicando la reversibilidad, se pudo observar que en ambas instituciones los estudiantes se vieron muy motivados y receptivos ante las guías de trabajo diseñadas.

Por otra parte, el trabajo realizado en clase fue muy positivo, dado que los estudiantes fortalecieron sus conceptos y compartieron experiencias

apropiándose del lenguaje y los conceptos matemáticos. Así mismo la reversibilidad a través del método Pólya, les permitió a los estudiantes fortalecer su capacidad de argumentación y análisis para lograr entender los problemas, esto se evidenció en la elaboración de la tercera unidad didáctica, en donde los estudiantes desarrollaron los problemas aplicando la reversibilidad.

En relación al quinto objetivo específico: evaluar la eficiencia de la propuesta pedagógica a través de un análisis descriptivo de los resultados obtenidos en las dos instituciones, se pudo concluir que la estrategia fue significativa puesto que existió apropiación de conceptos y aplicación del método en el que los estudiantes aplicaban la reversibilidad a través de Pólya para entender los problemas. Por otro lado los resultados de la prueba final mostraron una notoria mejora en la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen con respecto a los resultados del Colegio Juan Pablo I, hecho que revela la dificultad que genera en los docentes trabajar con grupos de estudiantes grandes. Se puede evidenciar que cuando los grupos son pequeños los resultados tienden a mejorar.

En base a los resultados encontrados según las categorías de análisis, partiendo del objeto de estudio y hallazgos encontrados dentro del proceso de intervención, podemos concluir

que, la implementación de cada una de las guías de trabajo, alcanzaron los objetivos propuestos, puesto que la metodología fue la adecuada.

En cuanto al alcance obtenido en cada una de las categorías definidas, se mostró un avance significativo en el desarrollo de la competencia resolución de problemas con números fraccionarios logrando fortalecer las competencias del área. El impacto que generó se evidencia en los resultados positivos de los estudiantes y la práctica pedagógica aplicada por los docentes de ambas instituciones.

En términos generales el proyecto de investigación nos dejó la posibilidad de implementar otras formas de enseñar la matemática a los docentes, y a los estudiantes otras formas de aprender a solucionar problemas, ya que a través de la reversibilidad los estudiantes pudieron entenderlos y analizarlos de forma sencilla.

En las dos instituciones se notó la mejora en los resultados obtenidos, con lo que se puede concluir que la estrategia fue válida en diferentes contextos y escenarios, sin embargo, como ya se mencionó, la cantidad de estudiantes, que en el caso de la Institución Nuestra Señora del Carmen eran menos, permitió que la práctica fuera más personalizada

En cuanto al aporte del proyecto, podemos destacar que deja la posibilidad abierta a la implementación de un nuevo método de enseñanza en la solución de problemas en el área de matemáticas utilizando el método Pólya de manera inversa, hecho innovador de la propuesta y que puede ser perfeccionado en futuras investigaciones.

Para finalizar, los docentes desarrollaron una constante reflexión del quehacer pedagógico en la que pudieron transformar sus prácticas y encontrar nuevas formas de enseñanzas dinámicas y motivadoras.

Referencias

- Bausela, E. (2004). La docencia a través de la investigación - acción. Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/2871/3815>
- Calvo, M. (2008). Enseñanza eficaz de la resolución de problemas en matemáticas. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/viewFile/527/559>
- Cano, F. (2014). Unidad Didáctica para la enseñanza de los fraccionarios en el grado cuarto de Básica Primaria. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/44384/1/8412505.2014.pdf>
- Elliot, J. (1990). El cambio educativo desde la investigación-acción, Madrid: Morata
- Hernández, V. M., & Villalba G., M. C. (1994) George Pólya: El Padre de las Estrategias para la Solución de Problemas. Recuperado de <http://fractus.uson.mx/Papers/Polya/Polya.pdf>
- ICFES. (2013-2016). Reporte. Recuperado de <http://www2.icfesinteractivo.gov.co/ReportesSaber359//seleccionReporte.jsp>
- Kemmis, S. & McTaggart, R. (1988). Cómo planificar la investigación-acción, Barcelona: Laertes.
- Lewin, K. (1973). Action research and minority problems. London: Souvenir Press.
- Martínez, V. (2014). Estrategias de aprendizaje para la enseñanza de las matemáticas. Recuperado de <https://bit.ly/2M9J8nF>
- MEN. (2015). Ministerio de Educación Nacional. Día de la Excelencia Educativa. Recuperado de <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/agenda/noticias/d%C3%ADa-de-la-excelencia-educativa>

- MEN. (2015-2016). Ministerio de Educación Nacional. Informe por colegio. Recuperado de <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/siempre/86438>
- Mora, M. (2012). La reversibilidad del pensamiento para fortalecer la competencia matemática a través de la resolución de problemas algebraicos, mediante el acompañamiento con estudiantes de secundaria. Recuperado de <http://200.23.113.51/pdf/29367.pdf>
- Orozco, M. (2006). La evaluación diagnóstica, formativa y sumativa en la enseñanza de traducción. Recuperado de [http://gent.uab.cat/marianorozco/sites/gent.uab.cat/marianorozco/files/Orozco_evaluacion_2006.pdf](http://gent.uab.cat/marianaorozco/sites/gent.uab.cat/marianorozco/files/Orozco_evaluacion_2006.pdf)
- Sánchez, L. (2001). Dificultades de los alumnos de sexto grado de educación primaria para la resolución de los problemas matemáticos. Análisis retrospectivo. Recuperado de http://digeset.ucol.mx/tesis_posgrado/Pdf/Lourdes%20Marisela%20Sanchez%20Ramos.pdf
- Tibaduiza, J. (2016). Enseñanza - aprendizaje de los números fraccionarios en estudiantes del grado quinto. Recuperado de <http://bdigital.unal.edu.co/51574/1/1054992713.2016.pdf>
- Vallejo, R. y Finol, M. (2009). La triangulación como procedimiento de análisis para investigaciones educativas. Recuperado de <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/REDHECS/article/viewArticle/620/1578>



Número de la obra: 8

Título: “El tizne popular”

Autor: Johan Abath Muñoz Adames

Lugar: Corregimiento el Caguán

Fecha de captura: Noviembre 10 de 2012

Técnica: Fotografía digital

Fuente: Muñoz, J. A. (2013) “El tizne popular”. La estética de la cocina popular en la ciudad de Neiva. Tesis de pregrado. Universidad Surcolombiana. Neiva.

Artículo de Investigación

Recibido: 18 Julio de 2018 / Aceptado: 9 Julio de 2019

Fortalecimiento de la lectura crítica, a partir de aprendizaje basado en talleres, en los estudiantes del grado undécimo c, de la institución educativa Alonso Carvajal Peralta, del municipio de Chitagá¹

Strengthening critical reading, from workshop-based learning, in students of the eleventh degree c, of the educational institution Alonso Carvajal Peralta, in the municipality of Chitagá

Fortalecimento da leitura crítica, da aprendizagem baseada em oficinas, em alunos do décimo primeiro grau c, da instituição de ensino Alonso Carvajal Peralta, no município de Chitagá

Juan Manuel Ochoa Gamboa

Candidato a magister en educación
Universidad Autónoma de Bucaramanga
Jochoa378@unab.edu.co

Resumen

Con el fin de fortalecer la lectura crítica en los estudiantes se aplican las teorías de Daniel Cassany, además, diferentes postulados sobre el aprendizaje basado en talleres (ABT) y constructivismo. Para iniciar, se analizan los resultados obtenidos por los estudiantes en las pruebas saber 2016 - 9° de lenguaje y se aplica una prueba diagnóstica. Con base en dichos resultados y teniendo en cuenta el proyecto educativo institucional, se diseña una propuesta pedagógica fundamentada en la estrategia aprendizaje basado en talleres (ABT) y elabora una

¹ El presente artículo está elaborado para obtener el título de Magister en Educación, con la Universidad Autónoma de Bucaramanga. UNAB, dentro del grupo de investigación: Educación y Lenguaje en la línea investigativa Prácticas Pedagógicas y dirigido por la Mg. Yolanda Villamizar de camperos.

unidad didáctica. Para el desarrollo del proceso investigativo se tuvo en cuenta el método de investigación acción. Se emplea la técnica de observación participante y el instrumento para registrar lo observado fue el diario pedagógico. La población de este estudio fue de 24 estudiantes. Los antecedentes se conformaron a partir de trabajos de investigación a nivel regional, nacional e internacional con tesis de maestrías y doctorado, los cuales proponen diversas conceptualizaciones acerca de la lectura crítica. Así mismo, ratifican la necesidad imperante de conducir a los estudiantes para que lleguen a la educación superior con un mejor proceso lector, y de allí surge la necesidad de apoyar el fortalecimiento de los procesos en lectura crítica. Se puede concluir que se logró identificar que existen falencias en el proceso lector, y que con el desarrollo de la unidad didáctica se logró fortalecer la lectura crítica en los estudiantes, se comprendió que la adquisición de la competencia lectora es un proceso que requiere de un adecuado manejo.

Palabras claves: lectura crítica, unidad didáctica, aprendizaje basado en talleres, aprendizaje significativo.

Abstract

In order to strengthen the critical reading in students, the theories of Daniel Cassany are applied, moreover to different postulates on workshop-based learning (ABT) and constructivism. To start, the results obtained by students in the Pruebas Saber 2016 - 9° in language part are analyzed and a diagnostic test is applied. Based on these results and taking into account the institutional educational project, a pedagogical proposal based on the workshop-based learning strategy (ABT) is designed and develops a teaching unit. The action research method was taken into consideration for the development of the research process. The participating observation technique is used and the instrument to record that it was observed was the pedagogical journal. The population of this study was 24 students. The background was formed from research work at the regional, national and international levels with masters and doctoral theses, which propose some conceptualizations about critical reading. They also confirm that students need to reach the higher education with a better reader process and from there arises the need to support the strengthening of processes in critical reading. It can be concluded that it was possible to identify that there are gaps in the reader process and, so that, with the development of the teaching unit it was possible to strengthen critical reading in students. In addition, it was understood that the acquisition of reading competence is a process that requires proper handling.

Keywords: critical reading, teaching unit, workshop-based learning, meaningful learning.

Resumo

A fim de fortalecer a leitura crítica nos alunos, as teorias de Daniel Cassany são aplicadas, além de diferentes postulados sobre a aprendizagem baseada em oficinas (ABT) e o construtivismo. Para começar, os resultados obtidos pelos alunos nos testes sabem que 2016 - 9o idioma são analisados e um teste de diagnóstico é aplicado. Com base nesses resultados e levando em conta o projeto educacional institucional, uma proposta pedagógica baseada na estratégia de aprendizagem baseada no workshop (ABT) é projetada e desenvolve uma unidade de ensino. O método de pesquisa de ação foi levado em conta para o desenvolvimento do processo de pesquisa. A técnica de observação participante é utilizada e o instrumento para registrar o que foi observado foi a revista pedagógica. A população deste estudo foi de 24 alunos. O pano de fundo foi formado a partir de trabalhos de pesquisa em nível regional, nacional e internacional com teses de mestrado e doutorado, que propõem várias conceituações sobre leitura crítica. Eles também confirmam a necessidade predominante de levar os alunos a alcançar o ensino superior com um melhor processo de leitor, e a partir daí surge a necessidade de apoiar o fortalecimento dos processos na leitura crítica. Pode-se concluir que foi possível identificar que existem lacunas no processo do leitor, e que com o desenvolvimento da unidade de ensino foi possível fortalecer a leitura crítica nos alunos, entendeu-se que a aquisição da competência de leitura é um processo que requer uma manipulação adequada.

Palavras-chave: leitura crítica, unidade de ensino, aprendizagem baseada em oficinas, aprendizagem significativa.

Introducción

Teniendo en cuenta la necesidad que motivó el trabajo investigativo aparecen conceptos que son necesarios tenerlos claros para poder generar y comprender el andamiaje en el que se sustenta la investigación, de esta manera, Solé (1992) entiende el acto de leer como: comprender e interpretar textos escritos de diverso tipo con diferentes intenciones y objetivos, contribuye de manera decisiva a la autonomía de las personas, en la medida en que la lectura es un instrumento necesario

para manejarse con ciertas garantías en una sociedad letrada (Solé, 1992).

Por otra parte, Cassany (2006) dice, leer implica decodificar las palabras del texto, exige que el lector aporte conocimientos previos, obliga a inferir todo lo que no se dice, pero la comprensión proviene de la comunidad de hablantes; el significado nace de la cultura que comparten el autor y el lector (Cassany, 2006), teniendo en cuenta lo expuesto por los autores es evidente que leer es un

proceso complejo, el cual tiene como finalidad relacionarse con el otro, comprender intenciones y contextos con el objetivo de ser aceptado. Sin embargo, el no desarrollar adecuadamente los niveles de lectura como los plantea Cassany (2006. p. 55 - 57). Lectura de las líneas: que se basa en comprender el significado literal (la suma del significado semántico de todas sus palabras); la lectura entre líneas, que es lo que se deduce de las palabras, las inferencias, las presuposiciones, la ironía, los dobles sentidos, etc. Y la lectura detrás de las líneas, Donde se encuentra la ideología, el punto de vista, la intención y la argumentación dada por el autor. Conllevará a un bajo desempeño en cualquier labor académica, social, cultura y democrática.

Otro punto de vista lo aporta David Klooster (2001) citado por Cassany (2003) cuando ofrece un listado de habilidades que un buen lector debe poseer para llegar a un pensamiento crítico, estos son: cada sujeto debe construir su propio conocimiento desde la individualidad; se requiere conocimientos o información adicional a leída; el proceso de lectura debe iniciar con preguntas o problemas que interesan al sujeto y que debe resolver; al leer se debe reflexionar y buscar argumentaciones razonadas (Cassany, 2003).

En conclusión, Cassany y Castellá (2010) proponen una serie de destrezas que un lector crítico debe poseer para emitir juicios, argumentos u opiniones con

responsabilidad, con tolerancia y tenga una fluida interacción en el intercambio de ideas, según estos autores, lo anterior se pudo conseguir conociendo el léxico y las similitudes que se encuentran en el texto, conociendo las expresiones del texto dandoles el verdadero significado, distinguiendo entre lo imaginario y lo real planteado en el texto, identificando el punto de vista del autor, respecto al texto, distinguiendo la ironía, sarcasmo y doble sentido del texto, distinguiendo la diversidad de voces del texto (citas, referencias...), valorando la importancia de las diferentes voces dentro del texto, identificando el género discursivo en el que se inscribe el texto, identificando los argumentos, identificando el propósito o la intención del autor, exponiendo puntos de vista alternativos, determinando el contexto del texto, analizando discursos previos o posteriores al actual y conociendo al autor del texto (Cassany y Castellá, 2010). Teniendo en cuenta lo postulado anteriormente se crearon las actividades en cada una de las sesiones de la unidad didáctica como estrategia innovadora para el fortalecimiento de la lectura crítica en los estudiantes del grado undécimo de la Institución Educativa Alonso Carvajal Peralta.

Ahora bien, el aprendizaje basado en talleres (ABT) se entiende como una estrategia de aprendizaje que facilita la obtención de los nuevos conocimientos. Al ser un proceso interrelacionado entre compañeros se permite la confrontación de opiniones y perspectivas acerca de una temática

específica. De esta manera, la diversidad de apreciaciones genera el desarrollo de un conocimiento individual y colectivo.

Así mismo, los talleres abren la posibilidad que cada estudiante, de acuerdo con sus presaberes, tomen un punto de partida para su elaboración. Dado que las experiencias que ha tenido cada estudiante a lo largo de su vida le ayudan a desarrollar habilidades específicas y de esta manera podrá abordar el taller con un bagaje académico más amplio.

El taller hace posible la interacción y fortalecimiento de habilidades que permiten el desarrollo integral y un pensamiento crítico, cuya meta es la liberación de las opiniones. Con el uso del taller como estrategia de aprendizaje se pretende que el estudiante aprenda a pensar por sí mismos, a partir de un diálogo vivo con otros, exponiendo lo pensado y construyendo acuerdos sobre las diferencias (Monroy, 2017).

Brenifier (2007) propone que Dicha práctica contiene tres momentos, interdependientes y circulares: el primero lo define como la problematización; donde se le plantean dudas o inquietudes al estudiante para activar los presaberes, el segundo momento es la conceptualización; allí se hace referencia a la articulación del pensamiento del otro, leído y entendido por el estudiante, y contrastado con la hipótesis realizada en el primer momento, esto lleva a la

autocrítica y el tercer momento es la argumentación; la que conlleva al estudiante a generar su propio conocimiento y al ser socializado enriquecer el conocimiento colectivo, lo que facilita que tenga la posibilidad de reflexionar acerca de la opinión de los otros, ya sean sus compañeros de clases o los autores de los diferentes textos que hacen parte del taller (Monroy, 2017).

Cuerpo

Los diferentes motivos que llevaron a la creación de la unidad didáctica para fortalecer la lectura crítica, a través del (ABT) como estrategia en los estudiantes de undécimo grado surgen, en primera medida, por los resultados de las pruebas saber 9° del año 2016, los cuales sugieren que los estudiantes se encuentran en un nivel medio en la escala nacional, en cuanto a lectura crítica, por otra parte, es evidente en las aulas de clase los bajos niveles de lectura comprensiva y reflexiva, además de los pocos argumentos o pobres puntos de vista acerca de un tema de interés.

Ahondemos un poco más, la mayoría de los jóvenes que cursan el bachillerato y más preocupante aún, aquellos próximos a graduarse no realizan una lectura consiente, rica en perspectivas, no identifican adecuadamente los elementos literales e inferenciales de los textos, ya sean escritos, orales, gráficos, gestuales, entre otros, en consecuencia, no alcanzan una lectura crítica, teniendo en cuenta que

cada nivel de lectura es requisito del siguiente, lo que conduce a que su lectura está sujeta sólo a la decodificación y esto no le permite ver más allá del texto que lee.

En el mismo orden de ideas, se consideró relevante la elaboración y posterior desarrollo de la presente propuesta pedagógica porque pretende, a través de los talleres que conforman la unidad didáctica, contribuir a la reflexión de cada estudiante sobre el contexto en el que se desenvuelve, ya sea: social, educativo, cultural, democrático y por qué no próximamente, profesional. Dicho con otras palabras, cada estudiante debe tener la capacidad de comparar, analizar, sintetizar y elaborar sus propios puntos de vista con lo que vea, viva, lea y sienta a su alrededor.

En efecto, la unidad didáctica fue pensada desde la perspectiva de una estructura de trabajo que se plantea unos objetivos claros, medibles y alcanzables con un cúmulo de talleres secuenciales para adquirir conocimientos o habilidades específicas. Dicho esto, la unidad didáctica se elabora con base en los aprendizajes dados por el ICFES, aspectos en los que los estudiantes fallan más, y que tienen que ver con el hecho de que “no relacionan, identifican ni deducen información para construir el sentido global del texto y no relacionan textos ni moviliza saberes previos para ampliar referentes y contenidos ideológicos” (ICFES, 2017).

Teniendo en cuenta lo anterior, se diseñarán 8 talleres donde el mapa mental, la historieta, el aviso publicitario, la infografía, el texto expositivo, el texto argumentativo y el juego de roles, traídos del currículo escolar, jugarán un papel muy importante en el desarrollo de la competencia de lectura crítica.

La aplicación de la unidad didáctica se desarrolló en 11 semanas aproximadamente.

Otro aspecto relevante que es necesario aclarar se da en las diferentes temáticas que propone la unidad didáctica porque se relacionan entre sí de manera secuencial, ya que a medida que se introducen los nuevos tópicos se plasman talleres que buscan retroalimentar las actividades ya realizadas y evaluadas generando cohesión.

Para entender un poco más la estructura y metodología de la unidad didáctica, cabe aclarar que se divide en dos momentos, la primera hace referencia al aprendizaje: relaciona, identifica y deduce información para construir el sentido global del texto, donde se desarrollarán actividades concernientes a textos discontinuos como: el mapa mental, la historieta, el aviso publicitario y la infografía. El segundo momento tiene que ver con el aprendizaje: relaciona textos y moviliza saberes previos para ampliar referentes y contenidos ideológicos. En este último se trabajará a partir de textos continuos como los son el expositivo y el argumentativo, teniendo como producto un texto discontinuo.

Lo dicho hasta aquí supone un fundamento pedagógico que debe contener la unidad didáctica y partiendo del hecho que en la Institución Educativa Alonso Carvajal Peralta se tiene al constructivismo como modelo pedagógico, que a grandes rasgos se puede sintetizar al decir que: cada estudiante es el responsable de construir su conocimiento a partir de sus perspectivas sociales y experiencia de vida, reestructurando los presaberes con los nuevos saberes adquiridos durante el proceso de aprendizaje. En este orden de ideas, se considera al docente como un orientador del estudiante en la adquisición y construcción del conocimiento mediante la actividad y la experiencia, donde juega un papel importante el currículo por procesos que debe estar abierto y permeable a la influencia del contexto en el cual está inmersa la institución educativa.

En último lugar y teniendo en cuenta los objetivos plantados en el proyecto de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

Se logró determinar el nivel de lectura (literal, inferencial y crítico) de los estudiantes del grado undécimo, por medio, de una prueba diagnóstica elaborada con preguntas de exámenes saber 11 anteriores, liberadas por el ICFES.

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, se diseñó e implementa una unidad didáctica, usando como estrategia pedagógica el (ABT) que permitió en gran parte de los

estudiantes el fortalecimiento de los tres niveles de lectura, para realizar el diseño de la unidad didáctica se tuvo en cuenta el P.E.I. de la institución educativa, el cual tiene como fundamento el modelo pedagógico del constructivismo y por ende el aprendizaje significativo, además los planteamientos de diferentes teóricos que son una autoridad en el tema, teniendo claro esto, todas las actividades giraron en torno a este modelo pedagógico y postulados teóricos.

Durante la implementación de la unidad didáctica se presentaron modificaciones tanto de forma como de fondo, porque la población participante se detectó muy heterogénea en cuanto a hábitos de estudio, estrategias de lectura, gusto por la lectura, capacidad de concentración y resistencia a dejar de lado el modelo tradicional de aprendizaje.

Por otra parte, al transcurrir el proceso de ejecución de la unidad didáctica se evaluó al aplicar una prueba diagnóstica, una prueba intermedia, una prueba final y al concluir cada una de los ocho talleres se realizó una heteroevaluación, coevaluación y una autoevaluación, lo cual indica que todo el proceso estuvo en constante valoración y así se facilitó detectar el avance en el fortalecimiento de la lectura crítica.

Teniendo en cuenta las conclusiones mencionadas anteriormente, surge una nueva y quizás las más importante de todas,

sin lugar a duda, el rol del docente es fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje y este proceso tendrá éxito solo cuando se rompa el paradigma del modelo pedagógico tradicional, pues sin darse cuenta se encasilla a los estudiantes y con el pasar del tiempo es complejo modificar conductas que entorpecen la adquisición, desarrollo y fortalecimiento del pensamiento crítico en las aulas de clase.

Para terminar, es indispensable traer al aula o fuera de ella, actividades que generen interés y motivación hacia la lectura, desarrollo de la imaginación, debates de opiniones, realizar diversas consultas y posturas sobre el mismo tema, usando herramientas tecnológicas y permitirle al estudiante que sea él el protagonista de su proceso de aprendizaje.

Referencias

Solé, I. (1992), *Estrategias de lectura*. Editorial Graò. Barcelona. Recuperado de <https://bit.ly/2nn3pxs>

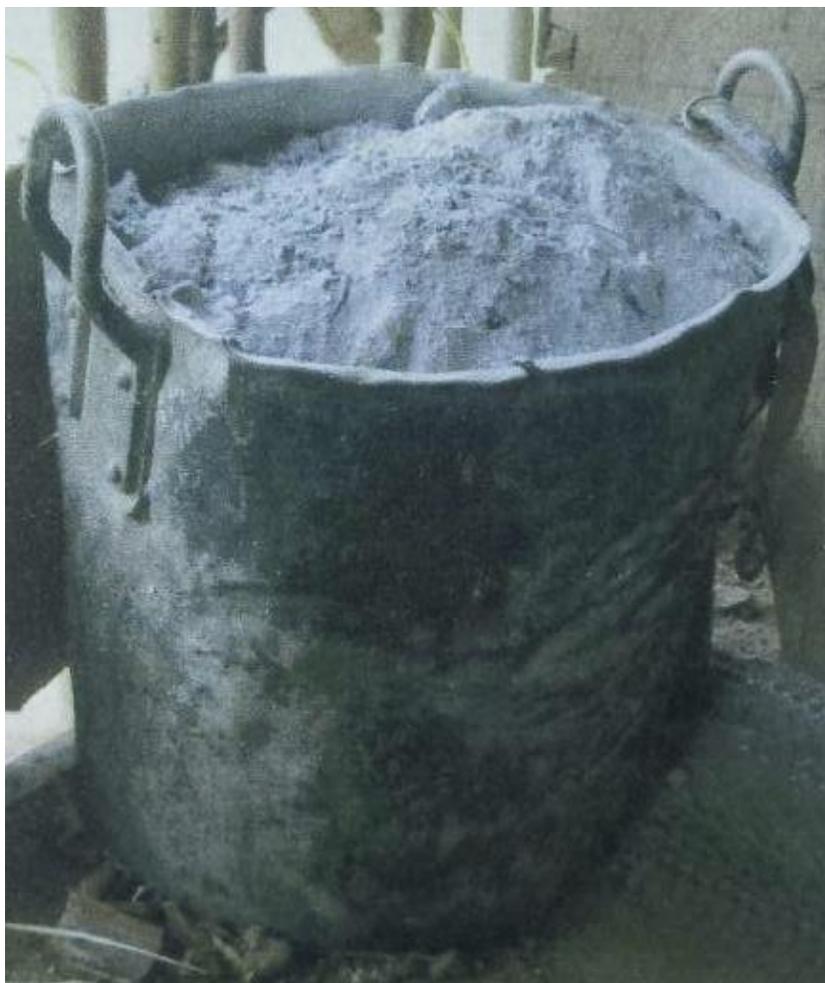
Cassany D. (2006) *Tras las líneas Sobre la lectura contemporánea*. P. 13, Ed. Anagrama. Barcelona. Recuperado de <https://bit.ly/2xrvdpu>

Cassany D. (2003) *Aproximaciones a la lectura crítica: teoría, ejemplos y reflexiones*. Recuperado de <https://bit.ly/2xrvdpu>

Cassany D y Castellá J. (2010) *Aproximación a la literacidad*

crítica, p. 365. Recuperado de: <https://bit.ly/2fnmqz4>

Monroy, E. (2017). *Ateliers d'apprentissage du philosophe (AAP) o Aprendizaje basado en Talleres filosóficos (ATF)*. Colombia: Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10596/13331>



Número de la obra: 9

Título: “El tizne popular”

Autor: Johan Abath Muñoz Adames

Lugar: Asentamiento el Edén. Comuna 8 oriente de Neiva

Fecha de captura: Noviembre 10 de 2012

Técnica: Fotografía digital

Fuente: Muñoz, J. A. (2013) “El tizne popular”. La estética de la cocina popular en la ciudad de Neiva. Tesis de pregrado. Universidad Surcolombiana. Neiva.

Artículo de Investigación

Recibido: 18 Julio de 2018 / Aceptado: 9 Septiembre de 2019

Fortalecimiento del proceso de comprensión lectora en los estudiantes de cuarto grado de la institución educativa Juan Pablo I de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander

Strengthening of the reading understanding process in fourth grade students of the Juan Pablo I educational institution of the Cúcuta city, North of Santander

Fortalecimento do processo de compreensão de professores nos alunos do ensino fundamental da instituição educativa Juan Pablo I da cidade de Cúcuta, Norte de Santander

Magreth Villalba Santiago

Candidata a magister en educación
Universidad Autónoma de Bucaramanga
mvillalba103@unab.edu.co

Margareth Julyana Holguín Mariño

Magister en educación
Universidad Autónoma de Bucaramanga
mholguin@unab.edu.co

Resumen

La presente investigación inició identificando el nivel de comprensión lectora en los 35 estudiantes del grado 403 de la institución educativa Juan Pablo I, enmarcado en una metodología cualitativa bajo el enfoque de investigación-acción, con el fin de implementar el uso de guías didácticas de lectura como estrategia pedagógica para fortalecer los procesos de

comprensión lectora y mejorar su desempeño escolar; dando así, origen al diseño e implementación de la propuesta “Leo, leo ¿dónde estás que no te veo?”, la cual estuvo conformada por 12 intervenciones llevadas a cabo durante 4 fases; primero, preparatoria; segundo, trabajo de campo; tercera, analítica; cuarta, informativa. Las lecturas aplicadas fueron tomadas de las pruebas PIRLS liberadas para uso público, y para su aplicación se consideraron tres momentos: antes, durante y después de la lectura, tal como lo sugieren Graves y Graves, (2005); Solé, (1992); Block & Pressley, (2007); Schmitt & Bauman, (1990). Durante el desarrollo de las fases fueron surgiendo algunos limitantes como: falta de conectividad y acceso al aula de informática, hecho por el cual cada una de las actividades se desarrolló en forma presencial. Finalmente, tras aplicar la estrategia y evaluar su efectividad, es posible hablar de avances significativos en tanto que se mejoró la capacidad de comprensión literal, inferencial y crítica de los estudiantes, por lo que se buscará implementar en los demás grados con el fin de fortalecer el proceso de comprensión lectora en toda la institución.

Palabras clave: comprensión lectora, motivación a la lectura, guías didácticas de lectura.

Abstract

The current investigation began by identifying the level of reading comprehension of 35 students from the 403 grade of the Juan Pablo I educational institution, framed in a qualitative methodology under the action-research approach, in order to implement the use of didactic reading guides as a pedagogical strategy to strengthen reading comprehension processes and improve their school performance; thus giving rise to the design and implementation of the proposal “Leo, Leo, where are you that I don't see you?”, which was made up of 12 interventions carried out during 4 phases; first, high school; second, fieldwork; third, analytical; fourth, informative. The applied readings were taken from the PIRLS tests released for public use, and three moments were considered for their application: before, during and after reading, as Graves and Graves suggest (2005); Solé, (1992); Block & Pressley, (2007); Schmitt & Bauman, (1990). During the development of the phases some limitations were emerging such as lack of connectivity and access to the computer room, which is why each of the activities was developed in person. Finally, after applying the strategy and evaluating its effectiveness, it is possible to talk about significant advances while improving the ability of literal, inferential and critical understanding of students, so it will seek to implement in the other grades in order to strengthen the reading comprehension process throughout the institution.

Keywords: reading comprehension, motivation to read, teaching guides for reading.

Resumo

Essa pesquisa começou identificando o nível de compreensão de leitura nos 35 alunos da série 403 da instituição educativa Juan Pablo I, Cúcuta (Colômbia), enquadrados em uma metodologia qualitativa sob a abordagem de pesquisa-ação, a fim de implementar o uso de guias didáticas de leitura como estratégia pedagógica para fortalecer os processos de compreensão de leitura e melhorar o rendimento escolar; desse modo, propiciou-se o desenho e implementação da proposta “Leo, leo, onde você está? Não vejo você?”, composta por 12 intervenções realizadas em 4 fases: primeiro, planejamento; segundo, trabalho de campo; terceiro, analítica; quarto, informativa. As leituras aplicadas foram tomadas dos testes PIRLS, liberados para uso público, e foram considerados três momentos para sua aplicação: antes, durante e após a leitura, como sugerem Graves e Graves (2005); Solé (1992); Block e Pressley, (2007); Schmitt e Bauman, (1990). Durante o desenvolvimento das fases, surgiram algumas limitações, tais como: falta de conectividade e acesso à sala de informática, fato pelo qual cada uma das atividades foi desenvolvida pessoalmente. Por fim, após aplicarmos a estratégia e avaliar a sua validade, foi possível identificar os avanços significativos, entanto que a capacidade de compreensão literal, inferencial e crítica dos alunos melhorou, portanto, vai se procurar a implementação nas séries restantes, a fim de fortalecer o processo de compreensão da leitura em toda a instituição.

Palavras-chave: compreensão de leitura, motivação para ler, guias de ensino para leitura.

Introducción

La enseñanza de la lectura así como la comprensión de textos, es una de las preocupaciones primordiales dentro del contexto educativo, tanto pruebas internas como externas han demostrado que una de las mayores dificultades que presentan los estudiantes tiene que ver con los procesos de comprensión lectora. Dichas pruebas son presentadas con el objetivo de medir los

avances del sistema educativo, brindando a cada institución una oportunidad de reflexión y evaluación de los procesos llevados a cabo durante cada año escolar, es así como la competencia lectora se ha convertido en uno de los principales objetivos de cada institución educativa colombiana durante la formación académica de sus estudiantes. “Su carácter transversal conlleva efectos colaterales positivos o negativos sobre el resto de áreas académicas,

tanto que, las dificultades del lector en comprensión de textos se transfieren al resto de áreas curriculares”. (Fuchs, Mock, Morgan & Young, 2003; Hines, 2009; Nelson & Machek, 2007; Powel, Fuchs, Fuchs, Cirino & Fletcher, 2009) citados por Gutierrez-Braojos.

Esta situación se refleja en los resultados obtenidos por los estudiantes de básica primaria de la Institución Educativa Juan Pablo I en las pruebas Saber y en el cotidiano desenvolvimiento dentro de las aulas. Por tal razón, se considera oportuno y necesario para superar los logros de los estudiantes, trabajar un proyecto de investigación que permita fortalecer el proceso de comprensión lectora a través del proyecto: Fortalecimiento del proceso de comprensión lectora de los estudiantes de cuarto grado de la institución educativa Juan Pablo I de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.

En este sentido, con el presente proyecto de investigación se busca fortalecer tanto el proceso de comprensión lectora como el rendimiento académico de los estudiantes, adelantando acciones de diseño pedagógico e implementando estrategias que motiven a los estudiantes a desarrollar actividades de lectura comprensiva.

Para motivar a los estudiantes a leer y a comprender lo leído, es de vital importancia que

el docente en su rol de intermediador entre el estudiante y su aprendizaje, establezca una pedagogía que le permita llegar a él y mover el interés necesario para que desee iniciar y continuar con un proceso de lectura.

Por su parte, la pedagogía de la literatura obedece a la necesidad de consolidar una tradición lectora en las y los estudiantes a través de la generación de procesos sistemáticos que aporten al desarrollo del gusto por la lectura, es decir, al placer de leer poemas, novelas, cuentos y otros productos de la creación literaria que llenen de significado la experiencia vital de los estudiantes y que, por otra parte, les permitan enriquecer su dimensión humana, su visión de mundo y su concepción social a través de la expresión propia, potenciada por la estética del lenguaje”. (Estándares básicos de competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas p.25).

Los referentes teóricos que sustentan el problema de investigación parten de Isabel Solé (1987) quien establece que “Para que el lector pueda comprender, es necesario que el texto en sí se deje comprender y que el lector posea conocimientos adecuados para elaborar una interpretación acerca de él”. (p. 6). De acuerdo con la posición de la autora, las lecturas propuestas para la realización de actividades de comprensión, deben estar acordes a la edad y al desarrollo cognitivo de los estudiantes. En el caso del presente

proyecto de investigación, los estudiantes objeto de estudio están ubicados según las etapas de desarrollo de Piaget en la etapa de las operaciones concretas. "... etapa de desarrollo cognitivo en el que empieza a usarse la lógica para llegar a conclusiones válidas, siempre y cuando las premisas desde las que se parte tengan que ver con situaciones concretas y no abstractas". (Adrian Triglia (Psicología y Mente, 1998).

Block y Pressley (2007) junto con Schmitt y Bauman (1990) plantean tres momentos para el desarrollo del proceso de lectura: en un primer momento se considera fundamental el hecho de activar los conocimientos previos del estudiante, determinar la finalidad de la lectura, así como también anticipar el contenido del texto que se va a leer; en un segundo momento se presenta al lector frente al texto señalando la concordancia entre las actividades realizadas previamente y la lectura, finalmente, en el tercer momento, se pretende facilitar al lector el control del nivel de comprensión alcanzado, corregir sus errores y extender el conocimiento obtenido mediante la lectura.

De acuerdo con los teóricos mencionados anteriormente y teniendo en cuenta sus aportes, durante el desarrollo de la estrategia elegida para el presente trabajo de investigación, la cual consta de 12 intervenciones con

guías didácticas de lectura, se manejaron los tres momentos sugeridos.

Respecto a la estructura del trabajo, en el primer capítulo se encuentra el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, la justificación y el contexto donde se desarrolló el proyecto. En el segundo capítulo, se presenta una consulta de los antecedentes de investigación que se han realizado a nivel internacional, nacional y regional, relacionados con el tema de estudio y que aportan de manera significativa al desarrollo del proyecto.

En el tercer capítulo se presenta el diseño metodológico, que contiene el tipo y proceso de la investigación, así como los instrumentos utilizados para la recolección de la información, y la categorización. En el cuarto capítulo se presenta la propuesta pedagógica, el plan de acción, el desarrollo de cada una de las intervenciones y la reflexión de los resultados. Por último, en el capítulo quinto se presentan las conclusiones y recomendaciones finales.

Metodología

Diseño

El trabajo de investigación descrito en este artículo se realizó bajo el enfoque cualitativo

definido por (Taylor & Bogdan, 1987) como aquel que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable. Teniendo en cuenta que el enfoque cualitativo, se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados y sin una medición numérica, el análisis de los datos se realizó de manera descriptiva de acuerdo con la realidad encontrada, de igual forma, durante el proceso de investigación, se señalaron los hallazgos y se establecieron conclusiones.

La modalidad investigativa empleada durante el desarrollo del presente proyecto es investigación-acción; “la investigación acción fiinterpreta lo que ocurre desde el punto de vista de quienes actúan e interactúan en la situación problema, por ejemplo, profesores y alumnos, profesores y director”, (Elliot, 1993). De acuerdo con el autor, es indispensable que el docente investigador reflexione sobre su quehacer y la influencia de este sobre sus estudiantes, quienes como los principales agentes del proceso educativo son los que darán cuenta de los resultados obtenidos. La importancia de la investigación acción en el ámbito educativo, radica en los resultados alcanzados tras haber realizado los ajustes pertinentes por parte del docente, específicamente a sus prácticas pedagógicas, haber analizado cada una de las necesidades halladas durante el

proceso de investigación y generado el camino a experiencias significativas que permitan una transformación positiva.

Mejorar y fortalecer las prácticas pedagógicas es otro de los factores que ha de mencionarse a la hora de determinar el tipo de investigación a emplear y es que al definir el término investigación-acción, encontramos que éste hace referencia a una amplia gama de estrategias realizadas para mejorar el sistema educativo y social, por tanto, el maestro actual debe generar ese cambio que se requiere para dar un giro positivo en los resultados de las pruebas tanto internas como externas, que han puesto a nuestro país y al nivel educativo colombiano en una no muy buena posición con respecto a los demás países.

Una vez hecha la revisión de los resultados obtenidos en las pruebas Saber de los grados tercero y quinto de la sede B de la institución, se procedió a revisar el comparativo con los resultados de las demás sedes y así mismo con respecto al departamento y al país; se pudo notar que la principal dificultad en el área de lengua castellana tiene que ver con los procesos de comprensión de lectura; esto llevó a la docente a explorar una prueba externa. En el caso de la presente investigación se tomó como referencia la prueba PIRLS en la que se ve reflejado el bajo nivel de desempeño en esta área. Al dirigirnos al aula de clase y tras la realización de una prueba

diagnóstica, se procedió a determinar las estrategias que serían empleadas para lograr fortalecer el proceso de comprensión lectora en los estudiantes de grado 4-03.

Población y muestra

La presente investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa Juan Pablo I, la cual cuenta con un total aproximado de 1.183 estudiantes en los grados de preescolar y básica primaria en sus tres sedes, de los cuales 231 cursan cuarto grado. La muestra objeto de estudio de la presente investigación corresponde a 35 estudiantes del grado 4-03 de la sede B jornada de la mañana; 18 de ellos son niños y 17 son niñas; sus edades oscilan entre los 9 y 12 años.

Proceso de investigación

El presente proyecto se llevó a cabo a partir de un proceso investigativo cíclico compuesto por 4 fases:

Fase 1 preparatoria: Según Rodríguez Gómez (1999) hemos de dividirla en dos etapas, la primera llamada reflexiva en la cual se planteó una prueba diagnóstica. En ella, a través de la observación participante dentro del aula, se logró identificar y analizar la postura que presentan ante la lectura cada uno de los estudiantes objeto de estudio. Se analizó el escenario en el cual se llevaría a

cabo la investigación y los recursos con los que se cuenta para su desarrollo. Durante esta etapa, se pudo evidenciar los principales factores que inciden en el bajo rendimiento académico de los estudiantes, entre ellos se pueden destacar: la inseguridad, los escasos conocimientos previos, los malos hábitos de lectura, la escasez de vocabulario, el desconocimiento de estrategias de comprensión, la apatía y la falta de interés.

En la segunda etapa llamada diseño, se dio paso a la elección del instrumento diagnóstico, el cual se basó en un test conformado por 14 ítems que incluyen selección múltiple con única respuesta y preguntas abiertas, con el que se pretendía identificar las principales dificultades que presentan los estudiantes durante el proceso de comprensión lectora.

Luego, se llevó a cabo la planeación de doce intervenciones a través de guías didácticas de lectura como herramienta de acompañamiento, diseñadas como estrategias para fortalecer el proceso de comprensión lectora en los estudiantes y que a su vez permitan superar las debilidades encontradas.

Fase 2 trabajo de campo: etapa en la que se aplicó cada una de las guías didácticas de lectura que permitieron la recolección de la información necesaria para el desarrollo del proyecto. Con el fin

de valorar el progreso de los estudiantes a partir de cada una de las guías empleadas, se desarrollaron cuestionarios en los que se logró identificar los avances de los estudiantes en cuanto al nivel literal, inferencial y crítico. Una vez desarrollados dichos cuestionarios, se procedió a la respectiva socialización, en la que se confrontaron resultados, se aclararon dudas y se realizaron correcciones por parte de la docente.

Finalmente, se aplicó un pretest, que consistió en la aplicación de una lectura de mayor grado de dificultad que las propuestas tanto en la prueba diagnóstica como en las empleadas durante el proceso de investigación. De esta manera, se tuvo la oportunidad de verificar si los estudiantes avanzaron en el fortalecimiento de los procesos de comprensión lectora en los niveles literal, inferencial y crítico.

Fase 3 analítica: en esta etapa y ya fuera del campo de acción, se procedió a elaborar el análisis de los resultados obtenidos a partir de las acciones identificadas durante el proceso de investigación, la categorización y la triangulación de la información y así, finalmente poder desarrollar las respectivas conclusiones y recomendaciones.

Fase 4 informativa. Presentación de resultados: una vez terminada la fase analítica, se procedió a presentar y difundir los

resultados, con el fin de compartir tanto los hallazgos encontrados, como las conclusiones y recomendaciones y de esta manera implementar en los demás grados de la institución cada una de las actividades aplicadas, esperando obtener como resultado final el fortalecimiento del proceso de comprensión lectora en los estudiantes de la institución.

Recolección de los datos

Para la recolección de la información, se desarrollaron las técnicas y estrategias afines a la metodología cualitativa: observación participante, diario pedagógico y análisis de documentos.

Uno de los instrumentos de mayor importancia para la recolección de la información es la observación, ya que a través de ella, el docente investigador actúa de forma directa como agente participante del proceso, además, se pueden identificar tanto las fortalezas como las debilidades de cada uno de los estudiantes, determinar su evolución; evaluar y reflexionar sobre los resultados obtenidos con las actividades aplicadas. Para Dewalt, & Dewalt, (1998) “la observación participante es el proceso que faculta a los investigadores a aprender acerca de las actividades de las personas en estudio en el escenario natural a través de la observación y participando en sus actividades”. Citado por Barbara B. Kawulich (2005, p.2).

La recolección de información a través de la observación, permite anotar con detalle lo que sucede en el campo elegido para la investigación: se puede observar a los sujetos en su cotidianidad, con lo cual se puede describir “como funciona o sucede algo realmente” (Flick, 2004. p.149), esta fuente de recolección de información, como lo menciona el autor permite estar en constante relación con la evolución de los estudiantes, analizar en qué se está fallando en cuanto al diseño de las estrategias, al material, a los recursos metodológicos empleados y a las actividades propuestas, así como también permite determinar cuántos estudiantes presentan la misma dificultad y/o avances, esto con el fin de realizar las mejoras respectivas a cada una de las actividades que la docente investigadora esté aplicando, para superarlas en el caso de las dificultades o fortalecerlas en el caso de los avances.

Con el fin de obtener información relevante que permita la reflexión y que conlleve al enriquecimiento del proyecto de investigación, se hace necesario emplear la herramienta del diario pedagógico, instrumento que permite evaluar día a día el quehacer docente, ya que en el se ven reflejadas cada una de las fases desarrolladas durante el proceso de investigación y en ellas las actividades propuestas por la docente investigadora para cada intervención, permitiéndole así

registrar con detalle la evolución de los estudiantes con respecto al tema abordado, así como también los hallazgos resultantes de la observación directa de cada encuentro, focalizar problemáticas cotidianas sobre el proceso del objeto de estudio. Según Fisher (1992, p. 32), “el diario de campo facilita la posibilidad de reconocer esos problemas y de asumir la realidad del campo de acción como compleja y cambiante, favoreciendo su tratamiento a través del análisis y seguimiento de los mismos”.

El hecho mismo de reflejar esta experiencia por escrito favorece la adquisición y perfeccionamiento de competencias como: capacidad de observación, análisis, escritura, crítica, reconstrucción y la disciplina necesaria para convertir la práctica en una posibilidad investigativa que genere nuevo conocimiento y por ende, nuevas estrategias de intervención (Londoño, Ramírez, Fernández y Vélez, 2009).

Cabe mencionar que cada una de las actividades desarrolladas, evidencias fotográficas, recolección del material elaborado por los participantes y resultados de las guías didácticas de lectura, fueron registradas por el docente investigador en el diario pedagógico, herramienta de gran utilidad para el análisis, reflexión y toma de decisiones.

Para la elaboración y aplicación de cada una de las actividades se tuvo en cuenta los estándares básicos del área de lengua castellana y los derechos básicos de aprendizaje de lenguaje para el cuarto grado de primaria propuestos por el Ministerio de Educación Nacional, en un primer momento se aplicó un pretest, cuyos resultados permitieron identificar las principales dificultades que presentan los estudiantes durante el proceso de comprensión lectora. Una vez finalizadas las actividades propuestas en el proyecto de investigación, se procedió a aplicar un postest, el cual permitió evaluar los alcances de la propuesta.

Consideraciones éticas

Para el desarrollo del proyecto de investigación se tuvo en cuenta a cada uno de los padres de familia de los estudiantes del grado 4-03 quienes concedieron la respectiva autorización para la participación de sus hijos a través de la firma de un consentimiento informado. De igual manera, se contó con la autorización de la señora Carmen Rosa Fernández Mora, rectora de la institución y el total apoyo del Coordinador Andrés Yesid Bautista Calderón.

Conclusiones

Teniendo en cuenta el objetivo general de la presente investigación, el cual consiste en fortalecer el proceso de comprensión lectora de los

estudiantes de cuarto grado de la institución educativa Juan Pablo I a partir de la implementación de guías didácticas de lectura como herramienta de acompañamiento, surgieron las siguientes conclusiones:

Con la aplicación de la prueba diagnóstica se logró identificar las principales dificultades que presentan los estudiantes del grado 4-03 durante el desarrollo de los procesos de comprensión lectora en los niveles literal, inferencial y crítico, la mayoría de los estudiantes presentan dificultad para extraer información explícita de un texto, expresar con sus propias palabras las afirmaciones contenidas en el, construir el significado y establecer relación entre las ideas incluyendo información implícita, es decir, presentan problemas para deducir, analizar y concluir información nueva a partir de la que se encuentra en el texto, conocer tanto la intención comunicativa del autor como la de sus afirmaciones, así como valorar la utilidad del contenido. Cabe mencionar que estos hallazgos sirvieron como base para el diseño de las guías didácticas de lectura.

Durante el espacio de aplicación de la estrategia se evidenció que al desarrollar actividades antes, durante y después de la lectura, los estudiantes presentan avances significativos tanto en el proceso de comprensión lectora como en su escritura, así mismo, se nota mejoría en los resultados esperados como:

- **fluidez y velocidad en la lectura:** los estudiantes del grado 4-03 presentan una mejoría en cuanto a la fluidez y velocidad lectora, lo que nos permite deducir que al dar continuidad al proyecto, comprenderán mejor cualquier texto que lean.
- **Manejo de términos y su significado:** al emplear el diccionario, los estudiantes del grado 4-03 agregan palabras nuevas a su léxico y las relacionan con su significado dentro de un texto.
- **Hábito lector:** al incluir media hora de lectura diaria en el horario de clase se desarrolló en los estudiantes el hábito de lector, es motivante escuchar a los estudiantes reclamar el espacio de lectura.

Mejora de resultados en pruebas internas: aprobar las evaluaciones programadas para cada asignatura depende tanto del nivel de comprensión que maneja cada estudiante, así como del acompañamiento de la familia en cuanto a la retroalimentación y preparación de las temáticas vistas en clase, en este caso se debe seguir insistiendo en la importancia de la participación activa y constante de los padres de

familia en la formación académica de los estudiantes.

La participación de los estudiantes durante el desarrollo de la propuesta fue tanto activa como constante, dando lugar a un aprendizaje significativo y colaborativo. La motivación hacia el desarrollo de cada una de las actividades propuestas por la docente se mantuvo en cada encuentro generando espacios de inquietud y deseo de saber qué actividades se desarrollarían en el siguiente. Expresiones como “ojalá sigamos teniendo todas las clases así”, conlleva a la reflexión de que el interés del estudiante por leer y aprender está presente, listo para activarse siempre y cuando las estrategias empleadas por el docente sean bien planeadas, transversales, llamativas e innovadoras.

De esta manera, podemos finalizar concluyendo que para fortalecer el proceso de comprensión lectora de los estudiantes de cuarto grado es de vital importancia implementar actividades antes, durante y después de la lectura, pero sobre todo dar continuidad a este proceso, ya que los resultados se ven reflejados progresivamente. En el grupo objeto de estudio, se pudo notar avances significativos como: antes de iniciar la lectura, hacen predicciones sobre el tema teniendo en cuenta el título, la estructura del texto y las imágenes si cuenta con ellas; los estudiantes se preocupan por hacer una buena

lectura; en el caso de no comprender el texto, leen una segunda vez; si no conocen el significado de una palabra y la relación que esta tiene con el texto, se acercan a la docente a preguntar o la buscan por su propia cuenta en el diccionario.

Referencias

Brihuega, A., Gascón J., Hernández, L., Pallarés, M. (2014) Guía Didáctica de Lectura Comprensiva, Región de Murcia

CARR, W. & KEMMIS, S. (1988). Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado. Barcelona: Martínez Roca.

Gutiérrez-Braojos, C. & Salmerón Pérez, H. (2012). Estrategias de comprensión lectora: enseñanza y evaluación en educación primaria. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev161ART11.pdf>

Jolibert, J. (1991) Formar niños lectores productores de textos, Recuperado de http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a12n4/12_04_Jolibert.pdf

Kawulich, B. (2005) La observación participante como método de recolección de datos. Recuperado de <https://docs.google.com/document/d/1tu1LWqiowuggVyjphLi5>

MOAzvz5QaV3nEfx1GLZ3e2g/edit

Ministerio de Educación Nacional. República de Colombia. (2017) Derechos Básicos de Aprendizaje. Recuperado de <https://www.colombiaaprende.edu.co>

Ortiz, T., (2009) NeuroCiencia y Educación. Biblioteca Virtual de la Consejería de Educación de la comunidad de Madrid. Alianza Editorial.

Pérez, J. (2005). Evaluación de la comprensión lectora: dificultades y limitaciones. Educación (Extraordinario), 121-138. Recuperado de http://www.ince.mec.es/revista_educacion/re2005/re2005_10.pdf

Progress in International Reading Literacy Study (2006). Estudio Internacional de Progreso en Comprensión Lectora de la IEA. informe español. Recuperado de https://www.up.ac.za/media/shared/164/ZP_Files/pirls-literacy-2016_grade-4_15-dec-2017_low-quality.zp137684.pdf

Progress in International Reading Literacy Study (2011). Estudio internacional de progreso en comprensión lectora, matemáticas y ciencias IEA. Vol. I. Informe español. Recuperado de <https://nces.ed.gov/surveys/pirls/pirls2011.asp>

Solé, I. (1987). Las posibilidades de un modelo teórico para la enseñanza de la comprensión lectora. Universidad de Barcelona. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=749227>

Solé, I. (1992). Estrategias de lectura. Barcelona: Editorial Grao.

Solé, I. (1996). Estrategias de comprensión de la lectura. Barcelona: Editorial Grao.

Treviño, E., Pedroza, H., Pérez, G., Ramírez, P., Ramos, G., Treviño, G. (2007) Prácticas docentes para el desarrollo de la comprensión lectora en primaria. México, D. F.

Dewalt, K. y Dewalt, B. (1998). Participant observation, *in* H. Russell Bernard (ed.), *Handbook of methods in cultural anthropology*, Walnut creek: AltaMira press. p. 259-300.

Otros caminos decoloniales para la investigación en educación comparada

Other decolonial paths for research in comparative education

Outros caminhos decoloniais para a pesquisa em educação comparada

Maria José Flores

Doctora en Educación
Universidad Federal de Minas Gerais
mariafloresufmg@gmail.com

Denise Bianca Maduro Silva

Doctora en Educación
Universidad Federal de Minas Gerais
denisebianca@ufmg.br

Luisa Mejía Toro;

Doctora en Educación
Universidad Federal de Minas Gerais
profesoraluismejia@gmail.com

Resumen

La educación comparada es un campo de estudio que propone analizar la formulación e implementación de políticas, programas y sistemas educativos. En la producción científica en educación comparada en América Latina, puede identificarse dos narrativas distintas: Una que es pautada por la transnacionalización y promueve un marco común para influenciar las políticas públicas de los sistemas nacionales de educación, con una gran influencia de los organismos internacionales, y, por otro lado, una narrativa crítica a ese modelo y que se propone decolonial. La colonialidad se fundamenta en la imposición histórica de clasificación de los pueblos a partir de la visión eurocéntrica, que pasó a clasificar y definir cada una de las dimensiones de la existencia individual y social. Con la naturalización de ese proceso de dominación y de la hegemonía de los discursos, se establecen las formas de colonialidad del poder, del ser y del saber, que, en la actualidad, se orienta por la permanencia de las estructuras de poder a partir del establecimiento de un patrón único de conocimiento, de ver al mundo y a nosotros mismos. El presente texto tiene como objetivo explicar las diferencias entre las dos tendencias del campo de estudios en educación comparada, en

contraposición a una perspectiva hegemónica de los organismos internacionales a una perspectiva que en su propuesta y quehacer trae otras posibilidades de producción de conocimiento en América Latina, con influencia para las políticas educativas de la región. Para conseguir el objetivo propuesto, se realizó una revisión bibliográfica del campo de la educación comparada, enfocada en la discusión epistemológica, en contraposición al abordaje dado por los estudios promovidos por los organismos internacionales a un abordaje fundamentado en los estudios culturales y en el pensamiento decolonial, presente en programas de posgrado en educación en la región. Se concluye que una perspectiva decolonial para las investigaciones en educación comparada significa más “Lo que podemos aprender unos con los otros” y menos “¿Qué pueden enseñarnos los otros?”.

Palabras clave: América Latina, Educación comparada, Investigación, Posgrado, Educación.

Abstract

Comparative education is a field of study that proposes to analyze the formulation and implementation of educational policies, programs, and systems. In scientific production in comparative education in Latin America, two different narratives can be identified: One that is guided by transnationalization and promotes a common framework to influence public policies of national education systems, with a great influence of international organizations and, on the other hand, a critical narrative to that model and that is proposed decolonial. Coloniality is based on the historical imposition of classification of people based on the Eurocentric vision, which went on to classify and define each of the dimensions of individual and social existence. With the naturalization of this process of domination and the hegemony of the discourses, the forms of coloniality of power, of being and of knowledge are established, which, at present, aiming at maintaining the structures of power from the establishment of a unique pattern of knowledge, of seeing the world and ourselves. This text aims to explain the differences between the two trends in the field of studies in comparative education, as opposed to a hegemonic perspective of international organizations to a perspective that in their proposal and work brings other possibilities of knowledge production in Latin America, with influence for the educational policies of the region. To achieve the proposed objective, a bibliographic review of the field of comparative education, focused on the epistemological discussion, it was conducted in contrast to the approach given by studies promoted by international organizations to an approach based on cultural studies and decolonial thinking, present in postgraduate programs in education in the region. It is concluded that a decolonial perspective for comparative education research means more than "What we can learn from each other" and less "What can others teach us?"

Keywords: Latin America, Comparative Education, Research, Postgraduate, Education

Resumo

A educação comparada é um campo de estudo que propõe analisar a formulação e implementação de políticas, programas e sistemas educacionais. Na produção científica em educação comparada na América Latina, duas narrativas diferentes podem ser identificadas: uma que é guiada pela transnacionalização e promove uma estrutura comum para influenciar políticas públicas dos sistemas nacionais de educação, com grande influência de organizações internacionais, e, por outro lado, uma narrativa crítica a esse modelo e que é proposta descolonial. A colonialidade baseia-se na imposição histórica de classificação de povos com base na visão eurocêntrica, que passou a classificar e definir cada uma das dimensões da existência individual e social. Com a naturalização desse processo de dominação e a hegemonia dos discursos, são estabelecidas as formas de colonialidade do poder, do ser e do conhecimento, as quais, atualmente, buscam manter as estruturas de poder a partir do estabelecimento de um padrão único de conhecimento, de ver o mundo e a nós mesmos. Este texto tem como objetivo explicar as diferenças entre as duas tendências no campo dos estudos em educação comparada, em oposição a uma perspectiva hegemônica das organizações internacionais, a uma perspectiva que em sua proposta e trabalho traz outras possibilidades de produção de conhecimento na América Latina. , com influência para as políticas educacionais da região. Para alcançar o objetivo proposto, foi realizada uma revisão da literatura sobre o campo da educação comparada, focada na discussão epistemológica, em contraste com a abordagem dada pelos estudos promovidos por organizações internacionais a uma abordagem baseada em estudos culturais e pensamento descolonial. , presente em programas de pós-graduação em educação na região. Conclui-se que uma perspectiva descolonial da pesquisa em educação comparada significa mais "O que podemos aprender uns com os outros" e menos "O que os outros podem nos ensinar?"

Palavras-chave: América Latina, Educação Comparada, Pesquisa, Pós-Graduação, Educação

Introducción

El trabajo de conceptualización científica para el análisis de políticas públicas educativas hace parte de un proceso de configuración de una orden internacional, que a pesar de ser llamada de "natural" en la realidad es producto de una construcción histórica, basada en preconceptos culturales e intereses económicos particulares (Nóvoa, 2009). Esa construcción funciona bajo la

influencia del contexto específico de cada país, pero también es condicionada por objetivos y movimientos internacionales ya sean adquiridos o impuestos. Es en este sentido, que el que hacer de la educación comparada necesita ser comprendido en el contexto de las fuerzas globales y locales, teniendo en cuenta que la cuestión metodológica interpreta e influencia los sistemas educativos (Kandel, 1933; Schneider, 1961).

La comprensión y elaboración de los modelos educativos ocurre en la confluencia de diferentes factores: intereses comunes, globalización, construcción conjunta o transferencia de políticas educativas y, especialmente en América Latina, los procesos de colonialidad del poder, del ser y del saber. La relación de esos factores con el contexto tiene una connotación especial por ser producto del encuentro de las entidades y características de cada región y las otras culturas que llegaron a sus territorios. En el texto se explora el contexto histórico de formulación de políticas y estrategias educativas en América Latina, el papel de la educación comparada como estrategia teórico metodológica usada por intelectuales y gestores de la educación en este escenario, y también la posibilidad de una nueva comprensión de la educación comparada desde una mirada más crítica del conocimiento y aprendizaje de la región para la región.

Análisis y producción de políticas públicas educativas en América Latina

A continuación, se presentan el contexto de análisis y producción de las políticas públicas educativas en América Latina, a partir de la lectura del sistema mundial de la educación. Para eso, se explican los conceptos de globalización, transnacionalismo y neoliberalismo, pues muchos estudios comparados se orientan en la descripción y análisis de los efectos de estos procesos para la educación en la región. En especial se destaca la actuación del Banco Mundial, el cual

retoma la teoría del capital humano ligado a una visión economicista, que hasta los días de hoy orienta sus investigaciones (Bruns; Luque, 2014) lo que termina en orientaciones para políticas públicas que se venden a los gobiernos locales como soluciones para resolver sus problemas educativos. Al final de este apartado, se tejen consideraciones sobre la colonialidad que permanece presente y los estudios decoloniales como posibilidad para la lectura de las políticas educativas de los países en América Latina.

La elaboración de políticas y sistemas educativos ha respondido al establecimiento de un sistema mundial, pasando por encima muchas veces de las realidades locales y de los intereses y saberes propios de las naciones. El establecimiento de este sistema y las condiciones para que la educación haga parte del mismo, pueden ser analizados en la comprensión de los procesos de globalización y transnacionalización. La educación comparada reconoce estos escenarios y orienta su discurso y metodología en la descripción del efecto que esos procesos tienen para la educación en la región.

Para Schriever (1995), en la última década del siglo XX los análisis, en el campo de los estudios comparados sobre políticas educativas, estaba centrado en los procesos de discusión y de recepción de diferentes concepciones que orientan el planeamiento de los sistemas nacionales de educación inseridos en un sistema mundial.

En este mundo globalizado, los sistemas educativos institucionalizados sobre la base de estándares de organizaciones y gobiernos crecientemente isomorfos se convierten, de hecho, en las principales instituciones sociales del sistema mundial (Pereyra *et al*, 1996). En esta perspectiva:

La globalización fue definida como la “intensificación de las relaciones sociales mundiales que interconectan localidades distantes de tal manera que acontecimientos locales son configurados por eventos que ocurren a muchas millas de distancia y viceversa” (Held, 1991). Held sugiere, entre otras cosas, que la globalización es producto de la emergencia del surgimiento de la economía global, de la expansión de vínculos transnacionales entre unidades económicas que crean nuevas formas para la toma de decisión colectiva, del desarrollo de instituciones intergubernamentales y casi supranacionales, de la intensificación de comunicaciones transnacionales y de la creación de nuevas organizaciones regionales y militares. El proceso de globalización es visto como algo que torna las

fronteras nacionales menos distintas, altera las formas de solidaridad interna y entre Estados-nación y afecta profundamente las identidades de grupos nacionales y de interés¹. (Olmos; Torres, 2012, p. 105 traducción propia).

Otro fenómeno que debe ser considerado es el transnacionalismo, término usado para explicar cómo, sin importar las grandes distancias y fronteras, algunas relaciones se intensificaron mundialmente expandiendo la aparición de zonas comunes de actuación. Este fenómeno explica el surgimiento de estándares similares de lectura para la relación entre educación y política, así como, la necesidad de responder a otros países u organizaciones internacionales que sirven como referencia. El transnacionalismo podría ser comprendido como una condición en la cual se intensifican las relaciones políticas producto del desarrollo del campo de política pública global, que trabaja en el ámbito nacional y más allá del mismo (Lingard, Rawolle; 2010).

Las estrategias de planeación y gestión de los sistemas nacionales de educación llevadas a cabo en el rediseño neoliberal de los estados

¹ A globalização foi definida como “a intensificação de relações sociais mundiais que ligam localidades distantes de tal modo que acontecimentos locais são configurados por eventos que ocorrem a muitas milhas de distância, e vice-versa” (HELD, 1991). Held sugere, entre outras coisas, que a globalização é o produto da emergência da economia global, da expansão de vínculos transnacionais entre unidades econômicas que criam novas formas de tomada de decisão coletiva, do desenvolvimento de instituições

intergovernamentais e quase supranacionais, da intensificação de comunicações transnacionais e da criação de novas organizações regionais e militares. O processo de globalização é visto como algo que torna as fronteiras nacionais menos distintas, altera solidariedades internas e entre Estados-nação e afeta profundamente as identidades de grupos nacionais e de interesse (Olmos; Torres, 2012, p. 105).

globalizados de los años de 1980 y 1990 en América Latina, se inspiran en el trabajo de los economistas clásicos Adam Smith y David Ricardo, que:

(...) Creían que el papel del estado consistía en establecer las condiciones para que el juego libre del mercado, las leyes de oferta y demanda y el libre comercio basado en ventajas relativas acaban, inevitablemente, en una reducción dramática del papel del Estado en los gastos sociales, en la desregulación de la economía y en la liberación de políticas de importación. Los equivalentes educativos de esas políticas incluyen iniciativas para descentralizar y privatizar los sistemas educativos públicos. Hace parte de ese paquete de reformas educativas el énfasis dado a la elección, responsabilidad, estándares y test, por medio de los cuales el Estado debe especificar objetivos y prioridades y evaluar se las varias unidades administrativas subnacionales, y mismo escuelas particulares, alcanzan o no los resultados deseados (Arnové, 2012, p. 139 traducción propia)².

El neoliberalismo se esmera en pasar para los clientes el costo de

los servicios educativos por medio de tasas de usuario, aumentando así la participación del sector privado en la educación - es decir, privatización - y promoviendo la descentralización de servicios educativos como un medio de redefinir el poder y las relaciones educativas entre los gobiernos sean nacionales, provinciales o municipales (Olmos; Torres, 2012, p. 104).

En ese contexto de globalización, transnacionalismo y neoliberalismo, las recomendaciones de los estudios comparados realizados por los organismos internacionales apuntan a una educación que es comprendida como mercadería: la escuela es una empresa que monta y organiza insumos educativos y produce recursos humanos con determinado nivel de aprendizaje, al menos costo posible (Coraggio, 1996).

Ese movimiento de análisis proviene del hecho de que en los años de 1980 el Banco Mundial (BM) y el Banco interamericano de Desarrollo (BID) se apropiaron del concepto de capital humano, argumentando que la educación es "importante para el bienestar de los pueblos y para responder a las nuevas demandas de la economía, modificando las ecuaciones clásicas

² (...) acreditavam que o papel do Estado consistia em estabelecer as condições para que o jogo livre do mercado, as leis de oferta e demanda e o livre comércio baseado em vantagem relativa redundassem inevitavelmente em uma redução dramática do papel do Estado nos gastos sociais, na desregulamentação da economia e na liberalização de políticas de importação. Os equivalentes educacionais dessas políticas incluíram iniciativas para

descentralizar e privatizar os sistemas escolares públicos. Faz parte desse pacote de reformas da educação a ênfase em escolha, responsabilidade, padrões e testes, por meio dos quais o Estado deve especificar objetivos e prioridades e avaliar se as várias unidades administrativas subnacionais, e mesmo escolas individuais, atingem ou não os resultados desejados (Arnové, 2012, p. 139).

entre educación y vida económica” (Paiva, 2001, p. 187). El BM y el BID, así como otras organizaciones mundiales, consideraban estratégico la inversión en una educación básica para todos, para de esta manera, elevar el nivel de escolaridad y posibilitar la adecuación de la población, las características que el capitalismo estaba adquiriendo; es decir, como mano de obra y consumidores más cualificados. Los años de 1990, en la interpretación de las directrices hegemónicas del BM y del BID para países del tercer mundo, fueron dedicados a hacer que el aprendizaje respondiera adecuadamente un mundo complejo. La educación básica se convirtió en el corazón del problema, porque se constituyó como el requisito mínimo. Para Paiva, el BM y el BID, a partir de los años de 1990, armados con la visión de la teoría del capital humano, con nuevas caras, elaboraron estudios empíricos destinados a la estimación de los retornos en educación, tanto individuales como colectivos.

De acuerdo con Coraggio (1996), a partir de la Conferencia Mundial sobre educación para Todos realizada en Jomtien, Tailandia, en marzo de 1990, el BM presenta una propuesta educativa esencialmente escolar, que gira en torno a las variables observables y cuantitativas. Este organismo estableció una correlación entre sistema educativo y sistema de mercado, ignorando aspectos esenciales propios de la realidad educativa y, esencialmente, que el problema se encuentra principalmente en el contexto social de desigualdades, y no simplemente

en la adquisición de insumos escolares. Resolver un problema “de sala de aula” basados en los cambios en la cantidad de insumos sin enfrentar integralmente los problemas de contexto social que inciden en el rendimiento del sistema escolar (condiciones contextuales de los niveles de aprendizaje significativo), no es más que una estrategia mal formulada (Coraggio, 1996, p. 109).

Para Schriewer (1995) la idea de un sistema mundial de educación como concepto, se concretiza a partir de: 1) la alineación global de la educación sobre la base de la expansión educativa uniforme y en nivel mundial (de los niveles de educación primaria, secundaria y terciaria, de la incorporación de las mujeres y de la constitucionalidad de los derechos y deberes educativos); 2) de los modelos de escolarización institucionalizados y estandarizados para orientar y valorizar las políticas educativas en nivel mundial (una estructura administrativa general fundada, controlada y financiada por el Estado, un sistema escolar diferenciado internamente según niveles sucesivos, cursos de estudios y exámenes al final, organización de los procesos de enseñanza y aprendizaje en sala de aula según grupos de edades y unidades de tiempo uniformes, regulación gubernamental o pública de los procesos de enseñanza y aprendizaje respondiendo a exigencias bien detalladas a manera de planes de estudio, directrices y pruebas, definición de los papeles de los profesores y alumnos y profesionalización de los profesores de los métodos de enseñanza, uso de certificados y

diplomas y credenciales para vincular las carreras escolares con las carreras profesionales y conectar la selección escolar con la estratificación social; 3) el ideal de desarrollo cultural a nivel mundial, a partir de la ideología educativa basada en una determinada interpretación de la competencia, la igualdad de oportunidad sociales y políticas, desarrollo económico y orden política garantizada por el Estado- Nación); y 4) comunicación internacional y un sistema de publicaciones en las áreas de ciencias sociales y de educación (como forma de universalización de una visión particular del mundo). Resumidamente, para el autor, la escuela pasó a ser vista como elemento evolutivo universal del proceso social y cultural de la modernidad.

Otra característica importante para pensar los procesos descritos anteriormente en América Latina son los efectos que la colonialidad ha tenido en la elaboración de políticas educativas. Desde la perspectiva de los estudios latino-americanos es posible comprender el mundo desde la visión del sur, de los que fueron colonizados (Crossley, 2012) e interpretar, de forma comparada, teórica y consistente la colonialidad como fuerza social e histórica que diseño países, sistemas e identidades educativas (Cowen, 2012), dado que es en ese contexto que se han producido e reproducido los modelos educativos y las políticas públicas para cada país. El poder colonial es una variable internalizada y naturalizada que en algunos momentos puede pasar por discursos nacionales.

Se entiende por Colonialidad las relaciones de poder establecidas en la modernidad, elementos constituyentes de los estándares globales del poder capitalista sobre la imposición de una jerarquía racial/étnica de la población del mundo que justifica la dominación y el poder de unos sobre otros. Actuando desde diferentes esferas, sea del Ser, del Saber y del Poder (Santos, 2005) Hasta tipos de colonialidad llamadas cosmogónicas relacionadas con las fuerzas vitales y espirituales de la existencia de comunidades afrodescendientes e indígenas (Walsh, 2009). Lo que se traduce en la imposición y normalización de formas “correctas” y “mejores” de ser y de pensar sobre otras, entrando a manipular de tal manera la forma de ver y comprender el mundo que parece ser imposible pensarlos sobre otros esquemas o paradigmas.

La Colonialidad se mantiene porque se replica en dimensiones materiales y subjetivas de la existencia cotidiana y social (Quijano, 1992). El capitalismo se convierte en el mecanismo que mantiene la dominación y dependencia de continentes, países y hasta personas, a partir de la naturalización del modelo hegemónico.

En este sistema la educación se convierte en una herramienta por medio de la cual el capital llega a penetrar las diferentes esferas de la sociedad inculcando, a manera de adiestramiento, comportamientos llamados “normales” o “incontestables” como parte de la perpetuación de una única perspectiva cognitiva. De esta

forma, en el conjunto del mundo eurocéntrico del capitalismo colonial/moderno, se naturalizan experiencias de los individuos y de la sociedad que permiten la manutención del poder (Quijano, 1993). Castro-Gomez (2007) argumenta como la universidad y, de esta manera, las ciencias humanas y sociales tiene una gran responsabilidad para mantener este sistema: la “herencia colonial” se consolida con el refuerzo de la hegemonía del pensamiento eurocéntrico en las investigaciones, en la selección de los referenciales, en los sistemas de evaluación, entre otros.

Ser conscientes de esta realidad y comenzar a actuar desde la región hace parte de un momento de transgresión y resistencia, principalmente estando en una institución que secularmente ha traído el modelo eurocéntrico de educación y ciencia, como la universidad.

Lo decolonial denota, entonces un camino de lucha continua en el cual se puede identificar, y dar visibilidad a “lugares” de exterioridad y construcciones alternativas (Walsh, 2009). La educación, la escuela y la universidad se propone hoy como escenarios posibles de diálogo de saberes en el cual es posible fundar las reflexiones que provoquen las revoluciones necesarias para la transformación de este sistema. Espacios para el pensamiento crítico y utópico, para el encuentro del saber hegemónico con los “paradigmas otros”. para la diversidad de saberes y formas de ser que fueron excluidos por la colonialidad (Mignolo, 2000).

Educación comparada y las políticas públicas educativas

Para Nóvoa (2009), resumidamente, cuatro aspectos fueron fundamentales para el campo de la educación comparada históricamente: 1) La ideología del progreso, representada por la creencia en que la educación sería un factor de modernización y desarrollo; 2) Un concepto de ciencia basado en la racionalidad científica comparativa, de acuerdo con el proyecto de la modernidad social, que se enfrentaría posteriormente a una realidad alternativa “pos-moderna” que rechazaba una teología histórica”; 3) la idea de Estado - Nación, en que la “nación” y vista como una comunidad política imaginada; 4) la definición de un método comparativo, con el intento de dar un referente de la identificación del campo, pero que acabaría por reducir las realidades comparadas (Nóvoa, 2009).

En el contexto de un sistema mundial y de un interés renovado en la educación comparada, para Nóvoa e Yaiy-Mashal (2003), a partir de los años de 2000 se crearon herramientas internacionales e indicadores para medir la “eficiencia” y la “calidad” de la educación como requisito para obtener financiamiento para sus proyectos sociales. Para el autor, pasan a ser difundidos en la educación ideales de eficiencia, *accountability* y control de calidad, construcciones conceptuales esencialmente anglo-americanas, que llevan al mundo a una copia romantizada de empresas privadas y a la dominación de un modelo educativo particular, imponiendo

como evidentes y naturales soluciones específicas para los problemas educativos. Nóvoa y Yariy-Mashal (2003) concluyen que la comparación se convirtió en una manera de gobernar.

Arнове (2012), sobre la puesta en marcha de los análisis del sistema mundial en los estudios comparados de sistemas educativos, afirma que asociar iniciativas de políticas educativas al funcionamiento de una orden económica internacional ayuda a explicar porque las reformas no consiguieron efectuar cambios estructurales y, al mismo tiempo, porque una innovación educativa inducida externamente puede contribuir para la perpetuación de sistemas sociales desiguales. La construcción de la investigación comparada dentro de un sistema mundial ve, al mismo tiempo la realidad global y los sistemas interestaduales.

Con la idea de contextualizar los conceptos y de evitar la circulación de ideas sin marcas sociales, Nóvoa e Yariv-Mashal (2003) defienden una visión histórica comparada. Eso significa la adopción de perspectivas metodológicas capaces de comprender la multiplicidad de niveles de asociación y de pertenencia que caracterizan las comunidades alrededor del mundo, un espacio inmaterial construyendo

sobre memorias e imaginación, la construcción de un espacio interpretativo que es históricamente avalados. Así como Schriewer (1995), Nóvoa e Yariv-Mashal argumentan a favor de la reconciliación entre comparación e historia, lo que permite la comprensión de los problemas del presente, mediante el análisis de como esos problemas fueron construidos: “Aquí, nos referimos al análisis del presente como parte de prácticas históricas que producen formas de pensar, actuar y sentir” (2003, p. 16, traducción nuestra³).

Para Arнове (2012), las respuestas a los diseños globales van de la resistencia a la acomodación, siendo que, así como existe la globalización de arriba para abajo, existe “globalización de abajo para arriba”, de las minorías para el interés global. En este sentido, llama la atención investigaciones que estudian lo global y lo local por medio del discurso de quien está inmerso en las mismas políticas públicas educativas locales. Lo que se tiene en común en ambos casos es la seguridad de que nada es comparable por sí solo. El investigador encuentra aspectos en común y construye una dimensión específica en relación a los casos/contextos posibles de ser comparados y establece el *terdium comapratorionis*⁴. De esta forma, lo

³ Here, we are referring to an analysis of the present as part of historical practices that produce ways of thinking, acting, and feeling.

⁴ *Teridium Comapratorionis* es el termino usada en la educación comparada para nombrar los elementos comunes, posibles de ser comparadas como tercer factor, en medio de los fenómenos comparados. A

pesar que el uso del término haya causado algunas divergencias entre los autores de la educación comparada, tiene una gran importancia en el campo, al establecer la necesidad de determinar aquello que realmente es posible de ser comparado y la importancia del tratamiento de lo comparable como un tercer elemento en el ejercicio de comparar.

que puede ser comparado, los comparables, surgen del encuentro de características transversales de los sistemas analizados y no de alguna suerte de selección arbitraria.

La preocupación por la variante decolonial en la investigación en educación comparada va más allá de la identificación de políticas compartidas o prestadas entre las naciones, a pesar de esto ser también importante; el influjo colonial determina de tal manera el surgimiento de las naciones en América Latina, que las similitudes encontradas entre los Estados son de carácter epistemológico: los discursos políticos comparten determinadas identidades y necesidades que corresponden a una forma única de pensamiento, el cual niega los otros seres y saberes, nativos de la región, dando fin a las diferencias e ignorando las particularidades locales. Después de años de ese proceso colonial los paradigmas sobre los cuales construimos el saber acaban siendo homogenizados. Es preciso entonces buscar aquellas diferencias y saberes otros para así, junto con los saberes que hoy hacen parte de nuestro quehacer nacional, impuestos o adquiridos, identificar las formas propias de interpretar, conocer, ser y saber en nuestros territorios.

Lo decolonial propone reconceptualizar y refundar estructuras sociales, epistémicas y de existencias, colocando en escena y en relación equitativa lógica, prácticas y modos culturales diversos. Consiste en un proyecto político, social, epistémico y ético dirigido a la transformación

estructural y socio-histórica para la construcción de una sociedad diferente (Walsh, 2012). Las Epistemologías OTRAS, saberes sobrevivientes y nuevos, surgen del encuentro de la diversidad y multiculturalidad expuesta. El movimiento decolonial procura señalar y provocar una posición - postura y actitud - continua de transgredir, intervenir, insurgir e incidir de frente a lo colonial. No es revertir el proceso colonial al negarlo, pues su efecto hace parte de lo que hoy es América Latina. El objetivo es identificar y rescatar los saberes que son propios, los que se aprendieron y los que han sido impuestos.

En este contexto global y regional, para la elaboración y evaluación de políticas educativas en América Latina, surgen diferentes referenciales de análisis, con visiones alineadas a los proyectos coloniales modernos de nación y Estado, congruentes a los ya explicados en la primera parte de este texto, y aquellos transgresores que proponen transformaciones en las maneras de hacer y pensar en educación. Es una posibilidad de pensamiento desde diferentes espacios que finalmente rompe con el eurocentrismo como la única perspectiva epistemológica (Escobar, 2003).

Posibilitar el diálogo de saberes comienza en el reconocimiento de la imposibilidad de la *Hybris, del punto cero*. Superar lo que Castro-Gomez (2007) propone como “pecado de la ciencia moderna” que es la creencia de poder colocarse en un punto cero de observación para analizar el mundo: “la ciencia moderna occidental se sitúa fuera

del mundo (en el punto cero) para observar al mundo, pero a diferencia de Dios, no consigue obtener una mirada orgánica sobre el mundo sino tan sólo una mirada analítica” (Castro-Gomez, 2007 p.86). Para el autor es preciso un pensamiento complejo que permita entender el hombre como un todo físico-químico-biológico-psicológico-social-cultural integrado en el universo, para un verdadero cambio de paradigma. La universidad, continua el autor, debe trascender de la interdisciplinarietà a la transdisciplinarietà, quiere decir, pasar de simple intercambio de datos a la incorporación del tercero excluido, afectando los quehaceres mismos de las disciplinas:

El tema de la transdisciplinarietà en la universidad se encuentra unido a otro asunto no menos importante: el diálogo de saberes. No se trata sólo de que el conocimiento que proviene de una disciplina pueda articularse con el conocimiento proveniente de otra, generando así nuevos campos del saber en la universidad. Esto es tan sólo un aspecto al que probablemente nos llevaría la asimilación del pensamiento complejo, y del cual existen ya ciertas señales, aunque todavía tímidas. Pero el otro aspecto, el más difícil y que todavía no da señales de vida, tiene que ver con la posibilidad de que diferentes formas culturales de conocimiento puedan convivir en el mismo espacio universitario. Diríamos, entonces, que mientras que la primera consecuencia del

paradigma del pensamiento complejo sería la flexibilización transdisciplinaria del conocimiento, la segunda sería la transculturización del conocimiento (Castro-Gomez, 2007 p. 87).

A pesar de que la propuesta anterior parezca un poco utópica, lo que es dicho incluso por el autor, es una utopía necesaria para desmantelar el sistema hegemónico dominante, es una utopía que poco a poco se viene concretizando con propuestas que tímidamente intentan comenzar a encausar los caminos que nos lleven hasta allá. En este escenario de posibilidades, una propuesta que se viene consolidando como una perspectiva alternativa es la del Doctorado Latino-Americano en Educación: Políticas Públicas y Profesión Docente (DLA).

El Doctorado Latino-Americano en Educación: Políticas Públicas y Profesión Docente (DLA) surgió de la necesidad de expandir en América Latina cursos de posgraduación que formaran doctores con capacidad de producción teórico-metodológica, aptos a analizar, interpretar e influir en las realidades educativas de los países de la América Latina (UFMG, 2017, p. 4).

Durante el IV Encuentro Internacional de la Red KIPUS, realizado en Chile en 2006, al referido programa de posgraduación comenzó a ser esbozado y, con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia

y la Cultura –UNESCO y de representantes de universidades latino-americanas, fue elaborado su proyecto, a lo largo de los años de 2007 y 2008. En 2009, fue conformado el Consejo de la Coordinación Académica Internacional y firmado el Acuerdo de Cooperación Internacional entre UNESCO (IESALC – OREALC), RED KIPUS y 11 Universidades Latino-Americanas (UFMG, 2017). Con la conformación del DLA, se proyectaba la creación de un programa *strictu sensu* en cada país participante, con objetivos y disciplinas obligatorias comunes, promoviendo la educación y la producción de conocimiento educativo en y para la región. Aunque el desarrollo de esta propuesta se haya dado de forma diferente en cada país, permanece hasta hoy la idea de tener la Educación en América Latina como eje central de estudio y objeto de análisis en investigaciones doctorales (Souza, 2018). La experiencia del referido programa de doctorado ha contribuido para la comprensión histórica de la educación en América Latina, produciendo conocimientos y perspectivas propias de la educación en la región. Ese programa educativo que se piensa en y para América Latina remete también a la posibilidad de incluir

en los referenciales teóricos y en las disciplinas autores y saberes originarios, además de los tradicionalmente divulgados por la academia y por el saber dominante; saberes otros que traen consigo la carga cultural e histórica de poblaciones por veces silenciadas.

El doctorado Latino-Americano en educación tiene como uno de sus referentes a educación comparada y ha traído para sí las indagaciones e interacciones entre sujetos y saberes de diferentes países en torno a cuestiones que colocan en evidencia diversos modos de pensar y producir conocimiento; lo que incluye la discusión de métodos y técnicas del quehacer de la educación comparada, como las investigaciones desarrolladas demuestran⁵, pero va más allá, permitiendo la inflexión epistemológica. Tener personas de diferentes lenguas y saberes, discutiendo y reflexionando lo que pasa en nuestro continente y en el mundo, permite conocerse aún más, desde una lectura de los otros y con los otros. Desde la investigación formal, de los grupos de investigación y de la producción de las tesis, o mismo en un ejercicio de sala de aula, se está haciendo educación comparada, conociendo y compartiendo experiencias que hacen que el investigador, sea como

⁵ Apenas a título de exemplo, no caso brasileiro, o DLA tem sua primeira chamada de alunos na UFMG em 2010 e até março de 2019 tinha 32 teses defendidas. Destes trabalhos 17 reconhecemos como estudos comparados. Os trabalhos defendidos estão disponíveis para o acesso público no site da biblioteca digital da UFMG: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/>. As pesquisas estudam políticas e sistemas

educativos comparando realidades educativas de diferentes países, como um todo, mas também experiências de diferentes cidades ou regiões de um mesmo país. Os países que foram temas de pesquisas comparadas têm sido principalmente Brasil, Argentina, Colômbia, Uruguai, respectivamente, seguidos de Peru e Bolívia e Equador e México empatados.

profesor o estudiante doctoral, pueda repensar su propia realidad e identidad en perspectiva local, nacional, regional y mundial, con implicaciones directas para el quehacer de la investigación. De este encuentro se provoca un escenario ideal para la producción de investigación crítica y de calidad, que se ha traducido en tesis y artículos que estudian y proponen en pro de la educación en América Latina.

Consideraciones finales

El reconocimiento del efecto de la globalización y del transnacionalismo como fenómenos políticos y económicos mundiales que penetran en la educación de los países a la búsqueda de una expansión educativa uniforme, alineadas a los procesos coloniales presentes en la América Latina, permite la comprensión del cómo se establecen las relaciones de dominación dentro del sistema mundial. En este contexto la educación se convierte en protagonista para el establecimiento del sistema, pero al mismo tiempo tiene un potencial de ser el camino para cuestionar y transformar las realidades. La educación comparada ha sido referente para elaboración y evaluación de políticas y sistemas educativos, y hoy se propone como una estrategia que permita un nuevo hacer para producción de conocimiento comprometido con la educación en la región latinoamericana.

Frente a estas consideraciones, la instalación de un doctorado latinoamericano, tal como lo citado

aquí, se tornan un punto de partida significativo porque institucionaliza las posibilidades de tránsito entre sujetos y saberes en torno de un objeto sensible a la realidad de cualquier sociedad: la educación.

Dada esa posibilidad, considerando que la construcción permanente de las perspectivas teórico-metodológicas sobre la educación en contexto de la América Latina se convierte en una condición necesaria para la reinención de este territorio en una perspectiva crítica y contextualizada. Tal perspectiva, nos convoca a transformar nuestras maneras de pensar y hacer las políticas educativas y de establecer procesos formativos desde el Sur. Sea en las escuelas o en las academias, el dialogo más allá de las disciplinas, rompiendo fronteras y accediendo a saberes, es un punto relevante a ser puesto en favor de la construcción de conocimientos socialmente relevantes para una sociedad que piensa y produce teniendo su historia como referencia.

En fin, consideramos que la reinención de la educación comparada en una dirección crítica, puede construirse como una referencia para estrategias que contribuyan en la promoción de una perspectiva más comprometido con las transformaciones necesarias a los sistemas educativos en América Latina, a favor de mejorar la calidad y de disminuir las desigualdades educativas y sociales.

Referencias

Arnove, R. (2012). Análise de sistemas-mundo e educação comparada na era da globalização. In: Cowen, Robert;

- Kazamias, Andreas; Unterhalter, Elaine. (Org.). Educação comparada: panorama internacional e perspectivas. Brasília: UNESCO, CAPES. p. 131-152.
- UFMG - Universidade Federal De Minas Gerais. Programa de pós-graduação em educação (2017). Guia do Aluno do Doutorado Latino-Americano em Educação: Políticas Públicas e Profissão Docente FAE/UFMG. BH:UFMG, 2017, p. 13. Disponível em: <http://www.posgrad.fae.ufmg.br/site/informacoes-didaticas/guias-do-aluno/>. Acesso em: 24/05/19.
- Bruns, B. y Luque, J. (2014). Profesores excelentes: Cómo mejorar el aprendizaje en América Latina y el Caribe. Serie del Foro de Desarrollo de América Latina, Resumen, Grupo del Banco Mundial, Washington, D.C., p. 76,
- Castro-Gomez, S. (2007). Decolonizar la Universidad: La hybris del punto cero y el diálogo de saberes. p. 79-91 In: Castro-Gomez, S.; Grosfoguel R. (org.) El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Siglo del Hombre Editores; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar. p. 308.
- Carvalho, E (2018). Reflexões sobre a importância dos estudos de educação comparada na atualidade. Revista HISTEDBR Online, Campinas, v. 13, n. 52, p. 416-435, jul.-set. 2013. Trimestral. Disponível em: <http://ojs.fe.unicamp.br/ged/olhdistedbr/article/view/4822>. Acesso em: 1 maio.
- Coraggio, J (1996). Propostas do Banco Mundial para a educação: sentido oculto ou problemas de concepção? In: Tommasi, L. *et al.* (org.) O Banco Mundial e as políticas educacionais. São Paulo: Cortez; Ação Educativa.
- Cowen, R. (2012). A história e a criação da educação comparada. In: Cowen, Robert. Kazamias, Andreas. Ulterhalter Elaine. Educação comparada: panorama internacional e perspectivas. V. Brasília: UNESCO, CAPES.
- Crossley, M. (2012). Repensando o contexto em educação comparada. In: Cowen, Robert. Kazamias, A. Ulterhalter Elaine. Educação comparada: panorama internacional e perspectivas. V. Brasília: UNESCO, CAPES.
- Escobar A. (2003). Mundos y Conocimientos de Otro Modo: El programa de investigación de modernidad/colonialidad latinoamericano. Tabula Rasa. Bogotá - Colombia, No.1. en.-dic. p.51-86.
- Holmes, B. (1985). La educación comparada y su evolución. Perspectivas: Revista trimestral de educación comparada. n. 3, p. 347-371, 1985.
- Kandel, I. (1933). Comparative Education. Boston, New York [Etc.]: Houghton Mifflin Company.

- Lingard, B.; Rawolle, S. (2010). Globalization and the rescaling of education politics and policy. Implications for comparative education. In: Larsen, Marianne. *New Thinking in Comparative Education. Honouring Robert Cowen*, p. 33-52.
- Mignolo W. (2003). *D. Historias locales/diseños globales: Colonialidad, conocimientos subalternos y pensamiento fronterizo*. Princeton university press, 2000 (traducción al español: ediciones Akal, 2003 madrid. traductora Juan Maria Madariaga y Cristina Vega Solís) p. 452.
- Nóvoa, A. (2009). Modelos de análise em educação comparada: o campo e a carta. In: Souza, D.; Martínez, S. (Orgs.). *Educação comparada: Rotas de além-mar*. São Paulo: Xamã.
- Nóvoa, A. y Yariv-Mashal, T. (2017). Comparative research in education: a mode of governance or a historical journey? *Comparative Education*, v. 39, 2003, 18p. Disponível em: <https://docs.di.fc.ul.pt/bitstream/10451/680/1/21185_0305-0068_423-438.pdf>. Acesso em: 17 nov.
- Olmos, L. y Torres, C. (2012). Teorias do Estado, expansão educacional, desenvolvimento e globalizações: abordagens marxista e crítica. In: Cowen, R. Kazamias, A. Ulterhalter E. (Org.). *Educação comparada: panorama internacional e perspectivas*. Brasília: UNESCO, CAPES. p. 97-114.
- Paiva, V. (2001) Sobre o conceito de “capital humano”, *Cadernos de Pesquisa*. No. 113. jul. p. 185-191.
- Pereyra, M. *et al.* (1996). Introducción. In Pereyra, M. A. *et al.* (Compiladores). *Globalización y descentralización de los sistemas educativos*. Barcelona: Ed. Pomares-Corredor S.A.
- Quijano, A. (1992) Colonialidad y modernidad/racionalidade. *Perú Indígena*, Lima, v.12, n.29, p.11-20.
- Quijano, A. (1993). La Colonialidad del Poder y del Saber. In: LANDER, E. Edgardo (Org.). *La Colonialidad del Saber: Eurocentrismo y Ciencias Sociales. Perspectivas Latino-Americanas*. Colección Sur Sur, Clacso., Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
- Quijano, A. (1993). Raza, etnia y nación: cuestiones abiertas. In: VV.AA. Jose Carlos Mariategui y Europa: el outro descubrimiento. Lima: Amauta, . p.167-89.
- Santos, B. (2005) El milenio huérfano. Ensayos para una nueva cultura política. Madrid: Trotta. p. 374.
- Schneider, F. et al. (1961). The immanent evolution of education: a neglected aspect of comparative education. *Comparative Education Review*. Vol. 4, No. 3, p. 136-139.
- Schriewer, J. (1995). Sistema mundial e inter-relacionamento de redes: a internacionalização da educação e o papel da pesquisa comparativa. *R. Bras. Est. Pedag.*,

Brasília, Vol. 76, No. 182-183.
jan.-ago p. 241- 304.

Souza, J. (2018). Itinerários da internacionalização da educação superior brasileira no âmbito da América Latina e Caribe. Tese de doutorado em Educação. Belo Horizonte: UFMG/FaE.

Steiner-Khamsi, G. (2012). Comparação: quo vadis. In: Cowen, R. *et al.* (orgs). Educação comparada: panorama internacional e perspectivas. Brasília: CAPES/UNESCO. p. 591-610.

Walsh, C. (2009). Interculturalidad, estado, sociedad: luchas (de) coloniales de nuestra época. Universidad Andina Simón Bolívar. Disponible en: <<http://www.flacsoandes.edu.ec/interculturalidad/wp-content/uploads/2012/01/Interculturalidad-estado-y-sociedad.pdf>> Acceso 13 de mayo de 2014.

Walsh, C. (2012). Interculturalidad crítica y (de)colonialidad: Ensayos desde Abya Yala, Quito, Instituto Científico de Culturas Indígenas. Serie Pensamiento Decolonial, 2012.

Artículo de Reflexión

Recibido: 10 Octubre de 2019 / Aceptado: 23 Noviembre de 2019

Tizne popular: ¿Una estética marginal?

Popular tizne: A marginal aesthetic?

Tizne popular: uma estética marginal?

Jaime Ruiz Solórzano

Candidato a doctor en estudios sociales
Universidad Surcolombiana
jairuso@usco.edu.co

Resumen

Este artículo busca acercarse a la obra "Tizne Popular" producto del trabajo de pregrado presentado por Johan Abath Muñoz Adames, quien a partir de un recorrido por los barrios periféricos y marginales de la capital del departamento del Huila describe la disposición de los espacios y los objetos que conforman la cocina.

Palabras claves: cocina popular, fogones.

Abstract

This article seeks to approach the work "Tizne Popular" product of the undergraduate work presented by Johan Abath Muñoz Adames, who from a tour of the peripheral and marginal neighborhoods of the capital of Huila department describes the layout of the spaces and objects that make up the kitchen.

Keywords: popular cookery, stove.

Resumo

Este artigo busca abordar o trabalho "Tizne Popular" do trabalho de graduação apresentado por Johan Abath Muñoz Adames, que, em um tour pelos bairros periféricos e marginais da capital do departamento de Huila, descreve o layout dos espaços e objetos que compõem a cozinha.

Palavras-chave: cozinha popular, fogão.

Con el nombre de "Tizne Popular. La estética de la cocina popular en Neiva" Johan Abath Muñoz Adames (2013) (en adelante Muñoz) llevó a cabo una propuesta de investigación-creación; probablemente recurriendo como metodología al caminar como un manera de investigar y crear (Careri, 2009), recorrió los barrios periféricos y marginales de la capital del departamento del Huila.

En estos lugares ganó la confianza requerida para entrar a los lugares de habitación y los espacios familiares, donde se preparan los alimentos. Allí encontró como "síntomas característicos" (Ibíd.) la disposición de los espacios y los objetos que conforman las cocinas populares, los cuales fueron registrados con técnicas fotográficas. Estas son las imágenes que ilustran la presente edición de la Revista Paideia Surcolombiana.

Los fogones se encontraban improvisados con materiales encontrados como ladrillos, piedras, placas de concreto, o partes metálicas de vehículos y maquinarias adaptados; dispuestos a manera de hornillas

de la más variada e inesperada conformación.

El elemento visual común a la serie de fotografías es, como bien fue titulado el trabajo, el "tizne" proveniente de los materiales a los cuales recurre la gente cuando no tienen acceso al combustibles de uso común, como el gas, el petróleo o la gasolina para cocinar; lo que encontró Muñoz fue la combustión de maderas naturales o procesadas, cartones y plásticos principalmente, usados para la misma función. Este mismo "tizne" es también el elemento común que invade los recipientes, los pisos y los muros de los espacios improvisados o contruidos que albergan las cocinas.

Para quien no se encuentra familiarizado con los dispositivos, materiales y recursos que emplean los sectores marginales, probablemente tales imágenes resulten kitsch, desagradables, antiestéticas, intolerables; sobre todo, cuando nos encontramos familiarizados con un medio altamente estetizado, producto del sistema socioeconómico en el cual nos encontramos (Michaud, 2007). En este, de hecho, muy poco se alude a la ruina y menos a las

personas que llevan una vida vulnerable y precaria.

No resultan extrañas las reacciones provocadas por el “Tizne popular”, en la medida que es inclasificable dentro de alguna tendencia artística moderna o contemporánea (Smith, 2012); no se trata de expresiones artesanales o de las artes populares (García Canclini, 2002); no son prácticas que se puedan relacionar con la “pornomiseria”, entendida como el arte selecto o masivo que recurre a lo popular, con la finalidad de conmover para alcanzar la aceptación o el consumo masivo (Faguet, 2008); tampoco se trata de representantes del llamado “outsider art”, producido por personas que aunque tienen una práctica creativa constante no suelen ser registradas como artistas (Wojcik, 2016); de ninguna manera se pueden relacionar con las expresiones urbanas, encaminadas a buscar su reconocimiento (Shusterman, 2002).

Es apenas evidente que los creadores y usuarios de las mencionadas cocinas del mencionado “Tizne popular”, jamás han tenido en mente que estuviesen realizando un tipo de planteamiento visual con la intencionalidad de generar alguna experiencia artístico/estética, en eventuales públicos. La estética a la que alude Muñoz puede versar sobre las maneras de hacer sensibles que efectúan las poblaciones empobrecidas; tal vez se trate prácticas elementales que

toman como punto de partida la experiencia ordinaria de la vida cotidiana (Dewey, 2008), y que sin ningún tipo de intencionalidad ponen en común la marginalidad y lo precario.

Es probable que Muñoz haya efectuado una entrada a otra estética, como una especie de aporte a la avalancha de ellas que desde hace unos años vienen emergiendo. Con ello Muñoz estaría corriendo un velo para fijar su mirada y su lente en el “punctum” (Barthes, 1989), en lo inadvertido, lo oculto o invisible para el observador común o con el ojo ilustrado.

Por ello, se trataría de una estética percibida y asumida como una serie de prácticas, soluciones materiales/visuales que son ejercidas ante las necesidades básicas; que nos hablan, como diría Camargo (2017), de “formas diabólicas” totalmente opuestas a las “canonizadas”; es decir de las reconocidas y avaladas por el mundo del arte. En esencia, lo que plantea Muñoz es una invitación a expandir y resignificar nuestras percepciones y conceptos sobre lo que aceptamos comúnmente como artístico/estético.

Referencias

- Barthes, Ronald (1989). *La cámara lucida. Notas sobre la fotografía*. Barcelona: Paidós.
- Camargo, Marcos H. (2017). *Formas diabólicas ensaios sobre*

cognição estética. Londrina: Syntagma.

Careri, Francesco (2009). *Walkscapes. El andar como practica estética. Walging as an aesthetic practlce.* Barcelona: Gustavo Gili.

Dewey, John (2008). *El arte como experiencia.* Barcelona: Paidós.

Faguet, Michel (2008). *Je est un autre: la estetización de la miseria.* En Ministerio de Cultura. *Ensayos sobre arte contemporáneo en Colombia 2007-2008.* Bogotá: Mincultura-Uniandes.

García Canclini, Néstor. (2002). *Culturas populares en el capitalismo.* México: Grijalbo.

Michaud, Yves (2007). *El arte en estado gaseoso. Ensayos sobre el triunfo de la estética.* México: FCE.

Shusterman, Richard (2002). *Estética pragmatista: viviendo la belleza, repensando el arte,* Barcelona: Idea Books.

Smith, Terry (2012). *¿Qué es el arte contemporáneo?.* Buenos Aires: Siglo XXI.

Wojcik, Daniel (2016). *Outsider art. Visionary worlds and trauma.* Jackson: University Mississippi.

La Revista Paideia Surcolombiana es una aplicación científica arbitrada, dirigida a los especialistas de la pedagogía y la educación, interesados por la producción y la divulgación del conocimiento científico. La Revista Paideia Surcolombiana es una revista multidisciplinar que publica preferentemente artículos originales e inéditos, escritos ya sea en español, francés, inglés y portugués, derivados de investigaciones.

La Revista Paideia Surcolombiana ofrece a los profesionales artículos que tienen por objeto de estudio problemáticas relacionadas con la pedagogía y la educación. También se incluyen de sus lectores técnicos, profesores y estudiantes de América Latina, Estados Unidos y Europa.