



VISIÓN EDUCATIVA IUNAES

NUEVA ÉPOCA Vol. 13, Número 28
Octubre de 2019 a Marzo de 2020

Maestrías Anglo Español



Educación



Ingeniería
Administrativa



Psicología
Organizacional

VISIÓN EDUCATIVA IUNAES

Vol. 13 No. 28 Octubre 2019-Marzo 2020,
es una publicación semestral
editada por el Colegio Anglo Español,
Durango, A.C., en el área de posgrado.
Avenida Real del Mezquital No. 92, Fracc.
Real del Mezquital, C.P. 34199, Durango, Dgo.
Tel. 618-811-78-11
<http://iunaes.mx/>
iunaes@yahoo.com.mx

Editor responsable: Dra. Adla Jaik Dipp,
Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No.
04-2013-031511584500-203. ISSN: 2007-
3518, ambos otorgados por el Instituto
Nacional de Derechos de Autor. Edición
electrónica vía online
<http://iunaes.mx/revista/>

Las opiniones expresadas por los autores
No necesariamente reflejan la postura del
editor de la publicación. Queda
estrictamente prohibida la reproducción
total o parcial de los contenidos e
imágenes de la publicación sin previa
autorización del autor de la publicación.

- Posgrado -

ANGLO ESPAÑOL

¡Líderes con calidad académica!

**REVISTA ELECTRÓNICA
VISIÓN EDUCATIVA IUNAES**

DIRECTOR GENERAL
Dr. Heriberto Monárrez Vásquez

COORDINADORA EDITORIAL
Dra. Adla Jaik Dipp

**CONSEJO EDITORIAL
MIEMBROS LOCALES**

Dr. Enrique Ortega Rocha (Universidad Interamericana para el Desarrollo; sede Durango); **Dra. Alejandra Méndez Zúñiga** (Universidad Pedagógica de Durango); **Dr. Raymundo Carrasco Soto** (Secretaría de Salud de Estado de Durango); **Dra. Magdalena Acosta Chávez** (Universidad Juárez del Estado de Durango); **Dr. Jesús Carrillo Álvarez** (Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango); **Dr. Heriberto Monárrez Vásquez** (Secretaría de Educación del Estado de Durango-IUNAES-UNID-ReDIE); **Dra. María de la Luz Segovia Carrillo** (Colegio de Investigación y Posgrado del Instituto Universitario Anglo Español); **Dr. Mario César Martínez Vázquez** (Centro Pedagógico de Durango, UNID); **Dr. Luís Manuel Martínez Hernández** (ReDIE); y **Dr. Manuel de Jesús Mejía Carrillo** (Universidad Pedagógica de Durango).

MIEMBROS NACIONALES

Dra. Margarita Armenta Beltrán (Universidad Autónoma de Sinaloa); **Dra. Ángeles Huerta Alvarado** (Centro Nacional de Evaluación Educativa); **Dr. Pedro Sánchez Escobedo** (Universidad Autónoma de Yucatán); **Dr. Víctor Hernández Mata** (Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Querétaro); **Dra. Elva Isabel Gutiérrez Cabrera** (Universidad Politécnica de la Energía); **Dr. José Luís Pariente Fragoso** (Universidad Autónoma de Tamaulipas); **Dr. Víctor Gutiérrez Olivares** (Centro Sindical de Investigación e Innovación Educativa de la Sección XVIII del SNTE-CNTE); **Dr. Manuel Muñiz García** (Universidad Autónoma de Nuevo León); **Dra. Ada Gema Martínez Martínez** (Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí); y **Dr. José Reyes Rocha** (Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación).

MIEMBROS INTERNACIONALES

Dr. Alfredo Cuellar Cuellar (Universidad de Fresno y Docente fundador del Doctorado en Ciencias de la Educación del Instituto Universitario Anglo Español); **Dra. Giselle León León** (División de Educología, del Centro de Investigación en Educación, Universidad Nacional Heredia, Costa Rica); **Dr. Aldo Ocampo González** (Universidad de Playa Ancha, Sede Valparaíso, Chile; Universidad de las Américas, Sede Santiago Centro; Universidad Los Leones; e Instituto Profesional Providencia).

**INSTITUTO
UNIVERSITARIO
ANGLO ESPAÑOL**

DIRECTORIO

Directora General

Alia Lorena Ibarra Ávalos

Directora Académica de Posgrado

Frine Virginia Montes Ramos

**DISEÑO DE PORTADA
*Maribel Ávila García***

**FORMATO Y CORRECCIÓN
DE ESTILO
*Heriberto Monárrez Vásquez***

La revista "Visión Educativa IUNAES", con ISSN: 2007-3518, es una publicación electrónica con periodicidad semestral que se edita en los meses de abril y octubre de cada año por parte del Posgrado en Educación del Instituto Universitario Anglo Español (IUNAES). Actualmente se encuentra indizada en Latindex, Dialnet e Índice ARE y su contenido ha sido integrado a Google Académico, IN4MEX, índice de revistas mexicanas de educación del Centro de Investigación y Docencia, Maestroteca, el catálogo de revistas de política educativa del Observatorio Latinoamericano de Política Educativa, al Índice de revistas de la Biblioteca Digital de la OEI-CREDI y LatinREV.

Los trabajos presentados no reflejan necesariamente la opinión del IUNAES y son responsabilidad exclusiva de sus autores. Se autoriza la reproducción total o parcial de los trabajos indicando la fuente y otorgando los créditos correspondientes al autor.

La correspondencia favor de dirigirla al Instituto Universitario Anglo Español. Paseo del Cóndor No.100 Fracc. Real del Mezquital. Tels. 618-8117811 y 618-8127226 e-mail: revistaiunaes@hotmail.com



Google Académico



Centro de Investigación y Docencia



Dialnet



maestroteca



OLPEd

Observatorio Latinoamericano de Políticas Educativas
Observatório Latino-Americano de Políticas Educativas
Latin American Observatory of Educational Policies



Organización
de Estados
Iberoamericanos

Para la Educación,
la Ciencia
y la Cultura



LatinREV

Red Latinoamericana de Revistas en Ciencias Sociales



La Revista Visión Educativa IUNAES pone a disposición de los interesados, una amplia gama de temáticas de investigación y análisis que, seguros estamos, será de utilidad en los procesos formativos y de investigación que se están desarrollando en diferentes programas de posgrado o en las diferentes líneas de investigación tanto consolidadas como en proceso de consolidación.

Conscientes de que la investigación y la difusión del conocimiento, son dos elementos claves para el desarrollo de la científicidad, la presente revista fue concebida para brindar un espacio, donde la ciencia sea completa mediante la divulgación. Es por ello por lo que, a lo largo de 27 números previos al presente, se ha dado la oportunidad a investigadores y alumnos del área de las ciencias de la educación para que, con relación a su quehacer, generen artículos de calidad producto de procesos investigativos y formativos.

En este número se presentan un total de 12 artículos en los que se aborda una diversidad temática con un acercamiento metodológico igual de diverso que, con relación a los objetivos planteados por los colaboradores, presentan resultados por demás interesantes; estas contribuciones son un espacio de reflexión sobre temas nuevos que bien pueden integrarse en líneas de investigación ya consolidadas. El resultado de los temas abordados aquí es muestra de la innovación en el campo educativo que los presentes realizan con el afán de aportar al enriquecimiento del campo del conocimiento.

Los aportes realizados se pueden resumir de la siguiente manera.

En el artículo denominado Características del docente en el desempeño de tareas de gestión. Una perspectiva desde el estudiante universitario se presenta el análisis entorno a las características que presentan los docentes universitarios en el desempeño de sus tareas de gestión desde la perspectiva de los estudiantes, para este fin se llevó a cabo un estudio empleando el método de investigación cualitativa a través de la técnica entrevista semiestructurada donde se categorizaron 23 reportes de entrevista de estudiantes de la Licenciatura en Trabajo Social, los objetivos fueron: a) Establecer una categorización de las características de los docentes en el desempeño de tareas de gestión b) Determinar aquellas cualidades que preponderan mayoritariamente como esenciales para el desarrollo de la gestión. Los resultados muestran la presencia de 4 categorías dominantes; características actitudinales, didácticas, directivas y administrativas, siendo las dos primeras las categorías que predominan en los docentes que, las características generales que reportaron entre 18 y 14 menciones de los estudiantes son: creativo, organizado, innovador, imparcial, equitativo, justo y actualizado, como características dominantes en los docentes que desempeñan la función de gestión

Las dificultades en el desarrollo de la investigación educativa en el posgrado. Una perspectiva desde investigadores novatos aborda la problemática enfrentada por un grupo de 10 investigadores noveles que cursan estudios de posgrado a nivel doctoral. La investigación se desarrolló siguiendo un enfoque cualitativo bajo una metodología de estudio de casos, mediante un cuestionario de respuesta abierta y una entrevista semiestructurada como instrumentos para recolectar datos, utilizando la triangulación de datos para realizar el análisis de la información. Los resultados arrojan que los principales problemas enfrentados por los investigadores participantes son: la consecución de referentes teóricos para sustentar la investigación y el análisis e interpretación de datos.

En el artículo denominado Influencia de la formación profesional al cursar un posgrado en la práctica profesional docente presenta un reporte de investigación cualitativa, donde los sujetos fueron egresados de programas de maestría, con el objetivo de identificar las competencias profesionales adquiridas durante el desarrollo del programa de maestría cursado y sus efectos en el desempeño de su práctica. Se empleó el método de estudio de casos, y el instrumento utilizado para la recopilación de información fue un cuestionario de respuesta abierta. Algunos de los resultados fueron: Los informantes consideran que obtuvieron conocimientos teóricos, metodológicos y de investigación y desarrollaron habilidades para la búsqueda, selección, análisis, recopilación de información. Habilidades lectoras, y para la investigación Dentro de los cambios que percibieron destacan los relacionados al ámbito profesional, al asumirse como un profesional de la educación, analizar y comprender sucesos educativos, analizar el contexto y búsqueda constante del conocimiento en los alumnos.

En la enseñanza de la matemática por medio del diálogo, los autores abordan cómo el uso del método socrático ayude a que el estudiante desarrolle la creatividad matemática, estimulando el proceso

creativo, facilitando un poco esta área del conocimiento humano, que ha sido tan complicado para los estudiantes el adquirirla.

La plenaria en la formación de docentes. Una estrategia para fortalecer la reflexión de la práctica educativa se alude a ésta como estrategia para promover la reflexión en el trayecto de la formación inicial de los futuros docentes, dado que para su desarrollo se requieren elementos teóricos, técnicos, metodológicos y prácticos, de ahí su trascendencia e importancia. Para el desarrollo de la plenaria, se ponen en juego una serie de elementos, tanto de forma, como de fondo; es decir, se hace necesario desarrollar procesos: antes, durante y después de las prácticas pedagógicas, en los últimos años, denominadas profesionales. Antes, dado que aluden a la construcción de un plan de trabajo, la forma en que se expondrá mediante materiales didácticos, puntualidad, así como la presentación personal: uniforme impecable, zapatos lustrados, cabello peinado, etc. Durante, cuando se exponen las experiencias obtenidas durante dichas prácticas, así como lo recopilado en su diario de campo, destacando: problemáticas y áreas de oportunidad, las cuales se deducen y construyen con base en sus experiencias, observaciones, registros y reflexiones. Una vez concluida se retoma la relatoría con la finalidad de enmendar algunos errores y buscar alternativas de solución. Por lo que se puede concluir que la relatoría resulta ser significativa y trascendente para la formación de docentes, dado que promueve la expresión oral, el trabajo colaborativo, el análisis y la reflexión que resultan ser elementos necesarios para desarrollar los gajes del oficio, los cuales son prioritarios para el desarrollo de la práctica educativa.

En la investigación denominada Necesidades y respuestas educativas para estudiantes con Síndrome de Asperger del Instituto Tecnológico de Durango, tuvo como objetivo de investigar las necesidades y respuestas educativas para los estudiantes con Síndrome de Asperger del Instituto Tecnológico de Durango. Se pretendió conocer las características que presentan los estudiantes con Síndrome de Asperger (SA) en educación superior, además de conocer las Necesidades Educativas Especiales (NEE) que presentan los jóvenes en el aula. Además, se presentan las adecuaciones que se pueden realizar en las instalaciones para apoyar el acceso a los jóvenes con SA y por último saber con qué asociación se puede tener un convenio de colaboración para apoyo a los docentes y a los estudiantes con SA.

Nuestra colaboradora internacional más frecuente, la Dra. Milagros Elena Rodríguez hace dos aportaciones, una de manera individual; la primera la ha denominado Relevancia de la educación patrimonial transcompleja en el patrimonio cultural y la identidad del ciudadano de la transmodernidad. Se desataca que el tema de la transcomplejidad es recurrente en sus aportes en este espacio.

En su segunda contribución, ella aborda otro tema que es de su apasionamiento, las matemáticas; en este artículo explora las vivencias y los sentires de los actores del proceso educativo respecto a si las matemáticas son para "anormales", en clara alusión a todos aquellos que disfrutaban (me incluyo) de esta disciplina del conocimiento.

Nuestro agradecimiento sincero por brindarnos una perspectiva diferente de ver la educación desde nuestra hermana República Bolivariana de Venezuela; además por lograr la integración de una tesis suya, la Dra. Mireya del Valle Mirabal Rodríguez en la divulgación de sus investigaciones.

El aporte de esta investigadora hace alusión a La municipalización como vínculo entre la Universidad Bolivariana de Venezuela y la comunidad: una nueva política educativa. En esta investigación, se usa el análisis narrativo desde la investigación biográfico-narrativa para recurrir a la reivindicación del sujeto personal en las ciencias sociales; para como objetivo de investigación analizar la experiencia de la autora en el trabajo comunitario desde la articulación universidad - comunidad en la Universidad Bolivariana de Venezuela. Se concluye, que pese a lo enriquecedor y el empoderamiento de las comunidades, en la formación municipalizada debe ir al rescate de la educación, y su verdadera esencia, dejando a un lado los vicios de la educación etnocentrista, la cual fue impuesta desde la colonia y que en estos momentos del siglo XXI; muchos de los docentes y las políticas educativas se niegan a admitir que se están dando nuevos cambios y se debe asumir la educación de manera integral, transdisciplinar y en colectivo. Se quiere dejar a un lado el reduccionismo e ir una nueva mirada y forma de ver la educación, con ello la formación de quienes forman parte de la Educación Municipalizada.

Mención especial al aporte de la Dra. Luz María Cejas Leyva que, juntamente con el maestro Carlos Alberto Guerrero Manzanera presentan el resultado de una investigación relacionada con la pediculosis, un problema de salud en los alumnos de educación básica del municipio de Durango. Tema que no debiese

dejarse solo en el escritorio, pues de su divulgación se pueden establecer acciones para erradicar este tan lamentable problema de nuestras escuelas de nivel básico.

Como resultado del XXI Concurso Nacional de Prototipos realizado por la Unidad de Educación Media Superior Tecnológica industrial y de Servicios (UEMSTIS) y que tuvo lugar en la ciudad de Durango del 3 al 7 de junio del presente año, los alumnos del CETIS No. 100 de la ciudad de Tepic, Nayarit, liderados por la alumna Alondra Misheell Ávila Meseguer, presentan un análisis de la situación de las lenguas indígenas de Nayarit y la creación de un software de apoyo para su preservación y enseñanza. Ellos sostienen que la enseñanza tradicional, es decir, la que se imparte en una escuela física, no resuelve el problema de manera efectiva; creen que esto se debe a que no tienen un alcance más allá del local, además de limitar el público que puede tener acceso a esta información a personas universitarias y con los recursos económicos suficientes, contrario a las plataformas digitales (como las aplicaciones para sistemas computacionales o móviles), las cuales tienen un alcance nacional e internacional, resultan mayoritariamente gratuitas y están disponibles para cualquier rango de edad, lo que lo vuelve una opción más viable y eficaz para resolver el problema. En adición, crearon la primera aplicación de su tipo en el estado". Durante la investigación, se obtuvieron información necesaria para el desarrollo de la aplicación y observaron la necesidad de un medio para ayudar a preservar las lenguas, no sólo del estado, sino también del país, en las diferentes investigaciones de campo. Junto a lo anterior, en el tiempo transcurrido desde la primera versión del proyecto hasta la versión actual, se presentaron cambios significativos, los cuales muestran mejorías y una mayor aceptación en el público.

Finalmente, en el texto titulado las matemáticas, la vida y la abstracción, los autores pretenden fomentar la creatividad y dar soluciones a problemas académicos y cotidianos promoviendo el trabajo grupal, donde la lógica sea el principal actor, utilizando la matemática para lograr independencia mental.

Así pues, ponemos a su disposición el presente número de la Revista VISIÓN Educativa IUNAES en su número 28, esperando que lo aquí integrado sea un aporte sustancial al campo del conocimiento y sea antecedente para futuras investigaciones sobre las premisas desarrollados.

Dr. Heriberto Monárrez Vásquez
Director general de la revista

<i>Características del docente en el desempeño de tareas de gestión. Una perspectiva desde el estudiante universitario.....</i>	<i>7</i>
<i>Ana Rosa Rodríguez Durán, Miriam Hazel Rodríguez López, Leticia Pesqueira Leal y José Cirilo Castañeda Delfín</i>	
<i>Dificultades en el desarrollo de la investigación educativa en el posgrado. Una perspectiva desde investigadores novatos.....</i>	<i>10</i>
<i>Alexandro Correa Alonzo, Xóchitl Violeta González Rojas y Adriel Mariano Ruíz Machado</i>	
<i>Influencia de la formación profesional al cursar un posgrado en la práctica profesional docente.....</i>	<i>18</i>
<i>Vicente Castro Vidales, Enrique Barajas, Fátima del Carmen Pérez Quiñones y Christian Alejandro Romero Domínguez</i>	
<i>Enseñanza de la matemática por medio del diálogo.....</i>	<i>25</i>
<i>Enrique De La Fuente Morales, Daniel Ramírez Cruz, René Ventura Morales y Daniel Eliud Robledo Sastre</i>	
<i>La plenaria en la formación de docentes. Una estrategia para fortalecer la reflexión de la práctica educativa</i>	<i>29</i>
<i>Martín Muñoz Mancilla, Arturo Barraza Macías y Ángel Segura Hernández</i>	
<i>Necesidades y respuestas educativas para estudiantes con Síndrome de Asperger del Instituto Tecnológico de Durango</i>	<i>35</i>
<i>Rocío Margarita López Torres, Alberto David Guzmán Pérez, José Antonio Martínez López y Elvia Vásquez Cruz</i>	
<i>Relevancia de la educación patrimonial transcompleja en el patrimonio cultural y la identidad del ciudadano de la transmodernidad</i>	<i>43</i>
<i>Milagros Elena Rodríguez</i>	
<i>Pediculosis capitis. Problema de salud en la población de educación básica del municipio de Durango, su familia y su vivienda</i>	<i>51</i>
<i>Luz María Cejas Leyva y Carlos Alberto Guerrero Manzanera</i>	
<i>La municipalización como vínculo entre la Universidad Bolivariana de Venezuela y la comunidad: una nueva política educativa</i>	<i>57</i>
<i>Mireya del Valle Mirabal Rodríguez</i>	
<i>Análisis de la situación de las lenguas indígenas de Nayarit y la creación de un software de apoyo</i>	<i>66</i>
<i>Alondra Misheell Ávila Meseguer, Cristian Lizzeth Jiménez Castro, Bryan Alexis Negrete Carrillo y Leonardo Sánchez del Toro</i>	
<i>¿Las matemáticas son para "anormales"? Vivencias y sentires de los actores del proceso educativo.....</i>	<i>73</i>
<i>Milagros Elena Rodríguez, Andrés Velázquez Gutiérrez y José Gregorio Lemus</i>	
<i>Las matemáticas, la vida y la abstracción</i>	<i>80</i>
<i>Enrique De la Fuente Morales, Laura Alicia Paniagua Solar y Nayelli Téllez Méndez</i>	
<i>Normas para colaboradores.....</i>	<i>85</i>

Características del docente en el desempeño de tareas de gestión. Una perspectiva desde el estudiante universitario

Characteristics of the teacher in the performance of management tasks. A perspective from the college student

**Ana Rosa
Rodríguez Durán**

danafy.24@ujed.mx

Universidad Juárez del Estado
de Durango.

Facultad de Trabajo Social.

**Miriam Hazel
Rodríguez López**

Universidad Juárez del Estado
de Durango

Facultad de Ciencias
Químicas

**Leticia
Pesqueira Leal**

Universidad Juárez del Estado
de Durango.

Facultad de Psicología y
Terapia de la Comunicación
Humana

**José Cirilo
Castañeda Delfín**

Universidad Juárez del Estado
de Durango.

Facultad de Enfermería y
Obstetricia.

Resumen

En este artículo presenta el análisis entorno a las características que presentan los docentes universitarios en el desempeño de sus tareas de gestión desde la perspectiva de los estudiantes, para este fin se llevó a cabo un estudio empleando el método de investigación cualitativa a través de la técnica entrevista semiestructurada donde se categorizaron 23 reportes de entrevista de estudiantes de la Licenciatura en Trabajo Social, los objetivos fueron: a) Establecer una categorización de las características de los docentes en el desempeño de tareas de gestión b) Determinar aquellas cualidades que preponderan mayoritariamente como esenciales para el desarrollo de la gestión. Los resultados muestran la presencia de 4 categorías dominantes; características actitudinales, didácticas, directivas y administrativas, siendo las dos primeras las categorías que predominan en los docentes que, las características generales que reportaron entre 18 y 14 menciones de los estudiantes son: creativo, organizado, innovador, imparcial, equitativo, justo y actualizado, como características dominantes en los docentes que desempeñan la función de gestión.

Palabras clave: Gestión, características, docentes, educación superior

Abstract

In this article presents the analysis around the characteristics that university teachers present in the performance of their management tasks from the perspective of the students, for this purpose a study was carried out using the research method through the semi-structured interview technique where 23 interview reports of students from the Bachelor of Social Work were categorized, the objectives were: a) To establish a categorization of the characteristics of teachers in the management tasks (b) Determine those qualities that are predominant mostly as essential for the development of management. The results show the presence of 4 dominant categories; attitudinal, didactic, directive and administrative characteristics, the first two being the predominant categories in teachers that, the general characteristics that reported between 18 and 14 mentions of students are: creative, organized, innovative, impartial, equitable, fair and up-to-date, as dominant characteristics in teachers who perform the management role.

Keywords: Management, features, teachers, higher education

Introducción

Para introducirnos al interés de esta investigación orientado a conocer las características de los docentes en el desempeño de la gestión académica desde la perspectiva de los estudiantes; es preciso determinar en un primer momento la relevancia de este estudio para el contexto en el cual se sitúa, siendo este, el Sistema de Educación Superior, donde componentes como la calidad educativa, y la gestión forman parte de las funciones transversales a fortalecer los profesores de tiempo completo.

De acuerdo con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2015), unos de los principales desafíos de la educación superior en México están orientado a elevar su calidad educativa y la cobertura, siendo la calidad educativa una aspiración de todas las instituciones que forman recurso humano en diversas áreas del conocimiento, en este sentido la calidad educativa es definida por Arredondo (1992) como el resultado o productos derivados propiamente de la acción educativa, así como los procesos o elementos que intervienen en ella, siendo éstas las instituciones y el propio sistema escolar, de manera tal que deberá entenderse a la calidad educativa como un procesos en el que confluyen múltiples componentes, siendo así un "concepto plural que implica la adopción, la elección de valores entre sistemas valorativos en competencias" (p.1).

En el Glosario de Educación Superior (2018) la calidad educativa se define como "la valoración del nivel de eficacia y eficiencia de un conjunto de elementos técnico-pedagógicos de un sistema educativo en un periodo determinado" (p.8).

Por su parte Bodero (2014) habla de tres principales dificultades para definir la calidad educativa, la primera de ellas, debido a que la educación en una realidad compleja y multidimensional donde que existen múltiples métodos y criterios para determinar el nivel de calidad, segunda por las discrepancias entre las metas o fines a lograr y las rutas o procesos para estos fines, finalmente por la complejidad para medir la actividad del intelecto limitándonos a sus manifestaciones externas; para medir esta calidad se han creado diversos programas para asegurar esta calidad en educación superior, conformándose así organismos nacionales, en las que participan pares académicos, autoridades institucionales, alumnos y agentes del sector social (Jiménez, 2008).

Con base en la información presentada con fecha de corte al 30 de abril de 2019 por el Programa Sectorial de Educación (2013-2018) de la Secretaría de Educación Pública en su capítulo IV de indicadores, el porcentaje de la matrícula a nivel nacional que se encuentra cursando programas que alcanzaron el reconocimiento de buena calidad en los niveles Técnico Superior Universitario TSU, Normal y Licenciaturas fue de 2,002,819 lo que representa el 47.57% de cobertura, para el caso de Durango el total

de la matrícula en programas de calidad es de 23,304 lo que corresponde al 44.62% de cobertura.

Para Bodero (2014) "los indicadores de calidad de una institución educativa están estrechamente asociados a los procesos, productos, apreciación y resultados" (p.114), en los que sin duda están implicados todos los actores responsables de este proceso siendo estos, directivos, administrativos, alumnos y docentes. En la Universidad Juárez del Estado de Durango-México con base en la información del Anuario Estadístico para el año 2017, se contaba con 420 profesores de tiempo completo, 44 de medio tiempo y 1,704 de hora semana mes; dentro de las funciones transversales que desempeña un docente de tiempo completo y que están declaradas por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el tipo superior PRODEP (2019) son atender la generación y aplicación del conocimiento, la docencia, tutoría y la gestión académica, esta última interés principal de este estudio.

La gestión académica en docentes de educación superior

Las reglas de operación del PRODEP (2019) integra en su glosario de términos y definiciones a la gestión académica en educación superior definiéndola como:

Las acciones que realizan las organizaciones colegiadas en función del conocimiento, los profesores de tiempo completo tienen un papel central, ellos mismos son profesionales para generar y aplicar los conocimientos, son ellos quienes cuentan con la información necesaria para establecer las características propias que definen a la institución, de manera que la gestión académica es la función que define el rumbo de la Institución de Educación Superior IES, a partir de la implantación y operación de las decisiones académicas, estas pueden ser de manera individual o colectiva y comprende la participación en: a) Cuerpos colegiados formales como son colegios, consejos, comisiones dictaminadoras, b) Comisiones para el diseño, la evaluación y operación de programas educativos y planes de estudio, c) Comisiones para la evaluación de proyectos de investigación, vinculación o difusión y d) Dirección, coordinación y supervisión de programas educativos, de investigación, de vinculación o difusión (Parr. 21).

Mientras tanto en el artículo tercero de los objetivos, fracción VII del estatuto de ANUIES (2013) declara respecto a la gestión académica, que se trata de un área importante a impulsar por las instituciones de educación superior junto con la gestión administrativa como parte de la superación, capacitación y actualización del personal docente.

Como se ha señalado anteriormente las funciones del actuar profesional del docente están consideradas en cuatro principales ejes, los cuales son: la docencia,

investigación, tutoría y gestión, de las cuales, la más desvalorizada es la gestión esto de acuerdo con Ruíz, Más, Tejada y Navío (2008), así mismo declaran que la gestión no es solamente aquella que se desarrolla en el departamento, la facultad, la universidad o en el ámbito de las relaciones extra institucional, nacional o internacional, sino que también el docente es responsables de la gestión del grupo, del aula y del tiempo de formación.

Sancho, Creus y Padilla (2010) apoya lo ya señalado por Ruíz, et al. (2008) al mencionar que la gestión es desplazada de los principales saberes docentes universitarios, ya que generalmente el docente se enfoca en equilibrar las funciones de docencia e investigación, invisibilizando así a la gestión. Por su parte Mas (2011) también menciona que "...la gestión es vista como un compromiso personal que el docente adquiere voluntariamente donde trabaja..." (p.198). Es decir, no es considerada en orden de importancia como las otras funciones.

Continuando con las declaraciones conceptuales entorno a la gestión, Sancho, et al. (2010) la definen como aquella función que mueve y afecta global y directamente la práctica profesional dentro de las universidades, a la vez que constituye, una parte significativa de las carreras; la gestión está asociada a componentes de la educación superior las cuales son: Tareas administrativas y los cargos de gestión, coincidiendo con Koontz y Wehrich (1998) al señalar que la gestión es vista como un procesos esencial en la administración y representa una factor determinante para el logro de otras metas de orden individual y grupal, siendo imprescindible la presencia de elementos como la planificación, organización, dirección y el control para sí hablar de una gestión efectiva.

Finalmente, Ivancevich, Lorenzi, Skinner y Crosby (1996) señalan que la gestión se refiere a:

Un proceso que comprende determinadas funciones y actividades laborales que los gestores deben ejecutar con el fin de lograr los objetivos de la organización o como el proceso emprendido por una o más personas para coordinar las de otras, con la finalidad de lograr resultados de alta calidad que cualquier otra persona, trabajando sola, no podría alcanzar (p.12).

Es decir, esta definición propuesta por Ivancevich, et al. (1996) hace referencia a un proceso colaborativo, sistemático e integrados donde todos los componentes de un sistema deberán estar integrados y trabajar para ese fin.

Algunos referentes empíricos sobre la gestión docente en educación superior

En la propuesta reflexiva desarrollada por Ruíz, et al. (2008) sobre las funciones y escenarios de actuación del profesor universitario presenta una descripción de las competencias del docente de tiempo completo, las cuales están orientadas a la docencia, investigación y la

gestión. Su estudio muestra la importancia de las exigencias del profesor universitario entorno a la preparación y compromiso como docente e investigador no obstante resalta el compromiso ético que le obliga también a participar activamente en la institución en la que trabaja, comprometiéndose con la gestión, siendo estas competencias de gestión la administración de tiempos, organización de recursos humanos y materiales para fomentar y fortalecer la participación en el contexto institucional.

Por su parte Salguero (2008) presenta un estudio documental denominado gestión docente y generación de espacios organizacionales en las universidades, el cual tiene el propósito de caracterizar el proceso de la gestión docente en la educación superior en el contexto del Siglo XXI, desde la perspectiva de los cuatro tipos de aprendizajes declarados por la UNESCO (1996). Los aportes fueron lograr una interpretación de las perspectivas de los tipos de aprendizaje asociados con la gestión educativa del docente, los cuales son: Integrar nuevas perspectivas y tendencias para la formación de ideas innovadoras, divulgar estas ideas en espacios que impacten a la comunidad científica, la organización de eventos para dar visibilidad a los productos intelectuales con el afán de influir en el comportamiento de los demás docentes y de la institución educativa en general y promover la construcción de líneas de investigación que sistematicen la experiencia a través de proyectos.

En su investigación docencia, investigación y gestión en la universidad: una profesión tres mundos, Sancho, Creus y Padilla (2010) muestran los efectos de los cambios sociales en el trabajo y la vida profesional de los docentes universitarios, llevando a cabo un estudio cualitativo donde se analizan 24 historias de vida donde se reflexiona entorno a estas tres funciones primordiales en el docente de educación superior, declarando que las tareas orientadas a la docencia y la investigación han logrado un cierto equilibrio dejando de lado la gestión.

Por su parte Surco (2017) reconoce en la gestión académica un criterio clave que deberán desarrollar los docentes de las instituciones de educación superior al igual que mejorar sus desempeños docentes, de ahí que se propone llevar a cabo un estudio que determine la relación entre estos desempeños y la gestión académica desde la perspectiva de los estudiantes de educación superior, demostrando estadísticamente que existe una correlación moderada positiva entre estos dos componentes, de tal manera que las tareas de gestión del docente también impactan o están asociadas a sus desempeños dentro del aula.

Estos aportes de investigación asociados a la gestión docente desde diferentes perspectivas reflejan la pertinencia que tiene esta función docente en educación superior como un pilar fundamental para contribuir al desarrollo institucional, no obstante se reconoce la ausencia de esta tarea para dar centralidad en otras áreas que también le corresponden al docente universitario

como es la docencia, la tutoría, y la investigación y de hecho es la propuesta de Salguero (2008) donde pareciera que las funciones de gestión académica estuviesen centralizadas en componentes de asociados a la producción científica únicamente, contradiciendo lo que ya señalaba Ruíz, et al. (2008), al declarar que la investigación forma parte de las competencias de la función docente; no obstante la gestión docente va más allá de la producción y del trabajo en aula o seminarios "la gestión implica otras funciones de orden administrativo, normativo de funcionamiento y de política universitaria, donde las competencias de gestión son necesarias para fortalecer la institución en la que trabaja," (p. 129).

Implicaciones de metodológicas y actitudinales para el desempeño de la gestión en educación superior

La gestión del docente en educación superior implica el desarrollo de acciones encaminadas al progreso institucional e impulsar el fortalecimiento integral del proceso educativo, de ahí que se establezca en este apartado aquellas funciones que implican la gestión, así mismos las características que deberán predominar en los docentes que la desarrollen.

Las funciones de gestión emprendidas por el docente implican un adecuado manejo y gestión de grupos, tiempos y espacios, la resolución de conflictos, gestión de reuniones, habilidades de trabajo en equipo la gestión administrativa, la normativa de funcionamiento y otros conocimientos en relación con la política universitaria (Ruíz, et al., 2008), complementando estas funciones, Salguero (2008), señala que la gestión, implica el soporte de otros procesos clave como es la planificación, la organización, la dirección y el control, los cuales son esenciales para entender las relaciones presentes en toda organización educativa y por consiguiente el procesos de la gestión organizacional. La gestión implica el desarrollar diferentes actividades que van desde la asistencia a los consejos de departamento a la asunción de cargos de jefatura de estudios, dirección de departamento, decanato, rectorado (Sancho, et al, 2010, p. 32).

En el contexto de la Universidad Juárez del Estado de Durango las funciones de gestión académica esta contenidas en las siguientes actividades dentro del Currículum Universitario Único.

- a) Participación de los docentes en comisiones generales y aquellas que están específicamente orientadas a la acreditación y reacreditación de los diferentes programas educativos.
- b) Intervención como revisor de publicaciones
- c) Participación como jurados en exámenes profesionales
- d) Organización y/o participación en eventos académicos.
- e) Participación en proyectos de investigación con financiamiento interno y externo

Cada una de las funciones declaradas en el párrafo anterior asumen una acción para su cumplimiento donde deben prevalecer una serie de capacidades de las cuales Vázquez (2013) señala como principales cinco características del docente que realiza la gestión académica.

- a) Capacidad de adaptación a los cambios institucionales para adaptarse a las circunstancias y a los diferentes equipos de trabajo.
- b) Eficiencia en el uso de los recursos, es decir la capacidad para optimizarlos y darles el máximo rendimiento, ya se trate de recursos de orden material, humano, financieros o de infraestructura.
- c) Capacidad de liderazgo el cual oriente en el cumplimiento de los objetivos institucionales, mismos que están condensados en su misión visión, políticas, Planes de Desarrollo Institucional y Planes de Estudio.
- d) Resolución de controversias y conflictos ofreciendo e identificando recursos y herramientas que motiven la solución de estos.
- e) Partición en la formación de recurso humano y de formadores potenciando el entorno institucional para promover la capacitación y la formación permanente del recurso humano profesionalizante.

El aporte de este estudio es poder caracterizar a los docentes que realizan estas funciones de gestión desde la perspectiva de los alumnos, ya que al ser considerada la gestión como un elemento poderoso para la consolidación y el logro de la calidad educativa en el Sistema de Educación Superior, es valioso poder reconocer esas cualidades e influir en el fortalecimiento de la calidad al potenciar en los demás docentes estas características que los estudiantes identifican como valiosas en los docentes que realizan la gestión académica.

Preguntas de Investigación

- a) ¿Cuáles son las características de los docentes en el desempeño de tareas de gestión?
- b) ¿Cuáles son aquellas cualidades que preponderan mayoritariamente como esenciales para el desarrollo de la gestión?

Objetivos

En correspondencia con las preguntas planteadas para el proceso de investigación, se definen los siguientes objetivos para la investigación:

- a) Establecer una categorización de las características de los docentes en el desempeño de tareas de gestión.

b) Determinar aquellas cualidades que preponderan mayoritariamente como esenciales para el desarrollo de la gestión.

Se presentan a continuación, las categorías globales que agrupan las características de los docentes que desempeñan la gestión académica, que desde la perspectiva de los estudiantes.

Estrategia Metodológica

Para dar cumplimiento a los objetivos de este estudio se empleó el método de la entrevista semiestructurada, con apoyo del instrumento guía de entrevista, se entrevistaron a estudiantes de los 8 diferentes semestres del programa Licenciado en Trabajo Social de la Universidad Juárez del Estado de Durango, tomando como criterio el que hayan tenido acercamiento directo con algún profesor de la propia institución que desempeñe tareas de gestión; importante señalar que en la Facultad actualmente se tienen registrados de acuerdo con la Subsecretaría General Académica de la Universidad 12 profesores de tiempo completo mismos que desempeñan funciones asociadas a la gestión académica.

Se procesaron 23 entrevistas en el paquete de análisis cualitativo Atlas.TI versión 7.0, constituyéndose un documento primario para su análisis y obtención de diversas categorizaciones y códigos para su tratamiento e interpretación.

Categoría 1: Características actitudinales.

En esta categoría, se integran códigos cuya significación reconocen en los docentes que desempeñan la gestión características asociadas con el componente actitudinal, en este sentido Meléndez (2004) señala que las características actitudinales de los docentes están determinadas por la coexistencia profesional y laboral de un conjunto de profesionales comprometidos en la dinámica relacional de la universidad, esta condición aproxima al docente a establecer relaciones profesiones en su misma u otra área del conocimiento o disciplina, conformar equipos de trabajo, negociar la participación, socializar, identificar recursos de la propia institución y de su personal, esto lo consolida a través de un contacto real, continuo y diverso en la relación coexistente y cooperativa de su funciones académicas.

De ahí que los códigos resultantes estén asociados con características de participación, solidaridad, sociable y compromiso (figura 1).

Resultados

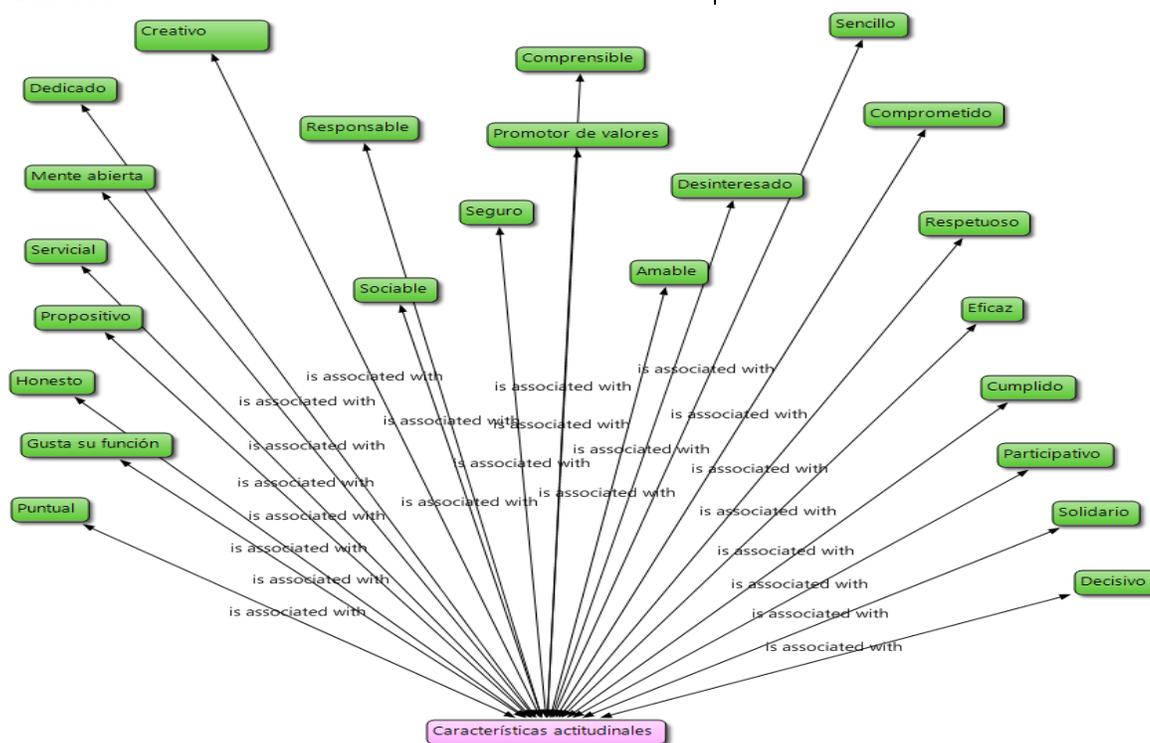


Figura 1. Categorías características de tipo actitudinal en los docentes que desempeñan tareas de gestión. Fuente: Construcción del equipo de investigación.

Categoría 2: Características didácticas.

Si bien el rol de docente de tiempo completo en la Universidad Juárez del Estado de Durango incorpora las tareas de docencias, los estudiantes declararon características de la gestión elementos que se agrupan

una categoría genérica de carácter didáctico, los códigos que reflejan con mayor intensidad la mención de los participantes son aquellas que tienen que ver con características de innovación, actualización, dinamismo, motivador, receptivo, entre otros elementos (figura 2).

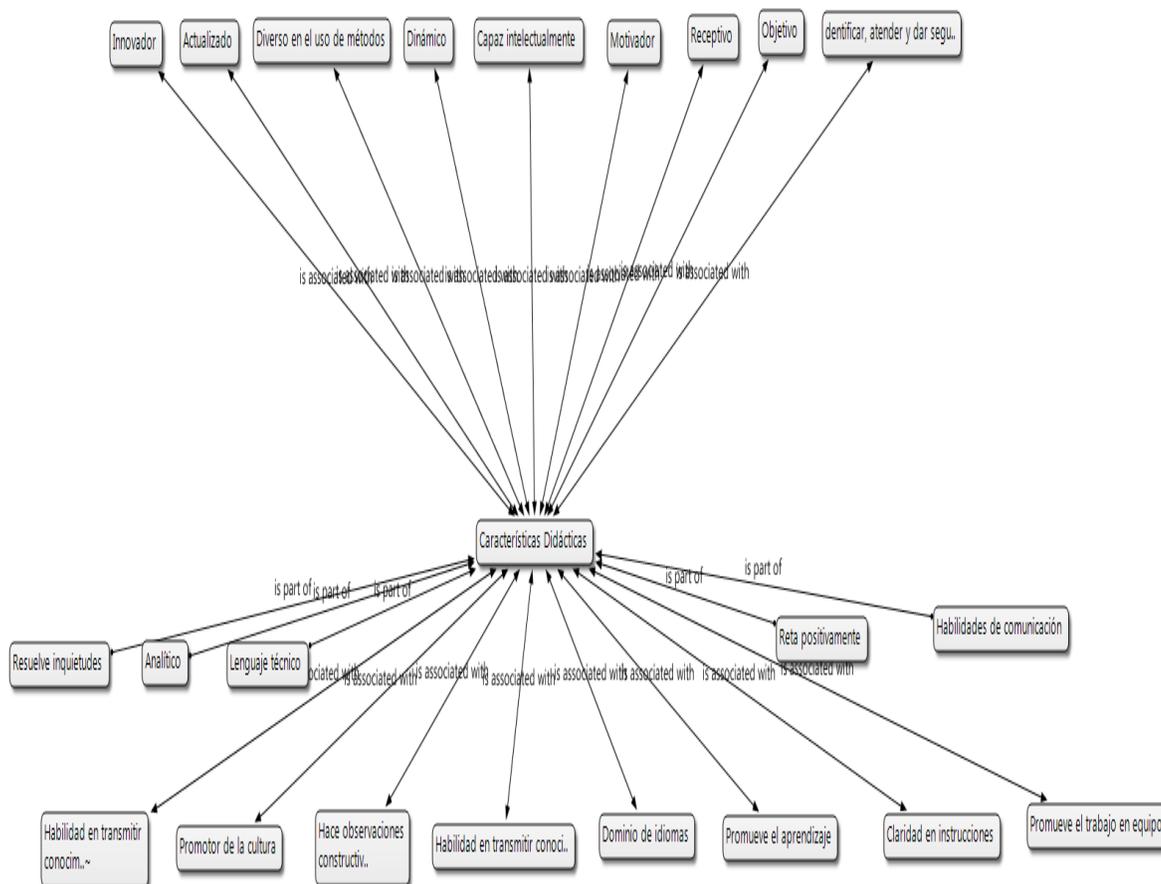


Figura 2. Categorías características de carácter didáctico en los docentes que desempeñan tareas de gestión. Fuente: Construcción del equipo de investigación.

Las características didácticas que están implicada en tareas de gestión es una de las categorías que resultaron más nutridas en este sentido debemos determinar estos elementos como aquellas propiedades que le permiten al docente generar el proceso de enseñanza, además de recuperar aspectos de la planeación de proceso educativos, aplicación e innovación de técnicas y materiales (Lira, 2007).

Categoría 3: Características directivas.

En esta categoría, se reconocen las características de tipo directivo entre las que se incluye el manejo de la autoridad, competitividad, toma de decisiones, coherencia, liderazgo y respeto por las normas, entre las más sobresalientes observando la integración de los códigos que agrupan esta categoría en la figura 3; importante señalar que las características de dirección que los docentes presentes en el desempeño de las tareas de gestión están asociadas a la capacidad de influir bajo el principio del liderazgo sobre actores y herramientas de la propia institución facilitando la resolución de problemas y atendiendo puntos críticos que podrían obstaculizar el logro de las tareas (Maureira, 2006).

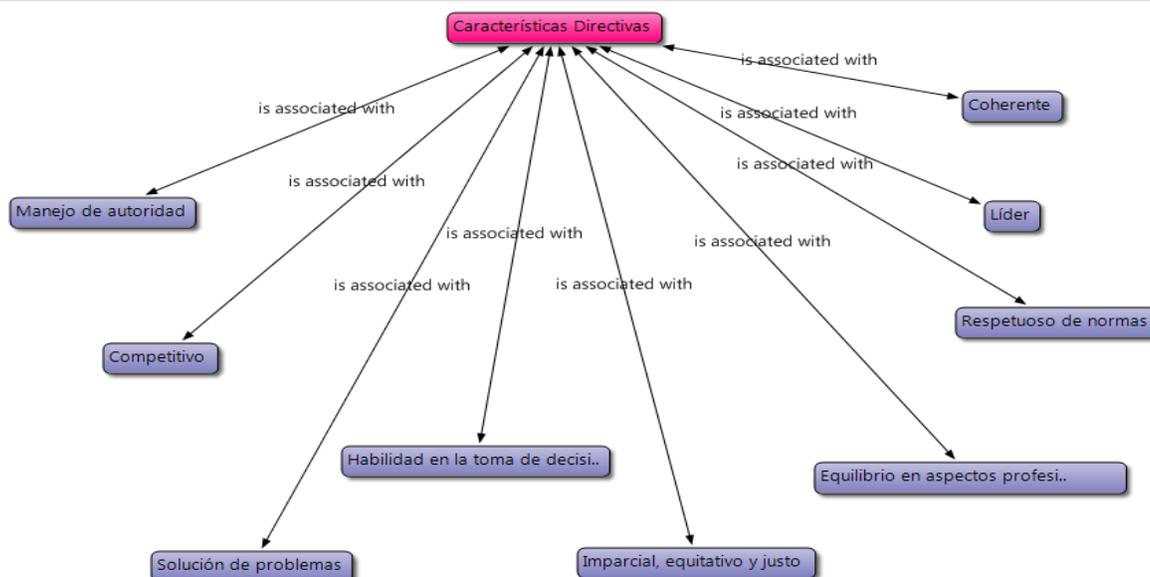


Figura 3. Categorías características de carácter directivo en los docentes que desempeñan tareas de gestión.
Fuente: Construcción del equipo de investigación.

Categoría 4: Características administrativas.

La categoría mantiene como centro 3 códigos asociados a las características: diligente, vinculación con instituciones-empresas y organización (figura 4); las características de orden administrativo se enmarcan en un

proceso que explica las diversas actividades que realizan quienes desempeñan la gestión educativa y se apoyan en una serie de procedimientos en el que involucra invariablemente tareas de organización que orientaran el trabajo (Fossi, Castro, Guerrero y Vera, 2013).

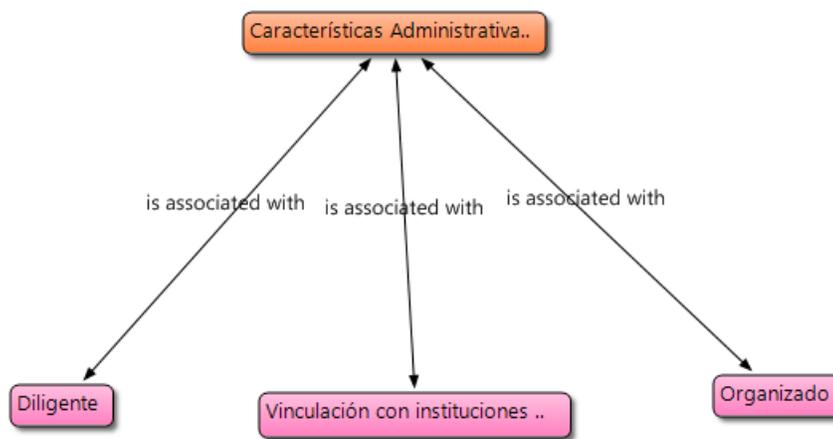


Figura 4. Categorías características de carácter administrativo en los docentes que desempeñan tareas de gestión.
Fuente: Construcción del equipo de investigación.

Cualidades que preponderan mayoritariamente como esenciales para el desarrollo de la gestión

Para dar atender al segundo de los objetivos el cual está orientado a determinar aquellas cualidades que preponderan mayoritariamente como esenciales para el

desarrollo de la gestión, los estudiantes ponderan como las características de mayor importancia en un rango de 18 a 10 menciones las que se muestran a continuación en la tabla 1

Tabla 1

Cualidades que preponderan mayoritariamente en el desarrollo de la gestión

Características Actitudinales	Características Directivas	Características Administrativas	Características Didácticas
Creativo	Imparcial, equitativo y justo	Organizado	Innovador
Honesto	Respetuoso de normas	Diligente	Actualizado
Puntual	Equilibrio en aspectos		Dinámico
Gusta su función	profesional y personal		Diverso en el uso de métodos
Solidario	Líder		Capaz intelectualmente
Amable			Motivador
Comprometido			Receptivo
Mente abierta			Objetivo
Promotor de valores			Identificar, atender y dar seguimiento de necesidades
Respetuoso			
Responsable			

Fuente: Elaboración propia.

Las características de tipo actitudinal tienen 14 cualidades dominantes, seguidas de las características didácticas quienes reportaron 9 de ellas, siendo estas dos categorías que predominan en los docentes a través de su desempeño de la gestión. No obstante, las características generales que obtienen entre 18 y 14 menciones de los participantes son: creativo, organizado, innovador, imparcial, equitativo, justo y actualizado, como características dominantes en los docentes que desempeñan la función de gestión.

Conclusiones

En este apartado se establecen los hallazgos encontrados y que de forma puntual dan respuesta y se implican con los objetivos de la investigación:

- a) Las categorizaciones encontradas en los 23 de los estudiantes de la Licenciatura en Trabajo Social de la Universidad Juárez del Estado de Durango que representan las características que poseen los docentes en el desempeño de tareas de gestión de acuerdo con la frecuencia derivadas de los códigos están integradas en:
 - Categoría 1. Características actitudinales, 23 códigos
 - Categoría 2. Características didácticas, 21 códigos
 - Categoría 3. Características directivas, 9 códigos
 - Categoría 4. Características administrativas, 3 códigos
- b) Las categorías dominantes corresponden a las características actitudinales y didácticas donde sobresalen cualidades como: Creativo, honesto, puntual, innovador, actualizado y dinámico, de ahí que estas representan mayoritariamente unos rasgos del docente que realiza tareas de gestión desde la perspectiva de los estudiantes.

En este sentido podremos declarar que las funciones del gestión debe verse más que un proceso que complementa las funciones transversales que desempeña el docente universitario, la gestión debe considerarse un referente que expone el actuar del docente frente al estudiante, ya que es, el mismo estudiante, quien percibe características "positivas" en el docente, asignándoles a través de la gestión la capacidad para desempeñarse con creatividad, honestidad, solidario, comprometido, responsable, imparcialidad y liderazgo.

Referencias

- Anuario Estadístico (2017). Universidad Juárez del Estado de Durango. Recuperado de www.ujed.mx
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2015). Recuperado de www.anuies.mx
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2013). Recuperado de www.anuies.mx
- Arredondo, G. (1992). Conceptualización y estrategias para mejorar la educación superior. *Revista de la educación superior*, 21(83) 1-7.
- Bodero, D. (2014). El impacto de la calidad educativa. *Apuntes de ciencias sociales*, 4(1) 112-117.
- Fossi, L., Castro, L., Guerrero, W. y Vera, L. (2013). Funciones administrativas y la participación comunitaria. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 9 (25), 47-63.
- Glosario de educación superior. (2018). Recuperado de www.planeación.sec.gob.mx
- Ivancevich, Lorenzi, Skinner y Crosby (1996). *Gestión: Calidad y competitividad*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana
- Jiménez, R. (2008). La evaluación de la calidad educativa desde la perspectiva de los pares académicos: Descripción de una experiencia. *Revista de educación superior*, 3(147) 127-133.

- Koontz, H. y Weihrich, H. (1998). *Administración. Una perspectiva global*. México. McGrawwHill (11ª. Edición)
- Lira, A. (2007). Didáctica universitaria. *Innovación Educativa*, 7(39),47-48.
- Maureira, O. (2006). Dirección y Eficacia Escolar, una Relación Fundamental *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4 (4), 1-10.
- Meléndez, F. (2004). Formación de la actitud docente del profesor universitario desde una perspectiva organizacional. *Omnia*, 10(2), 1-17.
- Programa de Fortalecimiento en la Profesionalización Docente para la Educación Superior (2019). Recuperado de www.dsa.sep.gob.mx
- Programa Sectorial de Educación. (2013-2018). Secretaría de Educación Pública. Recuperado de www.gob.mx
- Ruiz, B., Más, T., Tejada, F. y Navío, G. (2008). Funciones y escenarios de actualización del profesor universitario. Apuntes de para la definición del perfil basado en competencias. *Revista de educación superior*, 37(146), 115-132
- Salguero, V. (2008). Identidad de género masculino y paternidad. *Enseñanza e investigación en psicología*, 13(2), 239-259
- Sancho, J., Creus, A. y Padilla, P. (2010). Docencia, investigación y gestión en la universidad: Una profesión tres mundos. *Praxis Educativa*, 16(14), 17-34
- Secretaría de Educación Pública (2013). Programa Sectorial de Educación. 2013-2018.
- Surco, S. (2017). Gestión académica y desempeño docente, según los estudiantes de una universidad privada en Lima, Perú. *Industria data*, 21(1), 883-90. Recuperado de www.redalyc.org/articulo.oa?id=81658059012
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura UNESCO. (1996). Recuperado de es.unesco.org
- Vázquez (2013). Competencias del gestor en centros educativos. Recuperado de la Universidad de la Marina Mercante. Argentina.

**Dificultades en el desarrollo
de la investigación
educativa en el posgrado.
Una perspectiva desde
investigadores novatos**

**Difficulties in the
development of educational
research in postgraduate. A
perspective from novice's
researchers**

Alexandro

Correa Alonzo

homer_izado@hotmail.com

Xóchitl Violeta

González Rojas

azuulvioletaa@hotmail.com

Adriel Mariano

Ruíz Machado

drako_4017@hotmail.com

*Estudiantes de Doctorado en el
Instituto Universitario Anglo Español
Durango*

Resumen

El presente estudio aborda la problemática enfrentada por un grupo de 10 investigadores novatos que cursan estudios de posgrado a nivel doctoral. La investigación se desarrolló siguiendo un enfoque cualitativo bajo una metodología de estudio de casos, mediante un cuestionario de respuesta abierta y una entrevista semiestructurada como instrumentos para recolectar datos, utilizando la triangulación de datos para realizar el análisis de la información. Los resultados arrojan que los principales problemas enfrentados por los investigadores participantes son: la consecución de referentes teóricos para sustentar la investigación y el análisis e interpretación de datos

Palabras clave: investigación educativa, investigadores novatos, dificultades enfrentadas en la investigación educativa.

Abstract

The present study addresses the problems faced by a group of 10 novice researchers who are pursuing postgraduate studies at the doctoral level. The research was developed following a qualitative approach under a case study methodology, through an open response questionnaire and a semi-structured interview as instruments to collect data, using data triangulation to perform the analysis of the information. The results show that the main problems faced by the participating researchers are the achievement of theoretical references to support research and the analysis and interpretation of data

Keywords: educational research, novice researchers, difficulties faced in educational research.

Introducción

La investigación educativa tiene un importante papel desde la toma de decisiones políticas, hasta la solución de los problemas inmediatos de la práctica educativa; en este marco, la construcción de conocimiento científico sobre la realidad educativa como objeto complejo del sistema de ciencias de la educación, se constituye como base y guía indispensable para toda acción transformadora, siempre con miras a la mejora educativa.

El camino de construcción de este conocimiento es un proceso complejo que representa importantes retos para los investigadores, quienes se enfrentan a una serie de dificultades propias de la investigación en las ciencias sociales.

Y si para los investigadores experimentados no es una tarea sencilla, para aquellos novatos que se inician en esta actividad, las dificultades se multiplican considerablemente y obstaculizan el desarrollo o culminación de la investigación, ya sea una tesis o algún otro estudio propio de las asignaturas que se cursan en la institución.

Los estudiantes de posgrado a nivel doctoral no siempre tienen suficiente experiencia para el desarrollo de una investigación, muchos de ellos son considerados novatos y por consecuencia necesitan la guía firme de un asesor que los lleve de la mano en el proceso.

El presente estudio analiza las percepciones de un grupo de estos investigadores novatos que cursan estudios de posgrado a nivel doctoral con el fin de conocer los problemas que han enfrentado en el desarrollo de investigaciones previas y en la elaboración de tesis en curso, presentando algunos antecedentes sobre el tema y confrontando los resultados obtenidos con otras investigaciones similares.

Antecedentes

La investigación en educación como tal, tiene poco tiempo de realizarse en México y ésta se encuentra principalmente en la educación superior, siendo que la mayoría de los investigadores se formó en la práctica, y en otros casos realizando estudios en el extranjero.

La transformación de la investigación educativa de un enfoque pedagógico a uno multidisciplinario se dio entre las décadas de los 60's y 80's, con la expansión acelerada de la matrícula de nivel superior (Consejo Mexicano de Investigación Educativa, 2003).

Las primeras instituciones en preocuparse por la investigación educativa en México fueron la UNAM y el CINVESTAV, comprometidas con la innovación en materia educativa.

El proceso de investigación se refiere al progreso, mejora y aplicación de un procedimiento estructurado, para obtener nuevos conocimientos y resultados de problemáticas. Es un proceso y, por tanto, estará conformado por una serie de fases de actuación orientadas al descubrimiento de la realidad del campo educativo o de uno de sus aspectos (Porta & Silva, 2003),

siendo los enfoques cualitativo y cuantitativo los predominantes sustentados en un método inductivo y deductivo respectivamente.

La investigación educativa (IE) es definida como: El conjunto de acciones sistemáticas y deliberadas que llevan a la formulación, diseño y producción de nuevos valores, teorías, modelos, sistemas, medios, evaluaciones, procedimientos y patrones de conducta en los procesos educativos. La IE se relaciona con la innovación educativa, entendida como el conjunto de actividades intencionales y organizadas, orientadas a implantar los resultados de la investigación educativa, con el fin de mejorar los procesos y sistemas educativos (Latapí, 1981, p.34)

Mientras que, para Martínez (como se citó en Porta & Silva, 2003), Investigación educativa, es un proceso de aplicación de método y técnicas científicas a problemáticas concretas que se puedan presentar en el área educativa, buscando respuesta a los mismos y con esto, obtener nuevos conocimientos o mejorar los ya existentes.

Respecto al investigador educativo, Torres (como se citó en Mata, 2017) lo define como aquel que tiene "una formación y conocimiento vasto sobre el campo teórico-metodológico-práctico de investigación y educación" (p.6); desde su punto de vista se debe considerar una diferencia entre profesor investigador e investigador educativo, advierte que las propuestas curriculares de formación de investigadores educativos deben tomar en cuenta varias consideraciones: la de la complejidad de lo educativo, su pertenencia al campo de las ciencias sociales, los diversos enfoques en la investigación social, y los modelos de formación de investigadores.

En referencia a la problemática que enfrenta el investigador novato en el desarrollo de su trabajo, se realizó una búsqueda de investigaciones que abordan el tema, encontrando lo siguiente:

Briceño y Chacín (2011) realizaron un estudio en el que encontraron que dentro de la investigación se circunscriben a determinados enfoques y no hay variedad en las perspectivas utilizadas. Además, los participantes expresan que existe un desconocimiento de la teoría en la investigación lo que conlleva inconsistencias teórico-metodológicas desde el planteamiento del objeto de estudio hasta el análisis de resultados, siendo esto último, un problema comúnmente expresado por los investigadores.

Por otra parte, Lira (2017) encontró en su investigación que uno de los principales problemas que enfrentan los investigadores, en este caso para culminar su tesis, es el análisis de datos. Además, resalta la figura del asesor como modelo y la unificación de criterios a seguir para la elaboración de la investigación.

La delimitación del tema, el diseño metodológico y marco teórico, junto con la redacción del informe final

son algunos de los problemas encontrados por Ochoa (2011), en su estudio referente a las exigencias y dificultades percibidas por los investigadores en el proceso de elaboración de tesis de maestría. En este mismo estudio, se hacen notorias las expresiones de los investigadores en referencia a las complicaciones al momento de encontrar bibliografía pertinente y actualizada, que de sustento a su trabajo.

Linares, Martínez y Páez (2015) realizaron un estudio para identificar los problemas de la investigación en el área de la educación médica y proponer sugerencias para resolver los problemas detectados, siendo estos problemas agrupados en tres ámbitos: la construcción de los fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación educativa; la formación y desarrollo de la competencia investigativa; y el perfeccionamiento de la gestión de la actividad científica.

Carlino (2005), llevó a cabo una investigación en la que encontró una serie de obstáculos que enfrentaron los investigadores participantes en el estudio durante la elaboración de su tesis, siendo estos obstáculos los que más destacaron: falta de tiempo, que crea discontinuidad en el trabajo; problemas referidos al director: escasez de tiempo para dedicar al tesista, distancia geográfica, carencia de conocimientos específicos, demora o inadecuación en sus respuestas; soledad-aislamiento, inexperiencia y/o falta de referentes, escasez de recursos económicos, problemas para acotar el tema y plantear el problema de investigación, dificultad al escribir, falta de autoconfianza, dificultad de acceso a bibliografía, dificultad en recolección de datos y finalmente, la muerte de padre.

Planteamiento del problema

La investigación educativa es la que se lleva a cabo en este ámbito dirigida a conocer la problemática existente y a la búsqueda de alternativas de solución. Sin embargo, existen diversas situaciones que dificultan su delimitación, desarrollo y seguimiento.

Elaborar un trabajo de investigación educativa en posgrado es un proceso complejo que contempla diversas etapas o subprocesos, los cuales varían en virtud del enfoque elegido. A grandes rasgos van desde elegir un tema, delimitar un problema de estudio, plantearse objetivos, justificar la importancia y necesidad de la investigación, revisar la bibliografía pertinente al problema, reseñarla y valorarla, seleccionar un modelo teórico y un procedimiento metodológico fiables para la recolección y análisis de datos, interpretar los datos, inferir resultados, derivar conclusiones y hasta realizar recomendaciones para futuros trabajos, por mencionar algunos.

Cada una de las etapas de la investigación guarda sus propios obstáculos y no siempre son los mismos para cada investigador, puesto que mientras para algunos la búsqueda de referentes teóricos es la parte más sencilla, para otros representa un "viacrucis" por la escasez de esta, por citar un ejemplo.

Con el afán de conocer dicha problemática, se consideraron las siguientes categorías de análisis

- Dificultades enfrentadas por investigadores novatos en la investigación educativa.

Con las subcategorías:

- Concepciones sobre la investigación educativa en investigadores novatos.
- La selección del enfoque de investigación.
- Dificultades enfrentadas por los investigadores novatos en el desarrollo de la investigación educativa cualitativa.
- Dificultades enfrentadas por los investigadores novatos en el desarrollo de la investigación educativa cuantitativa.
- La toma de decisiones
- Etapa más complicada en el desarrollo de la investigación educativa

Para el desarrollo de esta investigación se partió de la pregunta ¿Qué dificultades enfrentan los investigadores novatos de un grupo de posgrado en el desarrollo de la investigación?

Además de la pregunta principal, se plantearon las siguientes preguntas específicas que guiaron la investigación: ¿Cuál es el concepto de los investigadores novatos sobre la investigación educativa?, ¿Cuál es el enfoque predominante en las investigaciones realizadas por los investigadores novatos? ¿Cómo se da la toma de decisiones para el desarrollo de la investigación? ¿Qué dificultades enfrentan los investigadores novatos en el desarrollo de la investigación? ¿Qué parte de la investigación representa mayor dificultad para los investigadores novatos?

En congruencia con las preguntas de investigación, se plantean los siguientes objetivos:

Objetivo general

- Identificar Qué dificultades enfrentan los investigadores novatos de un grupo de posgrado en el desarrollo de la investigación

Objetivos específicos

- Identificar cual es el concepto de los investigadores novatos sobre la investigación educativa.
- Conocer cuál es el enfoque predominante en las investigaciones realizadas por los investigadores novatos.
- Definir cómo se da la toma de decisiones para el desarrollo de la investigación.
- Identificar qué dificultades enfrentan los investigadores novatos en el desarrollo de la investigación.
- Detectar qué parte de la investigación representa mayor dificultad para los investigadores novatos.

Método

Esta investigación se planteó desde un enfoque cualitativo y su diseño corresponde al paradigma interpretativo, el cual, considera que la realidad es construida por las personas involucradas en la situación que se estudia, y aunque las versiones de los participantes sean personales, estima que las construcciones no son completamente diferentes, sino que tienen puntos en común y pueden ser compatibles (Stake, 2005, citado por Ceballos, 2009).

Se atendió el enfoque cualitativo porque, como lo refiere Katamaya (2014), éste se orienta al conocimiento de la naturaleza de un grupo social y permite el análisis de fenómenos muy subjetivos, pues se centra en sucesos típicamente humanos. Además, permite aclarar motivos poco claros y facilita el examen de relaciones sociales no generalizadas, a partir de la inducción.

El propósito de esta indagación no fue descubrir la realidad, sino construirla, cada vez más clara y sólida, que permita dar respuesta al objetivo que guía esta investigación, logrando una comprensión única del objeto de estudio. Es por ello que se consideró adecuado minimizar la distancia entre éste y el investigador, para contar con la visión personal de los actores.

Se desarrolló con el método de Estudio de casos, que es una modalidad de informe que valora la información para luego emitir un juicio, sobre un caso, que tiene un claro límite físico, social y temporal que le confiere entidad, el cual posee una condición de objeto más que de proceso, con unos límites y partes constituyentes en un sistema acotado y específico, por lo que se considera una entidad única e integrada, en la que todo acontecimiento depende de esa totalidad, sin que haya que buscar nada fuera (Ceballos, 2009).

Se llevó a cabo de esta manera puesto que, el foco de atención fue un grupo de investigadores educativos novatos pertenecientes a un grupo que cursa estudios de posgrado a nivel doctorado en una institución educativa de la Ciudad de Durango. En consonancia con lo anterior Stake (1999) sostiene que un caso puede ser una persona o un grupo, que tiene particularidades que lo hacen único, no por ello menos complejo.

Los participantes fueron 10 investigadores novatos que cuentan con estudios de posgrado realizado en diversas instituciones de la Ciudad de Durango, a quienes se les aplicó un cuestionario de respuesta abierta que consta de cinco preguntas, además de contar con un registro de información obtenida mediante entrevistas semiestructuradas.

Para la sistematización de la información se empleó la categorización apriorística propuesta por Cisterna (2005), que consiste en conformar las categorías a partir de tópicos previstos antes de recabar la información, generalmente expresados en las preguntas u objetivos de la investigación.

La información obtenida se trianguló mediante el empleo de dos estrategias por propuestas por Stake (1999), quien la conceptualiza como la acción de reunión

y cruce dialéctico de toda la información perteneciente al objeto de estudio surgida en la investigación. Primero se llevó a cabo la triangulación de datos por estamento, lo cual permitió conocer la opinión de los diversos participantes en relación con los principales tópicos de la investigación, clasificando las respuestas por tendencia y derivando conclusiones categoriales, a partir del cruce de datos proporcionados por cada informante. Posteriormente se realizó la triangulación teórica, confrontando los resultados con los resultados de otras investigaciones, desarrollando una discusión entre los mismos para identificar coincidencias entre ellos y cuáles aportaban información nueva.

Resultados

Con base en el cuestionario de preguntas abiertas aplicado a los diez investigadores novatos participantes y entrevistas semiestructuradas realizadas, se organizaron las respuestas en cuatro categorías de análisis que guardan estrecha relación con las planteadas al inicio de la investigación, referentes a la conceptualización de la investigación educativa y la problemática enfrentada por los investigadores novatos al realizar la investigación. Dichas categorías fueron:

- Conceptualización de la investigación educativa
- Selección del enfoque y método de investigación
- Dificultades enfrentadas en el desarrollo de la investigación
- Etapa más complicada de la investigación

Dentro de la conceptualización de investigación educativa de los entrevistados se encontraron diversos elementos propios de la labor docente, acordes al discurso institucional, enfocado en el mejoramiento de procesos, resolución de problemáticas presentadas y como objetivo máximo, elevar la calidad de la educación.

Se encontró que, para los entrevistados, la investigación educativa es inicialmente un proceso dirigido a conocer el estado de un objeto de estudio. Dicho objeto puede ser un docente, alumno, currículo, método, etc., la necesidad del estudio del objeto surge con base en la observación de alguna problemática en específico referente a dicho objeto y el planteamiento de preguntas sobre la situación, siendo los posibles objetivos, mejorar los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, con el propósito de elevar la calidad de la educación y realizar un aporte al estado del conocimiento.

Lo expresado es congruente con la definición de Latapí (1981), respecto a la formulación, diseño y producción de nuevos conocimientos en los procesos educativos, así como para la implantación de los resultados de la investigación educativa con el fin de mejorar los procesos y sistemas educativos.

Ahora bien, no cabe duda de que quienes se inician en la labor investigativa enfrentan una serie de dificultades propias de esta tarea, ya sea al elegir el

enfoque a utilizar para el desarrollo de la investigación, durante el propio proceso o al momento de analizar datos y presentar el informe final.

Quizá la primera dificultad enfrentada por el investigador novato es la elección del enfoque y en su caso, el método para el desarrollo de la investigación. En el estudio que se presenta, respecto a la selección del enfoque de la investigación, un 60% de los entrevistados optaron por la elaboración de sus investigaciones bajo un enfoque de corte cualitativo, un 30% de corte cuantitativo y un 10% ha realizado investigaciones con ambos enfoques.

Ahondando un poco más en este apartado, se encontró que, de las investigaciones de corte cualitativo, en su mayoría corresponden a una metodología propia de la investigación acción, que es de las más utilizadas en el ámbito educativo. A la investigación acción le siguen la fenomenología, siendo dos los investigadores participantes los que la utilizaron y finalmente uno de ellos no especificó el tipo de método utilizado.

En esta parte, la toma de decisiones se realizó con base en tres aspectos: por un lado, las características del objeto de estudio fue el aspecto más utilizado para la elección del enfoque y la metodología a utilizar, por otro lado, se tomó la decisión con base en sugerencias del asesor y finalmente un tercer aspecto que fue la conveniencia de tiempo y recursos, siendo siete, dos y uno los investigadores entrevistados respectivamente, quienes utilizaron dichos aspectos en la decisión tomada.

Y aunque aparentemente la elección del enfoque y método de investigación es una situación que debe dejar de lado sesgos y manipulaciones ajenas al objetivo mismo de la investigación, en entrevistas con algunos de los informantes se deja ver la influencia que tienen los asesores de tesis o de investigación al momento de tomar decisiones.

"El asesor me fue dirigiendo a seguir el enfoque cualitativo, es la línea que él maneja generalmente y como que no quiso batallar. A mí no me convenía mucho, pero le hice caso" (Informante 6)

"Ya tenía que titularme y la sugerencia del asesor fue realizar una investigación cualitativa para hacerla más rápido y no meternos en problemas de análisis estadísticos, pilotajes, etc." (Informante 7)

Lo anterior permite observar que el mismo desconocimiento por parte del investigador novato de la metodología y del proceso de construcción del proyecto y desarrollo de la investigación permite que se deje la toma de decisiones importantes a la consideración de terceros, en este caso asesores o directores de investigación y tesis y en casos más extremos, ese desconocimiento provoca incongruencias en el abordaje de la teoría y la metodología.

Lo anterior es congruente con los resultados del estudio realizado por Briceño y Chacín (2011) quienes

encontraron que el desconocimiento de la metodología y la teoría en una investigación se traduce en inconsistencias teórico-metodológicas que van desde el planteamiento del objeto de estudio, hasta la discusión de los resultados; y con Frischer y Larsson (2000) quienes trasladan los tipos de liderazgo al plano de la investigación representados por el director de tesis, que, en la situación descrita, puede ser un director autoritario quien toma las decisiones importantes, pero que también produce gran cantidad de resultados.

Dentro de la categoría: dificultades enfrentadas en el desarrollo de la investigación, son dos las que son comunes en ambos enfoques de investigación. Por una parte, se tienen dificultades con la localización y adquisición de fuentes de información que sirven como referentes teóricos para sustentar la investigación, esto por el desconocimiento de las plataformas virtuales de búsqueda en línea, por altos costos de los textos que se requieren y en otros casos por la escasez de materiales referentes al tema de investigación que se está desarrollando.

Según los alumnos investigadores, resulta complicado contar con los recursos bibliográficos y monetarios para el análisis del objeto de estudio, es difícil encontrar bibliografía pertinente y actualizada para sustentar la investigación. Sin embargo, los directores de tesis discrepan en este punto, pues éstos exaltan la facilidad que hay para conseguir información utilizando medios electrónicos principalmente (Ochoa, 2011).

Y por otra parte se tiene la interpretación de datos como una de las mayores dificultades en el desarrollo de investigaciones en ambos enfoques, tema en que se profundizará en apartados posteriores.

Además de la problemática común, surgieron otras dificultades presentadas en las investigaciones de corte cualitativo, siendo estas: problemas para el registro y sistematización de datos durante la recolección, despojarse de los prejuicios propios del investigador, la falta de tiempo para la recolección de datos en el campo y dificultades para encontrar y seleccionar participantes dispuestos a proporcionar información.

Para Lankshear y Knobel (2000) los problemas que surgen en la investigación cualitativa son consecuencia de una planeación deficiente en el diseño de la investigación. Los estudios de este tipo requieren de mucho tiempo de planeación, puesta en marcha y para analizar los datos recolectados. Además, algunos investigadores primero recopilan los datos y posteriormente buscan un diseño que les acomode. El riesgo latente de una mala planeación es la deficiencia en la recopilación de datos y la pérdida de vista del objeto de estudio y el propósito de la investigación.

Mención aparte se merecen el desconocimiento de la metodología por parte del investigador y la falta de asesoría por parte de los directores de tesis o asesores de la investigación, siendo en gran parte, la primera consecuencia de la segunda, puesto que, si no se tiene el

apoyo de un guía durante la investigación, difícilmente el investigador novato podrá llegar a manejar de forma adecuada el método para el desarrollo de la investigación, traduciéndose esto en investigaciones mal estructuradas, análisis de datos deficientes, sesgos marcados en el proceso y en un caso extremo, dejar la investigación inconclusa. Cabe señalar que estas dos dificultades son propias de ambos enfoques, aunque dentro de las respuestas de los cuestionarios, se dieron en su mayoría, en los informantes cuyas investigaciones fueron de corte cualitativo.

Finalmente, en la categoría: etapa más complicada de la investigación, se encontró que, el manejo, análisis e interpretación de datos representan los mayores obstáculos en los investigadores novatos participantes.

Esto de la interpretación es difícil, porque, aunque tengas el SPSS o el programa que uses, si no sabes que es cada cosa y que significan los números no puedes dar conclusiones ni traducir lo que los números te dicen (informante 10).

Cuando revisas la información, la clasificas y haces tus categorías, pero cuando intentas triangular y sacar conclusiones es complicado porque no tienes práctica y porque es un mundo de información, aparte de que no se tiene un conocimiento amplio de las formas para trabajar con esos datos (informante 5).

Este problema aparece dentro de la etapa de cierre de la investigación y reafirma lo encontrado en otras investigaciones (Lira, 2017; Ochoa, 2011) donde los resultados muestran que, para los investigadores participantes en los estudios, el análisis e interpretación de los datos y la coherencia con el resto de la investigación para construir teoría, es considerado el principal problema del desarrollo de la tesis.

Se puede observar, además, que el desconocimiento del manejo de paquetes estadísticos o para el manejo de datos cualitativos es deficiente en los investigadores novatos, ya sea por la poca práctica en su manejo o por una insuficiente o nula capacitación en su utilización.

Discusión

Los investigadores novatos enfrentan una serie de dificultades y altibajos al elaborar y desarrollar proyectos de investigación en el ámbito educativo, no es de extrañar que un porcentaje considerable de dichas investigaciones queden inconclusas o no aporten realmente algo sustancial al estado del conocimiento.

Un aspecto positivo que hay que destacar es la conceptualización que tienen los docentes respecto a lo que es la investigación educativa. Existe claridad en las implicaciones de dicha definición y lo que se busca con este tipo de investigación. La cuestión es que esta claridad no se ve reflejada en el diseño de la investigación, donde

la inexperiencia provoca perder de vista el objetivo y por consecuencia la pérdida de firmeza en el proceso.

La elección del enfoque para el desarrollo de la investigación responde a las características del objeto de estudio, en el caso de esta investigación, la mayor parte de los informantes, todos con grado de maestría, optaron por un enfoque cualitativo, con una metodología de investigación acción. En este sentido, las posibles causas de esta decisión pueden dirigirse a la línea de investigación seguida por la institución donde se cursaron los estudios o dónde se presentó la investigación; por la función desempeñada por los entrevistados al momento de realizar la investigación, que en su totalidad se encontraban impartiendo clases. En este último caso, la elaboración de la investigación obedeció a una necesidad real y propia de la función desempeñada, y específicamente a resolver una problemática de tipo didáctica.

Además de lo anterior, la figura del asesor o director de tesis toma relevancia en la toma de decisiones puesto que también influyen en la elección final, por una parte, de forma ética mostrando al investigador novato diversos puntos de vista, analizando ventajas y desventajas; es decir, mostrando el panorama, haciendo sugerencias pero dejando la decisión al investigador; y por otra parte, mostrando el panorama pero con un sesgo que permita dirigir la decisión del investigador hacia la opción que convenga al propio director.

En lo anterior radica la importancia de la figura del asesor de investigación y el acompañamiento que este dé al investigador novato. No son pocos los casos en que, a pesar de tener una excelente estructura para el desarrollo de la investigación, ésta queda inconclusa por no haber contado con un guía durante el desarrollo de la misma.

Respecto a las dificultades enfrentadas por los investigadores novatos en el desarrollo de sus investigaciones, contar con la información que dé sustento teórico a la investigación es una de las principales dificultades. Esto puede parecer irónico si se piensa que estamos en una era denominada de la información y la comunicación, donde se tiene a la mano la mayor biblioteca como es internet.

Uno de los problemas es precisamente el mundo de información que existe, localizar las fuentes referentes al tema es ya de por sí una tarea que ocupa muchísimo tiempo y encontrar fuentes que en realidad aporten a la investigación se vuelve una tarea bastante complicada, además de que no toda la información está disponible de manera gratuita o a un costo accesible y pedirle a un investigador novato que pague de 10 a 20 dólares por artículo o capítulo de libro para consulta es un costo que no cualquiera está dispuesto a pagar, tomando en cuenta que una investigación por sencilla que parezca como mínimo tiene de 10 a 20 referencias de las cuales la cuarta parte pueden requerir pagar para consultarlas, y esta cantidad puede aumentar dependiendo del tema que se investiga.

Finalmente, otra de las dificultades enfrentadas por los investigadores novatos y la más mencionada en las entrevistas y en las respuestas a los cuestionarios, es el análisis e interpretación de datos. El desconocimiento del software y en algunos casos el desconocimiento de la existencia de este impide un análisis objetivo de los datos. Además, la interpretación de los resultados que arrojan los programas utilizados para analizar los datos representa un problema mayor puesto que esta parte es la considerada más sustancial en la investigación.

En cierta forma, estas dificultades se dan por una deficiente o inexistente capacitación a los investigadores sobre este aspecto, y también dependen de la capacidad de análisis del propio investigador.

Como se mencionó en apartados anteriores, en esta etapa, es también esencial la presencia del asesor de investigación, que, dicho sea, en ocasiones tampoco cuenta con las habilidades necesarias para analizar e interpretar los datos y resultados.

Conclusiones

La investigación educativa no es una tarea sencilla y mucho menos para investigadores novatos. A pesar de que existe un marco definido para su elaboración, las dificultades que se enfrentan en el desarrollo del estudio son diversas y en algunos casos esto trae como consecuencia que el trabajo quede inconcluso o sea inconsistente.

Es necesario que las instituciones formadoras de investigadores le den mayor importancia al desarrollo de habilidades para el análisis e interpretación de datos, así como de la búsqueda y selección de información relevante. Que, si bien es cierto, esta última actividad debe ser bajo el criterio del propio investigador, no está de más un asesoramiento respecto a cómo hacerlo.

El investigador novato necesita un guía que lo lleve de la mano durante el proceso, el asesor ha de ser quien tome ese rol de forma ética y comprometida. Esta selección de asesores debe ser a conciencia dentro de las instituciones con el fin de llevar a buen término la investigación o tesis desarrollada.

Finalmente, la problemática presentada por los participantes en esta investigación no difiere en gran medida con la encontrada en otros estudios, esto nos lleva a deducir que las deficiencias en las instituciones formadoras de investigadores son también similares y que es necesario trabajar bastante para solventarlas.

Referencias

- Briceño, M., & Chacín, M. (2011). La Investigación Educativa desde las Tesis producidas en los Doctorados en Educación de las Universidades venezolanas. 1998-2005. Fermentum. Revista Venezolana de Sociología y Antropología, 21(62), 415-440. Venezuela. Recuperado de www.redalyc.org/pdf/705/70538664005.pdf
- Carlino, P. (2005). ¿Por qué no se completan las tesis en los postgrados? Obstáculos percibidos por maestrandos en. Educere, 9(30), 415-420. Venezuela.
- Castellanos, L. (28 de febrero de 2017). wordpress. Recuperado el 17 de junio de 2019, de <https://lcmetodologiainvestigacion.wordpress.com/2017/02/28/categorizacion-y-triangulacion/>
- Ceballos, H. F. (2009). El informe con estudio de casos. Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación, 1(2), 413-423. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281021548015>
- Cisterna, C. F. (2005). Categorización y triangulación como proceso de validación del conocimiento en investigación cualitativa. Theoría, 14(1), 61-71. Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/299/29900107/>
- Consejo Mexicano de Investigación Educativa. (septiembre-diciembre de 2003). La investigación educativa en México: usos y coordinación. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 8(19), 847-898. Recuperado el 17 de junio de 2019, de <http://www.redalyc.org/pdf/140/14001912.pdf>
- Frischer, J., & Larsson, K. (2000). Laissez-faire in research education- an inquiry into a Swedish doctoral program. Higher Education Policy, 131-155. doi:10.1057/palgrave.hep.8390132
- Katamaya, O. R. (2014). Introducción a la Investigación Cualitativa: Fundamentos, métodos, estrategias y técnicas. Perú: Fondo Editorial. Recuperado de <https://evidencia.com/wp-content/uploads/2017/04/Introducción-a-la-investigación-cualitativa-Fundamentos-métodos-estrategias-y-técnicas.pdf>
- Lankshear, C., & Knobel, M. (2000). Problemas asociados con la metodología de la investigación cualitativa. Perfiles educativos, 21(87), 6-27. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v22n87/v22n87a2.pdf>
- Latapí, P. (1981). Diagnóstico de la investigación educativa en México (1981). Perfiles Educativos (14), 33-50. Recuperado de <http://www.iisue.unam.mx/perfiles/descargas/pdf/1981-14-33-50>
- Linares, C. M., Martínez, D. P., & Páez, C. R. (2015). Problemas de la investigación educativa en la Universidad de Ciencias Médicas. Relidades y retos. Invest Medicoquir, 7(1), 120-135. Cuba. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cmqr-2015/cmqr151i.pdf>

- Lira, L. L. (2017). La configuración para la investigación educativa aplicada. Dificultades desde la operación de un programa de posgrado. Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE, 1-11. México. Recuperado de www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1255.pdf
- Mata, A. M. (2017). Las escuelas normales en el XII Congreso Nacional de Investigación Educativa 2013. Retos y perspectivas en sujetos formadores y en proceso de formación como investigadores educativos. En C. Schmelkes (Ed.), Retos y desafíos de los investigadores de la formación de investigadores en educación., (págs. 5-10). Simposio llevado a cabo en el Congreso Nacional de Investigación Educativa-COMIE, San Luis Potosí. Recuperado de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/simposios/0868.pdf>
- Ochoa, S. L. (2011). La elaboración de una tesis de maestría: exigencias y dificultades percibidas por sus protagonistas. Entornos, 171-183. Colombia. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3798839.pdf>
- Porta, L., & Silva, M. (octubre de 2003). La investigación cualitativa: El Análisis de Contenido en la investigación educativa. bib digital, 1-18. Recuperado de <http://revistas.bibdigital.ucc.edu.ar/index.php/adv/article/viewFile/3211/1792>
- Stake, R. E. (1999). Investigación con estudio de casos. España: Morata. Recuperado de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Investigacion-con-estudios-de-caso.pdf>

Influencia de la formación profesional al cursar un posgrado en la práctica profesional docente

Influence of vocational training when training a postgraduate in teaching professional practice

Vicente
Castro Vidales

cchente3105@hotmail.es

Enrique
Barajas

barajasmont@hotmail.com

Fátima del Carmen

Pérez Quiñones

t_he_king7@hotmail.com

Christian Alejandro

Romero Domínguez

*Estudiantes de Doctorado
en el Instituto Universitario
Anglo Español Durango*

Resumen

En este artículo se presenta un reporte de investigación cualitativa, donde los sujetos fueron egresados de programas de maestría, con el objetivo de identificar las competencias profesionales adquiridas durante el desarrollo del programa de maestría cursado y sus efectos en el desempeño de su práctica. Se empleó el método de estudio de casos, y el instrumento utilizado para la recopilación de información fue un cuestionario de respuesta abierta. Algunos de los resultados fueron: Los informantes consideran que obtuvieron conocimientos teóricos, metodológicos y de investigación y desarrollaron habilidades para la búsqueda, selección, análisis, recopilación de información. Habilidades lectoras, y para la investigación Dentro de los cambios que percibieron destacan los relacionados al ámbito profesional, al asumirse como un profesional de la educación, analizar y comprender sucesos educativos, analizar el contexto y búsqueda constante del conocimiento en los alumnos.

Palabras Clave: Formación profesional, práctica docente, competencias profesionales, posgrado

Abstract

This article presents a qualitative research report, where the subjects were graduated from master's degree programs, with the objective of identifying the professional competences acquired during the development of the master's degree program and its effects on the performance of their practice. The case study method was used, and the instrument used for the collection of information was an open response questionnaire. Some of the results were: The informants consider that they obtained theoretical, methodological and research knowledge and developed skills for searching, selecting, analyzing, gathering information. Reading skills, and for research Among the changes they perceived, those related to the professional field stand out, by assuming themselves as a professional in education, analyzing and understanding educational events, analyzing the context and constant search for knowledge in the students.

Key words: Vocational training, teaching practice, professional skills, postgraduate

Introducción

La formación profesional de los docentes en México ha sido un reto que se plantea el país para lograr una selección detallada del personal docente y asegurar que sean los mejores los que lleguen al salón de clase. La profesionalización de los docentes debe ser continua, y ha resultado un hecho difícil de asegurar debido a que para que esto sea posible, es necesario la coordinación adecuada que permita proveer a los docentes del apoyo económico, el aseguramiento al acceso a recursos pedagógicos innovadores, la asesoría técnico pedagógica, entre otras cosas, que son útiles para que el docente logre mejorar su práctica docente, mediante una adecuada planeación, actualización, y una mayor orientación sobre el aprendizaje de los estudiantes, así como de la solución de problemas cotidianos que se presentan dentro del aula.

Bajo esta idea, es que el gobierno ha creado organismos como el Servicio de Profesionalización Docente, con lo que se pretende asegurar dicho desempeño profesional, mediante la evaluación y una denominada actualización de los docentes, sin embargo, desde la implementación de estas estrategias han existido diversas inconformidades por parte de los docentes, ya que los resultados de estos exámenes difícilmente demuestran la verdadera profesionalización de los mismos, por lo que, mediante la presente investigación se persigue el objetivo de demostrar que la profesionalización docente se asegura también mediante la adquisición de las competencias profesionales, las cuales a su vez pueden ser adquiridas al cursar un grado académico más, como es el caso del posgrado en Maestría. Es así como, mediante la presente investigación se pretende identificar la influencia que tiene la formación profesional adquirida en un posgrado con la práctica profesional docente.

La formación profesional, competencias profesionales, la práctica docente y el posgrado desde una perspectiva conceptual

En este apartado se describe la conceptualización de los términos formación profesional, competencias profesionales y posgrado con la finalidad de comprender el interés particular que persigue el presente trabajo.

Formación profesional.

Inicialmente la formación profesional se consideró como un proceso cuya finalidad era preparar al individuo para desempeñar eficientemente una actividad determinada. Casanova (2003) señala que para entender el significado de formación profesional es preciso analizar el concepto desde diversas aristas, se debe identificar el para qué se está formando, si para una tarea específica o para realizar una función de manera exitosa en el mercado laboral y agrega la necesidad de que la formación se oriente no sólo a la preparación para el empleo asalariado y bajo contrato.

Por su parte Barraza (2007, p.13) sostiene la necesidad de mejorar la relación de la educación con el sector productivo y considera a la formación profesional como "un proceso instruccional que sirve para mejorar la enseñanza y el aprendizaje y que tiene como elemento central la habilidad de aprender a aprender". Al considerar al individuo como parte central del proceso de formación, el mismo autor señala que es necesario darle un enfoque en donde desarrolle sus capacidades, participe socialmente con responsabilidad y adquiera las herramientas para realizar actividades económicas que le permitan elevar sus niveles de ingreso y su realización personal y social.

Competencias profesionales.

Las competencias, fundamentalmente, son las respuestas profesionales que una persona da a los requerimientos de su puesto de trabajo (un puesto de trabajo que está ubicado en una organización concreta, un sector o actividad determinada, un contexto social, político y económico concreto, etc.) La síntesis de las definiciones de competencias efectuada por Pérez Escoda (2001) aporta aquellos elementos más destacables del concepto al tiempo que se muestra compatible. El concepto es aplicable a las personas, implica unos conocimientos "saber", unas habilidades "saber hacer", y unas actitudes y conductas "saber estar" integrados entre sí. Es indisoluble de la noción de desarrollo y de aprendizaje continuo, unido a la experiencia. Constituye un capital o potencial de actuación vinculado a la capacidad de movilizarse o ponerse en acción, se inscribe en un contexto determinado que posee unos referentes de eficacia y que cuestiona su transferibilidad.

Práctica docente.

La conceptualización de práctica docente comprende diferentes acepciones, y una de ellas se considera como la acción que el profesor desarrolla en el aula, especialmente referida al proceso de enseñar, y se distingue de la práctica institucional global y la práctica social del docente, esto según De Lella (1999, como se citó en García, Loredó y Carranza, 2008).

Así mismo, los autores García-Cabrero, Loredó, Carranza, Figueroa, Arbesú, Monroy y Reyes (2008, como se citó en García, et.al., 2008), consideran que existe la necesidad de distinguir entre la práctica docente llevada a cabo dentro del aula y una práctica más amplia, la cual es realizada por los profesores en el contexto institucional, y la denominan práctica educativa. De dónde logran definir a la práctica educativa como el conjunto de situaciones enmarcadas en el contexto institucional que logran influir de manera indirecta en los procesos de enseñanza y de aprendizaje; estas prácticas hacen referencia a todas aquellas cuestiones que van más allá de las interacciones entre profesores y alumnos dentro del salón de clases, que se encuentran determinadas, por las lógicas de gestión y organización institucional del centro

educativo. Todos los sucesos que son llevados a cabo dentro del aula, como lo son las diferentes técnicas, procedimientos e interacciones que se realizan dentro de esta misma, forma parte de la práctica docente, por lo que los factores contextuales que inicialmente se consideraban como variables ajenas al proceso de enseñanza aprendizaje, ahora son considerados como parte de la práctica educativa.

Posgrado.

El origen etimológico de la palabra posgrado, procede del latín y se compone por dos partes, que son el prefijo *post*, que es equivalente a "después" y el verbo *graduari* que se puede traducir como "graduar".

La palabra posgrado entonces, significa, la referencia al periodo de formación de estudios de especialización, que es cursado luego de haber obtenido el grado de educación superior.

Para Arredondo (2006), el posgrado solamente se entiende como los grados académicos de maestría y de doctorado y los programas formales que conducen a ellos; así mismo, considera que el posgrado incluye también los estudios de actualización o de reciclaje de los profesionales, y los programas estructurados como lo son los diplomados o especializaciones.

Los cursos de maestrías pueden ser de tipo académicas las cuales finalizan con una tesis en la que realice un aporte innovador, una concepción teórica, o investigar algún fenómeno en particular, las de tipo profesionales, puede efectuarse una tesis sobre un caso desarrollado en un periodo de tiempo. Los doctorados tienen el objetivo de realizar contribuciones originales a su campo de estudio, implicando aportes trascendentales al desarrollo de su ciencia.

Los posdoctorados pretenden complementar el desarrollo del doctorante sobre algunas temáticas que no se terminaron de abarcar. Y las especializaciones son cursos enfocados a un problema complejo, son evaluados por un trabajo final o tesina en el que solucionen algún caso relacionado con algún tema cursado.

Sin embargo, para el presente trabajo el nivel de posgrado se abordará desde el punto de vista académico en su grado de Maestría.

Objetivo General

Identificar la importancia de la adquisición de competencias profesionales a través de la formación del nivel de estudios de posgrado y su impacto en la mejora del desempeño en la práctica docente.

Definiciones conceptuales

La conceptualización de los elementos considerados se realizó a partir de la idea de conjuntar algunas de las competencias profesionales atribuidas mediante los conocimientos, habilidades y actitudes de los participantes.

Conocimiento.

La palabra conocimiento pertenece a la disciplina filosófica llamada de distintos modos: "teoría del conocimiento", "crítica del conocimiento" "gnoseología", "epistemología". Dos adjetivos ampliamente enlazados al concepto son: *gnoseológico*, *epistemológico*. Este concepto es la acción del verbo con misma raíz *conocer*. Conocer es pues aprehender; el acto por el cual un sujeto aprehende un objeto. Este objeto debe de ser gnoseológicamente adquirible, comprensible en al menos una realidad. Los objetos aprehensibles pueden ser reales, físicos o metafísicos, Ferrater (1994). Entonces *Conocimiento* es la acción de aprehender un objeto ya sea real, físico o metafísico de forma gnoseológicamente.

Clarà, M. & Mauri, T. (2010) realizan una síntesis de la aproximación del constructo: *conocimiento teórico*, donde define este constructo, desde una perspectiva de la teoría implícita, como el cambio en el conocimiento previo de quien aprende. Este cambio se genera por la reflexión deliberada y las representaciones y practicas implícitas propias del aprendiente (Pozo et al. 2006, como se citaron en Clarà, M. & Mauri, T., 2010). Por representaciones implícitas se entiende que son aquellas que permiten al ser humano reducir la incertidumbre de las situaciones concretas en las que vive, otorgándole una función práctica a la mente. Los aprendizajes teóricos obtenidos por la misma práctica no deben de ser confundidos con el Conocimiento Práctico, que es el que se refiere a las habilidades físicas del hombre, separando pues estos dos constructos: Conocimiento Teórico aquel que se aloja en la mente y sus procesos, y Conocimiento Práctico aquel que se refleja en habilidades adquiridas y desarrolladas por situaciones e interacciones prácticas.

El conocimiento metodológico, para poder alcanzar el conocimiento es recomendable seguir un método, un ejemplo es el conocimiento científico, que se separa del empírico, al ser el primero un conocimiento obtenido de un proceso meticuloso y repetible mientras que el segundo es considerado más un hallazgo por practica o casualidad. El conocer estos procesos para poder lograr un objetivo es considerado el Conocimiento metodológico. Estos procesos no son en si sólo aquellos que nos ayuden a adquirir conocimientos, sino también los que nos a mejorar prácticas.

Habilidades.

Castañeda (2009, p. 306) define la habilidad como "cada una de las cosas que una persona ejecuta con gracia y destreza. Algo que no sólo se sabe realizar, sino que además se disfruta y otros pueden notarlo".

Es importante señalar que dentro de los diferentes conceptos generales que refieren a las habilidades, se les ha considerado como una destreza, como un talento, como una aptitud, como la transmisión de conocimientos, como una ejecución repetitiva propia de una actividad, y entre otras consideraciones más.

Respecto a las habilidades académicas

En este sentido, estas habilidades pueden ser aprendidas y desarrolladas natural o intencionalmente a través de la práctica espontánea o intencionada, con la participación en diversas actividades diseñadas para este fin específico o para otros, dada la naturaleza de dichas habilidades. Woolfolk (2006) plantea que la investigación realizada durante muchos años ha permitido concluir que el uso de buenas estrategias de aprendizaje ayuda a los estudiantes a aprender, y que estas estrategias podrían enseñarse.

Howard (2012) cita una definición de habilidades académicas aportada por la Leeds University Library (2010), para la que las habilidades académicas son competencias genéricas y transferibles que sustentan el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes universitarios, que les permite ser seguros e independientes, pensadores críticos y aprendices reflexivos. Según Shook (2010), las habilidades académicas pueden considerarse como actividades necesarias para organizar y completar tareas escolares, y para prepararse para las pruebas.

Dentro de las habilidades comunicativas Roméu (2003; 2005, como se cita en Moyán, 2017) considera el análisis desde el contexto de los valores, costumbre, relaciones con otros y el rol social. Y esta autora realiza un modelo a partir de tres competencias: situacional, discursiva, y semiolingüística.

Es así como, en este trabajo, se considerará el análisis y conceptualización de las habilidades académicas, de comunicación y de investigación que presenten los informantes.

Actitudes.

A lo largo del tiempo y desde la primera reaparición del concepto de la palabra actitud, que realiza el famoso psicólogo, filósofo, antropólogo y sociólogo Herbert Spencer, se ha considerado sobre todo para el campo de la psicología social como un tema de atención especial, ya que en él se consideran componentes, afectivos, cognitivos, de motivación y de comportamiento, lo que dejó como resultado una gran diversidad de inclinaciones conceptuales.

En donde se tiene, que Schwarz (2001), realiza una recopilación de algunos constructos de este término, considerando como uno de ellos el que propone el psicólogo americano Allport (1935), que refiere a la palabra actitud como un estado de preparación mental y neuronal, organizado a través de la experiencia, ejerciendo una influencia directiva y dinámica sobre la respuesta del individuo a todos los objetos y situaciones con las que se relaciona.

Otro concepto que atribuyeron los autores Krech y Crutchfield (1948), definía el término actitud como una organización perdurable de motivación, emocional, perceptual y procesos cognitivos con respecto a algún aspecto del mundo del individuo.

Estas definiciones se inclinaron en la idea de considerar a las actitudes como algo perdurable, y

destacaron su relación con el comportamiento de las personas.

Pero, años más tarde se consideró al concepto de actitudes como un componente evaluativo, como la de Spencer (1862, como se citó en Méndez, 2007), quien considera las actitudes como creencias humanas, por otro lado, Allport (1935) las considera como estados mentales y neuronales, Heider (1944), las manifiesta como la búsqueda de una estabilidad para el bienestar del individuo, y Hovland y Sherif (1952), interpretan a las actitudes en base a juicios sociales.

Si bien, se puede observar que los conceptos referidos a la palabra actitud son abundantes, resulta conveniente hasta este punto considerar la interpretación de las principales diferencias que señala Echeverría (1991, como se citó en Méndez, 2007), frente a lo que se tiene como:

- Definiciones de carácter social: Las cuales, se consideran las primeras desde el punto de vista cronológico, pero a su vez, han sido las más olvidadas. En donde, a la palabra actitud se le considera como el reflejo a nivel individual de los valores sociales de su grupo. Y refiere a que las actitudes son patrones conductuales reflejados por los propios miembros de un grupo y regulan las interacciones efectuadas dentro del mismo.
- Definiciones conductuales: Considerando un patrón cronológico, éstas son las siguientes en resurgir. Haciendo hincapié en que, la actitud, se cree que es la predisposición por actuar o responder de una forma determinada ante un estímulo u objeto actitudinal.
- Definiciones cognitivas: Siendo estas las últimas en aparecer, y las cuales se inclinan en considerar las actitudes como rejillas interpretativas y esquemas cognitivos, que el sujeto emplea para lograr interpretar y valorar cualquier situación u objeto.

Como se puede observar, existen diferentes conceptualizaciones y acepciones de este vocablo, tanto por la misma sociedad, como por investigadores, autores y expertos en diferentes áreas, esto puede derivarse a que el término actitud proviene de un mismo campo semántico que los constructos teóricos como el de la creencia, rasgos, hábitos, valores, opinión, etc., lo que ha provocado una imprecisión de su significado, y la generalidad en su definición, por lo que para efectos de la presente investigación se analizará el concepto de actitudes adquiridas luego de haber cursado un nivel de estudios de posgrado y que posteriormente se reflejarán en la práctica del docente.

Método

Esta investigación se ubica en el paradigma cualitativo interpretativo. Para Stake R. (1995). El paradigma cualitativo interpretativo considera que la realidad, es construida por las personas involucradas en la situación

que se estudia; y aunque las versiones de los mundos sean personales, estima que las construcciones no son completamente ajenas, sino que se parecen, tienen puntos en común. Así, las realidades construidas por personas distintas pueden tener puntos de vista de coincidencia, ser compatibles.

El método que se utilizó fue el estudio de casos, con un grupo reducido de maestros que cursan una materia de doctorado, siendo esta condición una de las características de la metodología, que se puede aplicar a una o varias personas a un grupo delimitado y determinado que sería la totalidad.

Los participantes fueron 10 docentes con grado de maestría, con diferentes especialidades y actualmente se encuentran cursando el grado de doctorado. El cuestionario empleado para recopilar información constó de 10 preguntas abiertas. De éstas surgieron las categorías: habilidades, conocimientos y actitudes y práctica docente.

La triangulación de la información se realizó según la propuesta de Cisterna (2005), considerando el proceso de triangulación hermenéutica, en donde el primer paso fue la selección de la información recopilada en el trabajo de campo, luego se trianguló la información por cada estamento, luego por todos los estamentos investigados y finalmente se trianguló la información con el marco teórico, lo que permitió llegar a los siguientes resultados expresados.

Resultados y discusión

La formación profesional que se desarrolla cuando se cursa en un posgrado, es muy variada y diversificada, debido al mapa curricular que lo conforma, al enfoque y al perfil de egreso, lo que marca la diferencia, en algunos casos, es la calidad de los asesores y el compromiso que tiene hacia la institución y de manera general al ámbito educativo, incluso algunos de ellos, es tan buena su intervención que hace posible que los alumnos sigan sus pasos, ya sea en la investigación, o con un modelo determinado para trabajar la enseñanza, lo que sí queda claro es que nadie sale de un posgrado como entro.

Para identificar algunos aspectos tanto personales, como profesionales se realizó la aplicación de un cuestionario de preguntas abiertas. Con las respuestas se realizó una categorización: conocimientos, habilidades, actitudes y práctica docente.

El conocimiento en torno a la investigación es el que comúnmente llamamos científico, Madero (2014) cita a Mario Bunge y enlista los siguientes aspectos del conocimiento científico -investigativo-: *"el conocimiento es factico: parte de lo hecho, los respeta y hasta cierto punto siempre vuelve a ellos..., el conocimiento científico trasciende los hechos, descarta los hechos, produce nuevos hechos y los explica..., es claro y preciso, sus problemas son distintos, sus resultados son claros..."* Es pues este conocimiento el que nos ayuda a conseguir más conocimiento de forma procedimental.

La categoría conocimientos logrados en el posgrado se subdividió en tres subcategorías: conocimientos teóricos, metodológicos y de investigación.

Conocimientos teóricos.

Los principales conocimientos que se alcanzan en una maestría en ciencias de la educación son los relacionados con los fundamentos de teorías pedagógicas y de investigación, los que, de acuerdo con los informantes, vinculan a la práctica educativa.

Un informante señala que algunos de los conocimientos que adquirió fueron "los diferentes modelos educativos a lo largo de la historia, y la elaboración de un marco teórico para la realización de la investigación. Lo anterior le permitió analizar la propia práctica" (I1).

Los informantes coinciden en que se apropiaron de conocimientos metodológicos- didácticos que les sirvieron para fortalecer su práctica, con estrategias, técnicas y métodos para mejorar la enseñanza e incidir en el aprendizaje de los alumnos, así como metodologías para la investigación educativa, como lo comentó el Informante 4: *"Adquirí 'estrategias de estudio, metodologías de planeación, estrategias de aprendizaje, estrategias de enseñanza'"*.

Los informantes también obtuvieron conocimientos referidos al tema de la investigación que les ayudaron para titularse de forma general, los informantes mencionan que aprendieron todo lo relacionado con: la selección de la información, el análisis de datos, manejo estadístico, técnicas y métodos para la investigación.

Considerando la definición de Howard (2012), de las habilidades académicas como el conjunto de competencias genéricas y transferibles que sustentan el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes universitarios, y que a su vez permiten ser seguros e independientes, pensadores críticos y aprendices reflexivos. Es posible relacionarlo con lo que los cursantes de un posgrado de maestría y en específico el caso investigado consideran, ya que se forman profesionales, que en todo momento pondrán en práctica de manera consciente y deliberada las habilidades aprendidas y desarrolladas durante su formación profesional al servicio de su desempeño profesional.

En la categoría de habilidades logradas en un posgrado se subdividió en subcategorías: habilidades para la información, para la investigación, para la comunicación, sociales y para mejorar la práctica docente.

Habilidades.

Al preguntarles a los informantes sobre ¿qué habilidades desarrollo durante el programa de maestría que curso? coincidieron en cuatro aspectos fundamentales, el primero de ellos tiene que ver con las *habilidades para la información*, en ella engloban comentarios como: búsqueda, selección, análisis, recopilación de teoría, habilidades lectoras. Por otra parte, un aspecto que

resaltaron y que desarrollaron, son las *habilidades para la investigación* como: la elaboración de instrumentos, recogida de datos, aplicación de entrevista, observaciones y manejo de las metodologías. Subsecuentemente surgen también las *habilidades comunicativas* que fueron puestas en práctica durante su posgrado, recatando las siguientes: defender puntos de vista, argumentar, elaboración de escritos y socializar. Finalmente se mencionan las *habilidades para mejorar una práctica docente* y se rescatan comentarios como los siguientes: planeación acorde al nivel en donde se desempeñan, análisis de la práctica, fortalecer su manera de enseñar para incidir en el aprendizaje.

Cambios de comportamiento y pensamiento, estos no son fáciles ni libre de resistencias, de la Cruz (2003). Estos cambios son los que suceden principalmente en la percepciones, concepciones y teorías implícitas en el quehacer docente, previo y durante su ejecución. Los cambios pueden ser endógenos, aquellos que el mismo profesor sufre a lo largo de su carrera como docente o exógenos, aquellos que son instalados por parte de autoridades, nuevos paradigmas educativos, nuevas prácticas docentes, entre otros factores que no dependen directamente del maestro. Los primeros son hasta cierto punto más naturales y están dados por gran medida por la madurez del profesor y su hoja de vida, el rechazo a estos es menor ya que son paulatinos y en ocasiones invisibles para él. Pero los segundos, al ser imposiciones o adecuaciones externas son más visibles, por ende, son los que presentan más rechazo, ya que, de forma natural, el ser humano rechaza el cambio. Al cursar un posgrado, lo que se está formando es a un profesional, no solo adquieren un grado académico, que se verá reflejado en una transformación de su hacer y su actuar, que lo caracterizará en su entorno de actuación, porque ya no será el mismo, y lo más importante, es que se asume dicha transición para desempeñarse profesionalmente de una manera más integral.

De donde a partir de los resultados obtenidos, se observó que en algunos informantes expresaron el haber adquirido habilidades en comunicación, habilidades lectoras y escritoras, otros más expresan la adquisición de habilidades investigativas como lo es el caso del informante 5, quien menciona el haber adquirido habilidades como "la elaboración de instrumentos, recogida de datos y análisis de información" cuyas habilidades pueden relacionarse con las habilidades académicas.

Por otro lado, los resultados también dejan de manifiesto que los sujetos analizados concuerdan en el hecho de haber tenido algunos cambios de comportamiento y de pensamiento, como lo son la búsqueda y análisis de nuevos conocimientos, el análisis del contexto, la crítica y autocrítica, así mismo, consideran haber obtenido una mayor madurez y reflexión hacia los sucesos cotidianos, y en el caso de los informantes 1, 2, 4, 6 y 10 manifestaron haber obtenido ciertos cambios

profesionales y mejoras en su práctica como lo es el caso de un mejor manejo en los contenidos, y barreras de aprendizaje, búsqueda y enriquecimiento de nuevos conocimientos, contextualización, entre otros.

Actitudes.

De los principales cambios personales que tienen los maestros al cursar un posgrado tenían que ver con la parte actitudinal, para ello los informantes comentaron que los principales aportes son: los cambios en el ámbito profesional, asumirse como un profesional de la educación, analizar y comprender sucesos educativos, analizar el contexto y búsqueda constante del conocimiento en los alumnos. Otro cambio significativo es el de comportamiento, el deseo de una constante superación personal, sociable con los demás, mayor elocuencia y responsabilidad en la labor docente y por último un cambio de pensamiento, más crítico y reflexivo, además de mejorar la percepción de la vida, y tener una mayor conciencia y objetividad en lo que se hace.

Donde es posible vincular estos resultados con la definición de cambios profesionales, que son los dados por la adopción de enfoques de ejecución educativa a lo largo del tiempo, estos nuevos enfoques causan que el profesorado se actualice y profesionalice en los mismos, de ejemplo se tiene el de competencias, la formulación de estándares de desempeño y la evaluación del gremio magisterial, todo esto por parte de las autoridades, con el fin de mejorar la calidad en la educación. Pero el perfil del profesor se ve modificado de forma extrínseca, sin consultarle si él desea generar este cambio en su práctica docente. Estos cambios generan consecuencias en el reconocimiento profesional del maestro, porque se capacita o actualiza para cumplir las exigencias vanguardistas de las autoridades, Galaz (2011).

Al cursar un posgrado sea el motivo que lo llevó a ello, es muy válido, pero conforme avanza materia por materia y sobre todo cuando se concluye, el beneficio que se adquiere es para toda la vida profesional y personal, ya no haces las cosas igual, ya no te comportas de la misma manera, ya no piensas como antes, es ese momento en que se adquiere el verdadero reconocimiento de lo aprendido en un posgrado.

Práctica docente

Uno de los principales fines de estudiar un posgrado, es la de mejorar la práctica docente, para lo cual los informantes comentaron, los aspectos que mejoraron. En cuanto al proceso de enseñanza –aprendizaje: consideran haber perfeccionado los procesos de enseñanza con estrategias de aprendizaje, así mismo, han encontrado la manera de generar situaciones para el aprendizaje en los alumnos, aplicación de estrategias didácticas, valorar la enseñanza e implementar acciones de innovación educativa.

Conclusiones

Los docentes con grado de maestría manifiestan que adquirieron conocimientos teóricos en el área educativa que les ayudaron a la mejora de su práctica docente, también adquirieron conocimientos en áreas disciplinares asociadas a sus objetos de estudio y metodológicos mediante los cuales aprendieron a realizar investigación.

Asimismo, los informantes coinciden en que los posgrados favorecen sus habilidades como docentes, su desempeño en la práctica docente, además de que sus habilidades profesionales y personales aumentaron de forma positiva.

Referencias

- Arredondo Galván, V. M., Pérez Rivera, G., & Morán Oviedo, P. (2006). Políticas del posgrado en México. *Reencuentro*, (45).
- Barraza Macías Arturo. (2007). La formación docente bajo una conceptualización comprehensiva y un enfoque por competencias *Estudios Pedagógicos XXXIII*, N° 2: 131-153, 2007. Chile: SciELO.
- Casanova, f. (2003). *Formación profesional y relaciones laborales*. Montevideo: OIT.
- Clarà, M. & Mauri, T. (2010). El conocimiento práctico. Cuatro conceptualizaciones constructivistas de las relaciones entre conocimiento teórico y práctica educativa. *Infancia y Aprendizaje*, N. 33, p. 131-141.
- Cisterna Cabrera, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *theoria*, 14(1).
- De la Cruz, Á. (2003). El proceso de convergencia europea: ocasión de modernizar la universidad española si se produce un cambio de mentalidad en gestores, profesores y estudiantes. *Aula Abierta*. N° 82 191-216. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1012087>
- Ferrater, J. (1994). *Diccionario de Filosofía*, Tomo I, Nueva edición aumentada y actualizada por Josep-Maria Terricabras. Editorial Ariel Referencia.
- Galaz, A. (2011) El profesor y su identidad profesional ¿facilitadores u obstáculos del cambio educativo? *Estudios Pedagógicos*, XXXVII, N°:89-107. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v37n2/art05.pdf>
- García Cabrero, B., Loredó Enríquez, J., & Carranza Peña, G. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. *Revista electrónica de investigación educativa*, 10(SPE), 1-15.
- Heider, K. G. (1969). Attributes and categories in the study of material culture: *New Guinea Dani attire*. *Man*, 4(3), 379-391.
- Libia, E. (1988). *La Práctica Docente: Una Interpretación Desde los Saberes del Maestro*. Apuntes de Antropología Social. Instituto de Ciencias

Antropológicas: Filo-UBA. Disponible en: <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/CAS/article/view/4882>

- Madero, E. et al (2014). "Fundamentos de metodología". Instituto Tecnológico de Mérida. Maestría en planificación de empresas y desarrollo regional. Mérida Yucatán. 15 de sept. 2014. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/239847209/1-1-Conocimiento-Methodologico>
- Martínez, A., & Ríos, F. (2006). Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. *Cinta de Moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, (25). Consultado de <https://semanariorepublicano.uchile.cl/index.php/CDM/article/view/25960/27273>
- Méndez R. (2007). Las actitudes de los estudiantes hacia la Universidad como indicador de calidad. (Tesis Doctoral). Universidad de Santiago de Compostela, España.
- Moyá Ruíz, M. T. (2017). *Habilidades comunicativas y comunicación política*.
- Hovland C. & Sherif M. (1952): "Judgmental phenomena and scales of attitude measurement: Item displacement in Turnstone scale". En *Journal Abn. of Social Psychology*, no 2, pp. 621-623.
- Krech, D. & Crutchfield (1962): *Individual in society*. New York: McGraw-Hill.
- Pérez Escoda, N. (2001). *Formación Ocupacional. Proyecto docente e investigador*. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en la Educación. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Schwarz, N. (2001). La construcción de actitudes. Tesser A., & Schwarz (2001), *Procesos intrapersonal* (Blackwell Handbook of Social Psychology), Oxford, Reino Unido: Blackwell, pp. 436-457.
- Stake, R. (1995). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- Wolf, M. (1994). *Los efectos sociales de la media*. Barcelona: Paidós.

Enseñanza de la matemática por medio del diálogo

Teaching mathematics through dialogue

Enrique

De La Fuente Morales

enriquedfuente@live.com

Docente de la Facultad de Ciencias de la Electrónica BUAP

Daniel

Ramírez Cruz

NEI_1227@hotmail.com

René

Ventura Morales

reneg.ventura@hotmail.com

Daniel Eliud

Robledo Sastre

danieliud1920@gmail.com

Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Electrónica BUAP

Resumen

El método socrático consiste en encontrar conocimientos universales, trata de descubrir las ideas generales de los conceptos (Platón, 2012; 12), este método consta de dos partes, una destructiva negativa y la otra constructiva positiva (Platón, 2012; 13) este método ha sido utilizado comúnmente sobre todo en áreas de las ciencias sociales y humanidades, pero es igualmente útil en un área tan abstracta como es la matemática, el método que aquí se propondrá es el método de enseñanza de la matemática por medio del diálogo, además de encontrar formas de resolver problemas de igual forma busca promover el trabajo en equipo, que se aprenda unos de otros, y así construir una sociedad de mutuo aprendizaje y convivencia, este método tiene como fundamento el constructivismo social, filosofía basada en que la matemática es construcción social y un producto cultural (Albertí, 2014; 24), la filosofía de la matemática conlleva implícitamente una filosofía constructivista (Albertí, 2014; 25), el conocimiento de los individuos no es pasivo sino que se construye activamente, el método de aprendizaje de la matemática por medio del diálogo busca principalmente que el alumno aprenda a resolver problemas y aprenda a adquirir conocimiento por el mismo, alcanzando libertad e independencia en él aprendizaje, aprovechando las discusiones y conversaciones que tenga en su entorno, de manera paralela, se espera que esta técnica ayude a que el estudiante desarrolle la creatividad matemática, estimulando el proceso creativo, facilitando un poco esta área del conocimiento humano, que ha sido tan complicado para los estudiantes el adquirirla.

Palabras clave: creatividad, diálogo, construcción, abstracción, reflexión.

Abstract

The Socratic method is to find universal knowledge, try to discover the general ideas of the concepts (Plato, 2012; 12), this method consists of two parts, one destructive negative and the other constructive positive (Plato, 2012; 13) This method has been commonly used mostly in the areas of social sciences and humanities, but is equally useful in an area as abstract as mathematics, the method proposed here is the method of teaching mathematics through dialogue, in addition to find ways to solve problems in the same way seeks to promote teamwork, to learn from each other, and thus build a society of mutual learning and coexistence, this method is based on social constructivism, philosophy based on which mathematics is construction social and a cultural product (Albertí, 2014; 24), the philosophy of mathematics implies implicitly a constructivist philosophy (Albertí, 2014; 25), the knowledge of individuals is not passive but is actively built, the method of learning mathematics through dialogue seeks primarily that the student learns to solve problems and learn to acquire knowledge by the same, reaching freedom and independence in learning, taking advantage of the discussions and conversations that you have in your environment, in parallel, it is expected that this technique will help the student to develop mathematical creativity, stimulating the creative process, facilitating a bit this area of human knowledge, which has been so complicated for students to acquire it.

Keywords: creativity, dialogue, construction, abstraction, reflection.

Capítulo 1

Sócrates (469- 399 a. de c.) importante filósofo ateniense, enseñó en Atenas del siglo quinto con Anaxágoras termina el periodo cosmológico, la filosofía socrática rechaza el relativismo y escepticismo, para Sócrates el fin último de la filosofía es la educación moral del hombre (Platón, 2012,10), enseñaba en las plazas públicas, quien sabe lo que es bueno, también lo práctica, porque la maldad solo proviene de la ignorancia. Para convencer y hacer notar la ignorancia del aparente sabio, Sócrates utilizaba la ironía (interrogación en griego) socrática, que eran hábiles preguntas para confundir, exhibir la ignorancia, así el no saber es a lo que se pretendía que llegara el interlocutor, y ese era el principio del conocimiento, buscar la verdad, las dos partes del proceso son: a) destructiva o negativa y b) constructiva o positiva

- a) Destructiva o negativa. - esta consiste en hacer preguntas donde se debata el supuesto conocimiento que se tiene, mostrando objeciones, se estimula el arte de debatir, defender lo que se cree saber o llegar a la conclusión de que no se sabe y se manifiesta la necesidad de aprender.
- b) Constructiva o positiva. - consiste en dar a luz (mayéutica), descubrir la verdad, que orienta la vida, el arte de descubrir (heurística). (Platón, 2012; 12).

Platón (427- 347 a. c.) ateniense, tuvo educación refinada, artística y científica, el más fiel e independiente de los discípulos de Sócrates, las obras de Platón constituyen el rendimiento estético del pensador literario del maestro y del pensador, se pinta con vivacidad dramática y plásticos caracteres su personalidad y su concepción del mundo (Platón, 2012; 13), en su obra diálogos el actor principal del coloquio es su maestro Sócrates, Platón fundo la academia una de las más famosas escuelas de filosofía de todos los tiempos, situada en caminos a Eulisis, en sus diálogos se busca la virtud del ser humano, para que logre obtener sabiduría, esa sabiduría que le da la felicidad al hombre.

El constructivismo social filosofía basada en que la matemática es una construcción social y un producto cultural fallible como cualquier otro y cuyas bases para su justificación residen en su carácter empírico (Albertí, 2014; 24), el conocimiento objetivo de las matemáticas existe por la interacción social y mediante el conocimiento subjetivo se recrea el conocimiento objetivo, la matemática tiene una filosofía constructivista del aprendizaje, es decir el individuo va creando su conocimiento al tener interacción con su medio social.

Vygotsky (1896- 1934), psicólogo soviético, nació en Bielo-Rusia, hijo de una familia judía, destaco en estudios de ciencia y literatura (Vygotsky, 2016; 1), su obra más importante es pensamiento y lenguaje, dictada en 1933, para Vygotsky el aprendizaje solo puede explicarse mediante la interacción social, nacemos en una determinada cultura donde aprendemos, la cultura juega

un papel fundamental en nuestro aprendizaje (Albertí, 2014; 47), el desarrollo es inseparable de su aspecto social. El grado de habilidad de un niño se puede con ayuda o con guía amplia el alcance que puede conseguir por sí solo, dando lugar a la llamada zona de desarrollo próximo (ZDP), según el cual un completo desarrollo cognitivo no puede lograrse sin interacción social (Albertí, 2014; 48), se nota en Vygotsky una concepción platónica de las ideas científicas.

Diálogo, El diálogo algunos lo definen como "toda interacción lingüística entre dos o más personas que comparten alternativamente un código para intercambiar órdenes, sugerencias, inquietudes, informaciones, ideas o afectos, tanto en la realidad como en la ficción" (Espinoza, 2018) también como, "diálogo es el lugar de encuentro de muchas personas que hablan y se escuchan" (Pérez, 2001) o de otra forma como la Plática entre dos o más personas, que alternativamente manifiestan sus ideas o afecto. (RAE, 2017). Para Krishnamurti diálogo es proceso de descubrimiento a través del encuentro con el hecho es decir me descubro a mí mismo, el hábito de mi pensamiento, mi forma de pensar, mis reacciones, mi modo de razonar, no solo en el plano intelectual sino interiormente (Krishnamurti, 2002; 3). En todas estas definiciones se tiene como común denominador el intercambio de ideas, el mutuo aprendizaje de un grupo social a través de la conversación no solo del que interviene en la plática, sino también del que lo escucha, es por eso la importancia y por qué se utilizará este método.

En la formación académica de los estudiantes de ingeniería es importante la instrucción que tengan en matemática, siendo esta una disciplina difícil debido a que se exige realizar demostraciones matemáticas, porque la matemática no existe sin la estricta demostración deductiva a partir de hipótesis admitidas y claramente establecidas como tales (Bell, 1985; 13). Por ello su dificultad y la necesidad que se tiene de crear técnicas que en el aula que faciliten su aprendizaje haciéndolo de modo grupal, promoviendo la enseñanza aprendizaje de la matemática, de igual forma su convivencia en sociedad de los estudiantes, para ser ciudadanos útiles y adquirir esa obediencia del joven que consiste en la sumisión a las reglas del deber, porque obedecer al deber es obedecer a la razón (Kant, 2013; 75). Y esto se fortalece más con palabras de Vygotsky que siempre buscaba el diálogo, en la zona de desarrollo próximo, donde se aprovecha los conceptos empíricamente abundantes del estudiante, aunque desorganizados, se fortalecen con la sistematización y lógica del razonamiento del docente (Vygotsky,2017;33).

Capítulo 2

Desarrollo de estrategia

Basándose en la zona de desarrollo próximo se busca donde se espera a donde puede llegar alumnos y con la ayuda del docente puedan superar esa limitante y que el

estudiante se adapte al medio (Vygotsky, 2015; 37), se efectúa el siguiente método de enseñanza aprendizaje donde se promoverá el diálogo.

Paso 1.

En un salón de ingeniería nivel licenciatura, por lo general son salones que constan de 30 u 35 estudiantes, así que se colocan los estudiantes en grupos al azar, de cinco estudiantes eso hará de seis a siete equipos, debe ser al azar pues los estudiantes aparte de avanzar en el área de matemática, se busca, que se adapten al medio y a cualquier tipo de compañeros, eso les dará practica para resolver otro tipo de problemas.

Ya formados los equipos se colocan los estudiantes, sentados en forma de equipos y se empieza preguntar la teoría a cada uno de ellos, deben conocer las definiciones de los temas que se verán a continuación, ese trabajo es individual, aparte de que eso muestra conocimiento, les enseña que antes del trabajo en equipo hay que tener que aportar a tal.

Paso 2.

El docente que trabajara como moderador, empezara a dar una serie de ejercicios que resolverán primero de manera individual, después de 20 min, el docente indicara a los estudiantes, que comente con los miembros de su equipo, comentaran durante 15 min. Mas, los ejercicios deben ser apegado a dos reglas de los fundamentos para enseñar y aprender de Comenio, se debe proceder de lo más general o a lo particular y de lo más fácil a lo más complejo (Comenio, 2017; 93).

Paso 3.

El moderador sorteara al equipo, el integrante, así como el problema que el alumno expondrá, dando su punto de vista, y su posible solución más tarde, el docente como los estudiantes analizaran la propuesta que se expuso por el estudiante, tratando de enriquecer y promoviendo que todos aprendan de todos, juntos docente y estudiantes. En esta parte su aplicara la parte destructiva y constructiva del diálogo,

- a) parte destructiva después de que el alumno que expuso el problema, los demás equipos trataran de encontrar un contraejemplo que niegue o refute lo expuesto con esto el que expone deberá ser muy claro en ideas y conceptos, aprenderá y los demás al preguntar aprenderán de igual forma, manifestando conocimiento del tema. Porque los hombres se avergüenzan cuando no están en condiciones de responder a las preguntas que se le formulan (Abelardo, 2003; 67).
- b) Parte constructiva esta parte surge después de aplicar la destrucción del problema expuesto, aquí se trata de discernir lo útil que se dijo y reunir la lluvia de ideas y con la ayuda

de todos se llega a una conclusión, una vez que el docente o algún alumno con la ayuda de todos llegue a una conclusión se aplica otra vez la parte destructiva para afinar, y quitar cada vez más los posibles errores.

Posteriormente después de conversar todos los puntos de vista, se llegará a una conclusión consensada de cada uno de los presentes, con esto se espera no solo que los estudiantes adquieran mayor conocimiento, sino también aumente su creación para resolver problemas, porque toda creación incluye siempre un coeficiente social, puesto que ninguna invención es particular (Vygotsky, 2015; 37).

Capítulo 3

Ejemplo. - Como se mencionó anteriormente, se debe ir de lo más simple a lo más complejo, y de lo general a lo particular por eso el primer problema que se dará será sencillo y lo más general posible para que posteriormente dar un problema que presente mayor complejidad y más específico en su material es decir particular, el ejercicio que se preguntó inicialmente fue el siguiente.

Material matemáticas elementales

Paso 1.

Los alumnos son integrados en equipos al azar.

Paso 2.

El ejercicio propuesto por el moderador (docente) es el siguiente, después de dar el problema el docente les dará unos minutos a los equipos para que comenten sus resultados y creen sus propuestas, aprendiendo y enseñando de cada uno de los integrantes por equipo.

Demostrar que si $a + b = a + c$ entonces $b = c$, si a, b y c son números reales

Paso 3.

Aquí los estudiantes pasan al pizarrón y proponen su solución, cada uno de los estudiantes antes de resolver la proposición deben responder las siguientes preguntas, estas preguntas son la parte destructiva.

¿Qué son los números reales? ¿Qué es un axioma? ¿Qué es una implicación? ¿Qué es una demostración? ¿Qué es una demostración directa? ¿Qué es una demostración indirecta?

Después de resolver las preguntas se tiene la certeza que el estudiante, domina el material y está en condiciones resolver demostraciones y teoremas, las preguntas son hechas por los estudiantes y si faltan alguna la realiza el docente moderador.

Ya resueltas las preguntas el alumno da su propuesta de resultado y una vez que coloco su respuesta los estudiantes continúan con la parte destructiva, por lo general realizan las siguientes preguntas.

¿Por qué escogió ese método de demostración? ¿Cómo se le ocurrió ese camino? ¿Qué tipo de axiomas escogió?

En esta parte una vez superando esta parte destructiva y terminado el ejercicio todos comienzan a realizar la parte constructiva aportando para que el resultado quede lo más claro posible y aquí todos aprenden de todos por sus aportaciones.

Después de este proceso la demostración queda de la siguiente forma.

$$\text{Si } a + b = a + c \text{ entonces } b = c$$

Se usa axioma de números reales, la del inverso aditivo que para toda a existe un $-a$ tal que $a + (-a) = 0$

$$\text{Entonces } a + (-a) + b = a + (-a) + c \text{ entonces } 0 + b = 0 + c$$

Ahora se usa elemento neutro para reales, es decir, para todo real $a + 0 = a$

$$\text{Entonces } 0 + b = 0 + c \text{ entonces } b = c \text{ por lo tanto queda demostrado.}$$

Posteriormente se van dando, ejercicios siendo estos cada vez más complejos y particulares, es decir, más especializados, puesto que deben ir de lo general a lo particular. Otras demostraciones propuestas son las siguientes.

$$a / b + c / d = ad + bc / bd$$

$$a / b \times c / d = ac / bd$$

Como puede notarse aquí no solo se pide demostrar, números reales sino ahora también son fracciones (quebrados), como puede notarse las demostraciones son cada vez más complejas y con conocimiento específico.

Conclusiones

El método aquí expuesto ayuda a que el estudiante, madure el conocimiento comenzando desde el dominio de las definiciones, que de estas se puede formar la teoría, el diálogo que se llevó a cabo, ayudo en el debate de ideas, donde fue notorio que los estudiantes buscaban prepararse para saber, que discutir, tratando de evitar que en la parte destructiva refuten sus soluciones, y como la gran mayoría sabia de que se trataba el tema, todos contribuían a la solución final de cada problema, mostrando que siempre hay más de una forma para resolver un problema, participando en la parte creativa, sobre todo enseñando no un tema sino enseñar a resolver problemas, que es una de las finalidades de la matemática, este método fue utilizado en dos salones cada uno de 35 estudiantes en promedio, y el resultado fue de ningún estudiante reprobó la materia y el promedio fue de ocho, y mejoro la convivencia entre ellos, aprendiendo una regla que fue notoria en su aplicación, en palabras del apóstol Santiago "que cada uno sea diligente para escuchar y tardo para hablar"(Abelardo,2003;63), fomentando de igual forma la zona de desarrollo próximo de los estudiantes, donde no solo el docente le ayuda a llegar al siguiente nivel, de igual forma entre ellos hay esa colaboración.

Referencias

- Abelardo P. (2003) *Diálogo entre un filósofo, un judío y un cristiano*, Buenos Aires Argentina, Losada.
- Albertí M. (2014) *¿Fáciles o difíciles? Aprender y enseñar matemáticas*, España, EDITEC.
- Albertí M. (2017) *La creatividad en matemáticas*, como funciona una mente maravillosa, España, EDITEC.
- Bell (1985) *Historia de las Matemáticas*, México D.F., CFE, fondo de cultura económica.
- Comenio J. (2017) *Didáctica magna*, México D.F., Porrúa.
- González I. (2017) *Averroes la educación como base para alcanzar la felicidad*, España, EDITEC.
- Kant I. (2013) *Pedagogía*, Ciudad Pinto España, Akal.
- Krishnamurti (2002) *Diálogos con Krishnamurti*, Madrid España, EDAF.
- RAE. (2017). *DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA*. 26 MAYO 2018, de RAE Sitio web: <http://dle.rae.es/?id=DefWqMJ>
- Pérez-Estévez. (2001) *Diálogo, verdad y alteridad en Platón*. 26-05-2018, de redalyc.org Sitio web: <http://www.redalyc.org/pdf/279/27901302.pdf>
- Platón (2012) *Diálogos*, México D.F., Porrúa.
- Victoria Espinosa. (1998). *El diálogo en el español de América*. 19 de mayo de 2018, de SCIELO Sitio web: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0071-17132000003500018
- Vygotsky (2015) *La imaginación y el arte en la infancia*, México D.F. ed. Coyoacan.
- Vygotsky (2017) *Pensamiento y lenguaje*, ciudad de México, Brooket.

La plenaria en la formación de docentes. Una estrategia para fortalecer la reflexión de la práctica educativa

Plenary in teacher training. A strategy to strengthen reflection of educational practice

**Martín
Muñoz Mancilla**

*martinmum_m@yahoo.com
Escuela Normal de Coatepec
Harrinas*

**Arturo
Barraza Macías**

*rplica@hotmail.com
Universidad Pedagógica de
Durango*

**Ángel
Segura Hernández**

*asegura@uv.mx
Facultad de educación de la
Universidad Veracruzana sede
Poza Rica*

Resumen

En el presente escrito se destaca la pertinencia que tiene la plenaria como espacio para el análisis de la práctica educativa. Se alude a ésta como estrategia para promover la reflexión en el trayecto de la formación inicial de los futuros docentes, dado que para su desarrollo se requieren elementos teóricos, técnicos, metodológicos y prácticos, de ahí su trascendencia e importancia. Para el desarrollo de la plenaria, se ponen en juego una serie de elementos, tanto de forma, como de fondo; es decir, se hace necesario desarrollar procesos: antes, durante y después de las prácticas pedagógicas, en los últimos años, denominadas profesionales. Antes, dado que aluden a la construcción de un plan de trabajo, la forma en que se expondrá mediante materiales didácticos, puntualidad, así como la presentación personal: uniforme impecable, zapatos lustrados, cabello peinado, etc. Durante, cuando se exponen las experiencias obtenidas durante dichas prácticas, así como lo recopilado en su diario de campo, destacando: problemáticas y áreas de oportunidad, las cuales se deducen y construyen con base en sus experiencias, observaciones, registros y reflexiones. Una vez concluida se retoma la relatoría con la finalidad de enmendar algunos errores y buscar alternativas de solución. Por lo que se puede concluir que la relatoría resulta ser significativa y trascendente para la formación de docentes, dado que promueve la expresión oral, el trabajo colaborativo, el análisis y la reflexión que resultan ser elementos necesarios para desarrollar los gajes del oficio, los cuales son prioritarios para el desarrollo de la práctica educativa.

Palabras claves Plenaria, formación inicial, práctica educativa, escuelas normales.

Abstract

In this paper, the relevance of the plenary as a space for the analysis of educational practice is highlighted. This is referred to as a strategy to promote reflection in the course of the initial training of future teachers, given that its development requires theoretical, technical, methodological and practical elements, hence its importance and importance. For the development of the plenary, a series of elements are put into play, both in form and in substance; that is, it is necessary to develop processes: before, during and after pedagogical practices, in recent years, called professionals. Before, given that they allude to the construction of a work plan, the way in which the didactic materials will be exhibited; as well as his personal presentation: punctuality, impeccable uniform, polished shoes, combed hair, etc. During, when the experiences obtained during these practices are exposed, as well as what is compiled in their field diary, highlighting: problems and areas of opportunity, which are deduced and constructed based on their experiences, observations, records and reflections. Once concluded, the report is retaken in order to amend some errors and find alternative solutions. So, it can be concluded that the report is significant and transcendent for teacher training, since it promotes oral expression, collaborative work, analysis and reflection that are necessary elements to develop the benefits of the trade, which they are priorities for the development of educational practice.

Keywords Plenary, initial formation, educational practice, normal schools.

Presentación

En el presente escrito se da a conocer la pertinencia que tiene la plenaria como estrategia para: la observación, registro, análisis, interpretación, reflexión y mejoramiento de la práctica educativa, dado que ha sido una de las principales estrategias donde tanto alumnos, estudiantes o docentes en formación como se les llama a los futuros docentes, así como formadores de docentes, asesores, tutores y autoridades educativas convergen y emiten sus reflexiones, comentarios y puntos de vista sobre las fortalezas y debilidades de las prácticas pedagógicas a las que en los últimos años se les ha llegado a denominar: prácticas profesionales.

De ahí que, el propósito de este trabajo consiste en conocer la pertinencia que posee la plenaria como estrategia en la formación inicial de los futuros docentes a fin de promover la reflexión, el análisis, la sistematización y el mejoramiento de la práctica educativa.

Ante dicho propósito, se plantearon las siguientes interrogantes: ¿Cómo se desarrollan las plenarios en las instituciones formadoras de docentes para poder analizar, mejorar y transformar la práctica educativa de los docentes en formación? ¿Por qué se sustenta que las plenarios son un espacio formal mediante el cual docentes y alumnos convergen en una relación directa para el análisis, reflexión y praxis mediante un trabajo colaborativo que permita mejorar los procesos de formación inicial? O planteada en otras palabras, ¿De qué manera influyen las plenarios para el análisis, reflexión y mejora en los procesos formativos y la toma de decisiones para el mejoramiento de la calidad de la formación inicial y aprendizaje de los gajes del oficio con los que los futuros docentes desarrollarán su práctica educativa?

Con base al planteamiento del propósito e interrogantes se construyó el siguiente supuesto: *"Si bien, las plenarios se empezaron a desarrollar desde los orígenes de las primeras instituciones formadoras de docentes y han ido evolucionando a través de las diferentes etapas evolutivas por las que ha pasado la historia de la educación; sin embargo, se puede sustentar que en los últimos años con base a la influencia de los avances científicos y tecnológicos, de la globalización y de las políticas neoliberales, donde predomina la búsqueda de calidad y competitividad se han generado condiciones para que mediante la utilización de la plenaria se registren, reflexionen, analicen y sistematicen algunos elementos que permitan conocer de manera colaborativa las áreas de oportunidad que se enfrentan en el hecho educativo para buscar estrategias de mejora y poder elevar la calidad en la formación inicial de los docentes."*

Se destaca que dicho objeto de estudio es representativo en las instituciones de educación superior de México, dado que fue analizado, reflexionado, debatido, sistematizado y organizado para ser escrito por autores que representan laboralmente a las tres de las principales instituciones formadoras de docentes, como lo han sido: escuelas normales, universidades pedagógicas

y universidades autónomas, de ahí lo trascendente, significativo y representativo del presente trabajo.

Con base a las aportaciones de Woods (1986), se sustenta que los trabajos de investigación educativa cobran una mayor relevancia y trascendencia cuando son contruidos, reflexionados, desarrollados y escritos por los mismos maestros que se desempeñan en el campo laboral, dado que son precisamente quienes conocen desde adentro cómo es la vida en las aulas, la dinámica de los espacios y la cultura escolares.

El que los docentes formadores de docentes reflexionen sobre las estrategias de formación favorece el conocimiento de lo que se vive en los trayectos formativos. Dado que son precisamente ellos quienes, al interactuar cotidianamente con alumnos, docentes, contenidos, metodologías, etc. A decir de Goetz y Lecompte (1988) y Geertz (2003), al participar en el escenario de investigación les permite conocer de manera directa el objeto de estudio, poder hacer registros del acontecer y llegar a producir descripciones densas y profundas.

Bajo dicho precepto, para una explicación lógica y congruente se presentan las siguientes temáticas: La plenaria como estrategia para la reflexión y el mejoramiento de la práctica educativa; Estrategias que se desarrollan antes de la plenaria; Elementos que convergen en el desarrollo de la plenaria; Estrategias después de la plenaria; Reflexiones y Fuentes utilizadas, tal y como se exponen a continuación.

La plenaria como estrategia para la reflexión y el mejoramiento de la práctica educativa

En las diferentes instituciones formadoras de docentes se coincide que resulta muy común el desarrollo de las plenarios al finalizar de cada uno de los semestres de la carrera, principalmente dentro de las asignaturas relacionadas con la preparación para la práctica pedagógica, a la que como se expuso anteriormente en los últimos años mediante el discurso neoliberal se le ha denominado práctica profesional; es decir, pareciera que lo pedagógico de las prácticas tiende a ser desplazado por conceptos relacionados con la búsqueda de calidad y de la profesionalización, de ahí diversos conceptos, tales como: eficacia, eficiencia, efectividad, profesionalización, certificación, etc.

Bajo dicha lógica dentro de las instituciones formadoras de docentes se comprende a la plenaria cómo una reunión o junta en la cual participan: alumnos, docentes, tutores, asesores y directivos con el propósito de analizar de manera organizada y colegiada, no sólo las problemáticas, dificultades y áreas de oportunidad, sino también las bondades y fortalezas; es decir, en su desarrollo se pretende hacer una revisión estructural de cómo es el desempeño en el campo laboral, así como las dificultades a que se enfrentan.

Con la finalidad de comprender el significado de plenaria, se hace necesario hacer una revisión etimológica; es decir, desde donde procede. Dicho

término proviene del latín *plenarius*, que alude a plenaria, junta, reunión de trabajo en equipo, en grupo o colectiva.

Según el Diccionario de la Real Academia Española, plenaria se le relaciona con: lleno, entero, íntegro, cumplido, completo, que no le hace falta nada; es decir, pleno. En ese sentido, a la plenaria también se le relaciona como parte de un proceso que se sigue al sumario hasta la sentencia, y durante el cual se exponen cargos y defensas en forma contradictoria.

En su desarrollo se realizan una serie de procesos, tales como: debates, cuestionamientos, dudas, controversias, votaciones y se generan documentos relacionados con las actividades del pleno. De ahí que en el desarrollo en las instituciones formadoras de docentes sean necesarias para su buen desarrollo una serie de estrategias organizadas, planeadas y sistematizadas.

Por tanto, la planeación, ejecución y evaluación de las plenarios requieren de procesos sistemáticos, minuciosos y detallados referentes a lo que les corresponde hacer; es decir, una planeación estratégica destacando: qué, dónde, cuándo, cómo, por qué y para qué de la reflexión, registro de información y obtención de elementos para la retroalimentación mediante la relatoría, tal y como se puntualiza en los siguientes apartados.

Estrategias que se desarrollan antes de la plenaria

A decir Monereo (2000) y Gonzáles (2000), las estrategias provienen del campo militar y se incorporaron a la educación ya que persiguen de manera organizada un propósito bien definido que se tiene que lograr de ahí su trascendencia e importancia organizativa.

Durante los últimos años los roles y responsabilidades tanto de docentes como de alumnos han sido cada vez más estratégicos, ya que presentan un vínculo permanente con los propósitos alcanzar; es decir, ya no se separa el enseñar con el aprender, sino que resultan ser procesos implícitos que se deben lograr de manera conjunta y vinculada.

En este sentido, la utilización de estrategias minuciosamente planeadas para favorecer la formación inicial en las instituciones formadoras de docentes ha cobrado una mayor importancia en los últimos planes y programas de estudio, dado que con un desarrollo sustentado, fundamentado y organizado se puede elevar la calidad de sus procesos formativos, perfiles de egreso y sobre todo favorecer el aprendizaje de los elementos teóricos, técnicos, metodológicos y prácticos que se requieren en la práctica educativa; es decir favorece el aprendizaje de los gajes del oficio.

Así pues, para poder organizar el desarrollo de la plenaria primeramente se hace necesario la construcción de un plan de trabajo donde se integre el propósito, quienes serán los participantes, las estrategias para su desarrollo, así como las responsabilidades y roles de los participantes.

Resulta necesario destacar el nombramiento de un relator y un secretario, dado que el primero será quien

modere y conduzca el evento, mientras que el segundo, registrará y tomará nota de los puntos más significativos del evento; finalmente entre ambos redactarán, darán lectura y retroalimentarán la relatoría correspondiente ante la presencia de todos los participantes.

También resulta necesario destacar la organización de las temáticas que se van a revisar, así como también quienes serán los participantes y los tiempos que éstos tendrán para su exposición; todo esto con la finalidad de no caer en redundancias, exhibicionismos y protagonismo por parte de algunos de los participantes.

Para que el espacio donde se desarrolle la plenaria tenga cierta organización y presentación estética, se ha hecho tradicional la colocación de una leyenda con la fecha y temática correspondiente, la ubicación de las sillas o pupitres de la mejor manera para que puedan contemplar donde se encuentran los ponentes, el moderador y relator, así como la participación de los ponentes.

De manera semejante, por las tradiciones que se viven en las instituciones formadoras de docentes se le otorga una gran importancia a la presentación de los alumnos: portar el uniforme impecable, los zapatos lustrados y el pelo bien peinado, así como la aportación de cierta cooperación económica para un pequeño refrigerio y una pequeña convivencia al término del evento.

Es importante destacar que referente a la planeación no se debe olvidar responder a las cuestiones: ¿dónde, cuándo, cómo, por qué y para qué? a fin de prever el espacio donde se va a desarrollar la plenaria, si está en correspondencia con la capacidad de personas que estarán presentes, la manera en que se ubicarán las sillas, los espacios para colocar los materiales, los aparatos tecnológicos, las fechas ideales para su realización, así como los tiempos de exposición que tendrán los ponentes a fin de prever un buen desarrollo, tal y como se analiza en el siguiente apartado.

Elementos que convergen en el desarrollo de la plenaria

Como se expuso anteriormente para evitar la improvisación de la plenaria se hace necesario una planeación de manera consiente, puntual y detallada, donde se tome en cuenta la participación de todos y cada los involucrados en tiempo y forma. En ese sentido, se desarrolla la agenda de trabajo y son el relator y el secretario quienes poseen mayor responsabilidad para su desarrollo.

Se hace necesario hacer hincapié en que el relator es quien hace la presentación de los participantes, da a conocer el propósito del evento, la agenda de trabajo para su desarrollo, y el manejo de tiempo de los ponentes; mientras que el secretario estará atento para poder registrar toda aquella información que considere significativa para la construcción de actas, información, o todo aquello que se requiera.

Así pues, cada uno de los expositores van desarrollando la presentación de sus temáticas, la gran mayoría en los últimos años utilizan las dispositivos en Power Point y en raras ocasiones se siguen utilizando carteles o escritos en papel bond; es decir, en este tipo de eventos se puede evidenciar que los futuros docentes cada día utilizan más las tecnologías de la información y el conocimiento (TIC).

Entre las diferentes problemáticas que se exponen de la formación inicial de docentes, destacan: a) La plenaria como espacio de diálogo, catarsis y retroalimentación, b). Complejidad en la elaboración y revisión de los planes de clase; c). Elaboración de material didáctico y el perfil del maestro; d). El acompañamiento de los docentes; e). Dificultades para trabajar de manera colaborativa; f). Desarticulación entre las formas de enseñanza y procesos de aprendizaje entre las instituciones formadoras de docentes y las de educación básica, tal y como se exponen en los siguientes párrafos.

La plenaria como espacio de diálogo, catarsis y retroalimentación

Se puede sustentar que el desarrollo de las plenarios resulta ser de los pocos espacios organizados de manera formal y minuciosa donde participan alumnos, docentes y autoridades educativas, por tanto, resultas ser significativas para compartir no sólo problemáticas, dificultades y debilidades, sino también aciertos y experiencias exitosas.

Son el espacio formal donde los futuros docentes exponen de manera planeada y organizada sus experiencias formativas evidenciando la manera en que desarrollan sus planeaciones, ejecución o desarrollo ante el grupo y la forma en que evalúan.

Sin embargo, también comparten y reflexionan en la manera en que las instituciones formadoras de docentes promueven las políticas y lineamientos de planeación, ejecución y evaluación; de ahí que mediante su vinculación con los docentes y grupo de trabajo de las escuelas de práctica se originen algunas diferencias y contradicciones.

Ante dichas problemáticas y con la presencia de autoridades y maestros, algunos de los participantes manifiestan diversas inconformidades tanto de las instituciones formadoras de docentes, como de las escuelas de práctica, de ahí que en ocasiones dichos espacios se conviertan en sala de denuncias o catarsis.

Sin embargo, es ampliamente reconocida la importancia de una buena plenaria donde predomine cierta organización, respeto, tolerancia y sobre todo honestidad tanto de docentes como por alumnos, dado que permite no sólo un intercambio de ideas de manera directa, sino también llegar a cierto consenso para la mejora de los procesos formativos, tal y como se aborda en el siguiente apartado.

Complejidad en la elaboración y revisión de los planes de clase

La mayoría de los futuros docentes manifiestan que los procesos de elaboración y revisión de los planes para desarrollar la práctica les resulta complejo debido a que enfrentan una diversidad de problemáticas, tales como: el que los docentes titulares de los grupos de práctica no les entreguen en tiempo y forma los propósitos alcanzar o los aprendizajes esperados en los que tienen que basarse para poder fundamentar su planeación.

El que los docentes de las instituciones formadoras de docentes en su mayoría impongan formatos que en ocasiones no corresponden a la manera en que elaboran sus planes de clase los titulares de clase; en la exageración de registro de actividades y estrategias en comparación con la dinámica que se da en los grupos y en la forma en que planean los maestros titulares, el que muchos temas que se les otorgan sean simplemente de repaso, así como el tiempo real que se tiene para la elaboración y entrega de dichos planes de clase.

En ese sentido, se hace necesario que se generen vínculos de comunicación no sólo entre las instituciones formadoras de docentes con las de educación básica, sino también entre los maestros responsables de las asignaturas de prácticas con los titulares de grupos de práctica a fin de tener información directa y confiable para una mejora de las posibles dificultades.

Elaboración de material didáctico y el perfil del maestro

Con base a lo que se dice en las plenarios, se puede sustentar que pese a que las nuevas políticas educativas promuevan el uso de las TIC para promover y facilitar los aprendizajes de los alumnos; en la realidad educativa se retoma la tradición de elaboración y utilización de una diversidad de materiales didácticos, tanto para la exposición grupal, como para la utilización y manejo por parte de los alumnos.

Entre la diversidad de materiales didácticos se encuentran: láminas, letreros, enunciados, dibujos, esquemas, resúmenes, cuadros sinópticos, fotocopias, juegos de mesa, guías de estudio, cuestionarios, loterías, memoramas, tangram, etc.

En la realidad educativa el maestro titular del grupo es quien decide qué enseñar, la manera en cómo promoverlo, de ahí que la creatividad, la responsabilidad, la preparación, el compromiso y sobre todo el tacto pedagógico ocupen un lugar preponderante para el desarrollo del trabajo docente y la elección de materiales para facilitar los aprendizajes.

Por tanto, el perfil del maestro, su formación profesional y su responsabilidad convergen en la forma de trabajo en el aula y en el tipo de materiales didácticos con las que promueve los aprendizajes, de ahí que se haga necesario elegir a los mejores maestros para el acompañamiento de los estudiantes, tal y como se explica a continuación.

El acompañamiento de los maestros

Los futuros docentes coinciden en la importancia que tiene la selección de los mejores maestros para trabajar tanto en las instituciones formadoras de docentes, como con los titulares de los grupos de práctica. Dado que coinciden que se aprende más con el ejemplo que se hace, que con el discurso que se dice.

El que los docentes más preparados y comprometidos participen en el acompañamiento de los procesos de formación de docentes eleva la calidad de los procesos formativos, de ahí que sea necesario elegir a los maestros con más alto prestigio laboral y mayor compromiso social como asesores y tutores.

En ese sentido, se evitarán una diversidad de problemáticas de las que tanto se quejan en las plenarios, tales como: la falta de acompañamiento y compromiso de asesores y tutores, la ausencia de apoyo, el poco acompañamiento, y sobre todo la falta de preparación de algunos docentes para desempeñarse en el nivel educativo.

Se coincide en que se requiere un acompañamiento sistemático, organizado y real entre las instituciones formadoras de docentes y las de educación básica donde realicen su práctica los futuros docentes, que haya procesos de selección no sólo de escuelas, sino también de maestros, quienes acompañen tanto de manera individual, como colaborativamente a los estudiantes, pese a las dificultades que se enuncian en el siguiente apartado.

Dificultades para trabajar de manera colaborativa

Es ampliamente compartido que resulta muy difícil y complejo trabajar de manera colaborativa entre los docentes, dado que las políticas neoliberales impuestas durante los últimos años han promovido una exagerada competitividad por querer ser los mejores, por tener un mayor número de documentos y por querer tener rivales más débiles, de ahí que la mayoría se esfuerce por obtener mayores créditos que sus colegas.

En este contexto, resulta complejo que los docentes se reúnan desinteresadamente y compartan sus debilidades y problemáticas ante sus compañeros, dado que si lo hicieran serían estigmatizados como: "ineficientes," "de baja calidad," e incluso "no idóneos."

Ante esta realidad educativa, se cae en lo que Ingenieros (1920), denomina simulación en por la lucha de la vida, que se caracteriza en el hombre por ser intencional para poder cubrir sus debilidades, por tanto, se aparenta o exagera a fin de poder sobrevivir en un ambiente de alto riesgo al fracaso.

De ahí que tanto los maestros, como los alumnos en el desarrollo de las plenarios destaquen las bondades y fortalezas, presuman los logros obtenidos, sus experiencias exitosas y en raras ocasiones mencionen sus errores, sus dificultades y sobre todo lo que les falta por alcanzar.

Desarticulación entre las formas de enseñanza y procesos de aprendizaje entre las instituciones formadoras de docentes y las de educación básica

Una de las políticas educativas en los últimos años ha sido la articulación de la educación en México, incluso se han generado diversos materiales para poderlo hacer; sin embargo, en la realidad educativa ha resultado complejo y polémico.

Evidencia de ello es la forma de trabajo al interior de las aulas, donde los practicantes en su gran mayoría coinciden en cierta desarticulación entre las formas de trabajo que se promueven en las instituciones de educación superior con la manera en que se hacen en realidad en los grupos de educación básica.

En ese sentido, se considera necesario que para la elaboración de los planes y programas de estudio participen colaborativamente tanto docentes de las instituciones de educación superior como docentes frente a grupo, dado que la realidad educativa requiere la formación profesional vinculada al campo laboral. Bajo esta lógica se superará el estigma que tienen algunos docentes quienes dicen que los planes y programas de estudio son elaborados por gente detrás de un escritorio y las convocatorias que se hacen van direccionadas solo para algunos quienes serán los encargados de legitimar las propuestas oficiales.

Estrategias después de la plenaria

Como se expuso en los apartados anteriores para el desarrollo de una plenaria se requiere una planeación estratégica y un desarrollo organizado, democrático e incluyente donde los participantes expongan y analicen los elementos que convergen en el desarrollo de la práctica educativa, tal y como se expuso anteriormente.

Una vez que se concluye la exposición y análisis de los futuros docentes, se hace un espacio para que el relator y el secretario revisen puntualmente los aspectos analizados y redacten un escrito donde se sintetizan los puntos más significativos de la reunión.

A este documento escrito se le llega a denominar: acta, plenaria, puntos de análisis, propuestas para la mejora, resumen del evento, etc. Dado que la información obtenida se considera relevante y significativa para ser retomada para la planeación y mejora de la vida académica de las instituciones formadoras.

Después del análisis y depuración de la información, el secretario hace lectura de esta en voz alta ante los integrantes del grupo con el propósito de que, si hubiera algunos puntos que comentar, corregir o modificar se realice en ese momento para poder concluir el evento.

Conclusiones

Con base al planteamiento del propósito, interrogante y supuesto, después de haber analizado en equipo el desarrollo de las plenarios en las instituciones formadoras de docentes, se puede concluir que si estas son

planeadas, desarrolladas y evaluadas de manera detallada, organizada, lógica, congruente y sistemáticamente pueden ser un espacio colegiado donde los participantes reconozcan a profundidad los diversos problemas que obstaculizan el desarrollo de la práctica educativa, de ahí la importancia y acompañamiento por parte del asesor, tutor y docentes de las diversas asignaturas para su retroalimentación y mejora.

En caso contrario, si son hechas al vapor, sin alguna planeación, sin el acompañamiento de los involucrados en el proceso enseñanza-aprendizaje se pueden convertir en espacios donde predomine cierto hermetismo, desinterés, aburrimiento, desorden y contradicciones en su desarrollo dado su improvisación.

Por tanto, se puede concluir que el desarrollo de plenarios ha ocupado un lugar significativo, trascendente e importante a través de las diferentes etapas evolutivas en las que ha evolucionado la formación de docentes, ya que permiten conocer, registrar, reflexionar, analizar, planear y transformar de manera sustentada y colaborativa no sólo la práctica de los futuros docentes, sino también de los docentes formadores de docentes.

De ahí que sea ampliamente reconocido que mediante las plenarios se favorece la reflexión, el análisis, la sistematización y sobre todo la búsqueda de alternativas de solución a las diversas problemáticas. De acuerdo con Dewey (1995), Schön (1992), y Freire (2005), se destaca la reflexión como una oportunidad para observar y pensar detenidamente sobre la situación que se da en y para el hecho social.

De acuerdo con Muñoz (2017), (2018) y (2019), en la formación de docentes se requiere promover elementos para el desarrollo de la investigación educativa, de reflexión de la práctica, de la ética, de expresión oral y escrita, de trabajo colaborativo, de la utilización de las TIC, del aprendizaje de idiomas, pero sobre todo de compromiso social para apoyar el desarrollo de alumnos y compañeros de trabajo, de ahí la pertinencia de planear, desarrollar y evaluar las plenarios.

En los últimos años el acceso a la educación ha sido considerado un Derecho, como sustenta Robles (2018), en el caso de México se legisló mediante el artículo tercero constitucional con la finalidad de que todos y todas puedan desarrollar una educación integral, de ahí la importancia de retomar las plenarios en los diferentes niveles educativos con la finalidad de que sea una oportunidad para buscar alternativas de atención y mejora mediante la reflexión, poder mejorar así la educación en nuestro país.

Referencias

- Dewey, J. (1995). *Democracia y educación*. Madrid: Morata.
- Geertz, C. (2003). *La interpretación de las culturas*. España: Gedisa.

- Goetz y Lecompte, J. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- González, V. (2000). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. México: Editorial Pax.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI editores.
- Ingenieros, J. (1920). *La simulación en la lucha por la vida*. Buenos Aires: Talleres gráficos Schenone Hns.
- Monereo, C. (2000). *Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: edebé
- Muñoz Mancilla, M. (2017). La formación en investigación educativa: ¿Requerimiento o competencia profesional para los docentes del siglo XXI? En Barraza, A. *El estudio de la realidad educativa a partir de sus actores*. Durango: Instituto Universitario Anglo-español.
- _____ (2018). "La reflexión en la formación docente. Desde planes y programas de las escuelas normales de México". En Ortega et. al. *La práctica reflexiva para la Innovación Educativa*. Durango: REDIE-UPN Unidad 41 Campeche.
- _____ (2019). La formación de los futuros docentes. Entre historia, competitividad, e incertidumbre. *Educación Y Humanismo*, 21(36), 9-24. <https://doi.org/10.17081/eduhum.21.36.3045>
- Robles, E. et al (2018). Legislación del artículo tercero constitucional: políticas que han permeado la formación de docentes en México. En *Debate legislativo y educación. El artículo tercero a cien años de la Constitución Política de 1917*. México: REDIECH-Universidad Autónoma de Chihuahua-SNTE.
- Schön, D. (1992). *La formación de docentes reflexivos*. Barcelona: Paidós.
- Woods, P. (1986). *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. México: ediciones Paidós.

Necesidades y respuestas educativas para estudiantes con Síndrome de Asperger del Instituto Tecnológico de Durango

Educational needs and responses for students with Asperger's Syndrome at the Durango Institute of Technology

Rocío Margarita López Torres

rmlopez@itdurango.edu.mx

Alberto David Guzmán Pérez

alberto.cpucr@gmail.com

José Antonio Martínez López

jantoniomtzi@yahoo.com.mx

Elvia Vásquez Cruz

elviavasquec@hotmail.com

*Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Durango
Universidad de Costa Rica*

Resumen

El objetivo de esta investigación fue Investigar las necesidades y respuestas educativas para los estudiantes con Síndrome de Asperger del Instituto Tecnológico de Durango. Se pretende conocer las características que presentan los estudiantes con Síndrome de Asperger (SA) en educación superior, además de conocer las Necesidades Educativas Especiales (NEE) que presentan los jóvenes en el aula. Además, se presentarán las adecuaciones que se pueden realizar en nuestras instalaciones para apoyar el acceso a los jóvenes con SA y por último saber con qué asociación podemos tener un convenio de colaboración para apoyo a los docentes y a los estudiantes con SA.

Palabras clave: Síndrome de Asperger, estudiantes, docentes, necesidades educativas, asociaciones.

Abstract

The objective of this research was to investigate educational needs and responses for students with Asperger's Syndrome at the Durango Institute of Technology. It is intended to know the characteristics presented by students with Asperger's Syndrome (AS) in higher education, in addition to knowing the Special Educational Needs (SEN) that young people present in the classroom. In addition, the adaptations that can be made in our facilities will be presented to support access to young people with SA and finally know with which association we can have a collaboration agreement to support teachers and students with AS.

Keywords: Asperger's syndrome, students, teachers, educational needs, associations.

Introducción

El Instituto Tecnológico de Durango (ITD) perteneciente al sistema del Tecnológico Nacional de México (TecNM) es una institución incluyente que implemento desde el año 2016 el Programa de inclusión de estudiantes en situación de discapacidad (PIESD) Coordinado por la Dra. Rocío Margarita López Torres y un equipo de tres docentes y dos médicos todos voluntarios.

Al Instituto han ingresado estudiantes con Síndrome de Asperger (SA) (pertenecientes al grupo de Trastorno del Espectro Autista TEA, según el manual DMS-V), los cuales son personas inteligentes, pero por su situación de discapacidad no les es fácil acercarse a sus maestros y sus pares para resolver alguna duda y eso puede afectar su desempeño académico y su aprendizaje.

La metodología por utilizar en esta investigación es del tipo cualitativa y documental. El instrumento empleado fue el guion de entrevista.

Los resultados esperados es un documento que sirva de guía a los docentes para poder apoyar las Necesidades Educativas Especiales (NEE) del estudiante en el aula y lograr el egreso de unos jóvenes que puedan tener una calidad de vida profesional y personal.

Las personas beneficiadas con este proyecto serán los estudiantes con SA por el apoyo que se les pretende brindar y el docente debido a la información que recibirá sobre el tema, esto le ayudará en su labor docente. Los beneficios serán profesionistas egresados de una Institución incluyente perteneciente al Tecnológico Nacional de México.

Fundamento teórico

Síndrome de Asperger.

El término Trastornos Generalizados del Desarrollo, o Trastornos del Espectro Autista, hace referencia a las personas que desarrollan alteraciones en aspectos tales como la interacción social recíproca y la comunicación verbal y no verbal, presentando también falta de flexibilidad mental y en ocasiones un repertorio restringido de conductas. Dentro de estos trastornos se incluyen las personas con Autismo, Síndrome de Rett, Trastorno Desintegrativo de la Niñez y Síndrome de Asperger.

De los trastornos antes citados, actualmente sólo las personas con Síndrome de Asperger pueden llegar a cursar estudios superiores.

Las personas con Síndrome de Asperger tienen una inteligencia normal o superior. Por el contrario, presentan alteraciones, fundamentalmente conductuales, que pueden afectar a su vida social y rendimiento académico durante sus estudios universitarios.

Metodología

La población con la que se trabajó en esta investigación fue con los docentes del ITD que hayan atendido en sus clases a estudiantes con SA, así como con el personal de las asociaciones que atienden a personas con SA.

Esta investigación fue del tipo cualitativa y documental. Cualitativa porque de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 364) se enfocará a comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto. El enfoque cualitativo se selecciona cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de personas a los que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad. También es recomendable seleccionar el enfoque cualitativo cuando el tema del estudio ha sido poco explorado, o no se ha hecho investigación al respecto en algún grupo social específico. Documental porque de acuerdo con Arias (2012, p.27) es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos.

Para la parte cualitativa de la investigación la cual tuvo por objetivo conocer las necesidades educativas especiales (NEE) que los docentes observaron en sus estudiantes con SA, se empleó como Técnica la entrevista estructurada y el instrumento fue un guion de entrevista. Una vez recopilada la información se organizó por preguntas para su análisis y posteriormente presentación.

Para conocer los factores que permitirán apoyar la inclusión de los estudiantes con SA, que faciliten la labor docente y la comunicación docente-estudiante se empleó la investigación documental.

Una vez analizada la información se obtuvieron resultados los cuales se reflejarán en una guía digital para docentes y en la publicación de un artículo arbitrado en una revista de educación.

La investigación se realizó en los dos semestres del año 2019 para abarcar la parte cualitativa y documental de la misma. Se realizó en el Instituto Tecnológico de Durango y en la Asociaciones que atienden a personas con Síndrome de Asperger.

Resultados

La información recabada para esta investigación es escasa en México por lo tanto se tomó en cuenta España, las referencias no son recientes como se solicitan en cualquier investigación. Se tomaron en cuenta debido a que este país ya tiene manuales que apoyan a los docentes en su labor de atender a los estudiantes en situación de discapacidad en igualdad de oportunidades.

Características que presentan los universitarios con Síndrome de Asperger.

La Universidad Pontificia de Comillas (2012, pp. 26-27) en su Guía de apoyo para el PDI/PAS, comenta que el

trastorno del desarrollo más común que podemos encontrar en el entorno universitario es el Síndrome de Asperger (SA) y otros trastornos del espectro autista. El SA es un trastorno de la comunicación o trastorno social en el que se encuentran las siguientes dificultades:

En las relaciones sociales:

- Desinterés por las relaciones sociales y la relación personal con el otro.
- Sentimiento de confusión al relacionarse con los demás.
- Dificultad para interpretar la comunicación no verbal (gestos, miradas, expresiones, etc.), entendiendo con dificultad las emociones (propias y del otro).
- Dificultad para captar la intencionalidad de las conductas.

En la comunicación y lenguaje:

- Empleo del lenguaje formal, no captando el lenguaje informal y manifestando un desinterés por temas generales.
- Son frecuentes los comentarios irrelevantes y fuera de lugar emitiendo mensajes escuetos.
- Facilidad para hablar de temas de interés personal donde mantiene su foco de atención y desempeño.
- Dificultad para mirar a los ojos de su interlocutor. Es frecuente que desvíe la mirada. Al carecer de habilidades sociales y resultarle difícil la relación con el otro, sostener la mirada supone un esfuerzo añadido.
- La expresividad corporal es rígida y torpe en gestos y movimientos.
- Carece de pudor, si el otro "no existe" no se da cuenta de su comportamiento.

Rutinas y rituales:

- Apegos a rutinas y rituales específicos ya que le proporcionan seguridad. Los cambios inesperados, las novedades, etc. le generan tensión y nerviosismo.
- Actitud y comportamiento muy perfeccionista, lo que deriva en una lenta ejecución de las tareas.

Dificultades en la atención:

Es frecuente la desviación de la atención externa hacia un mundo interior. Cuando esto sucede, es frecuente que aparezcan muecas acordes con sus pensamientos o incluso puede que murmure o hable en voz baja conforme a ese diálogo interior que mantiene

APUNTATE (2009, p.9) en su manual Hacia un modelo de apoyos universitarios a estudiantes con Síndrome de Asperger, comenta que las personas con SA cuentan con las siguientes habilidades:

- Son personas sinceras y con una enorme ingenuidad social. No saben mentir ni ser cínicos, y lo que dicen o hacen no responde a intenciones "ocultas" (como ocurre con las

personas sin problemas para imaginar los estados mentales de los demás).

- Son personas leales y serias, que tienden a cumplir las normas (a veces, adhiriéndose a ellas rígidamente) y tienen un sentido elevado de la justicia.
- Pueden pasar una gran cantidad de tiempo concentrados realizando actividades o hablando de temas que despiertan su interés.
- Suelen tener una memoria excelente y, en muchos casos, desarrollan otras habilidades excepcionales en ámbitos específicos como el cálculo o la música.
- Tienden a almacenar y recordar una gran cantidad de información sobre los temas y personas de su interés; pueden poseer un conocimiento enciclopédico o excepcional sobre los mismos y persisten en la reunión y clasificación de datos nuevos.
- Tienen un interés genuino por entender el funcionamiento de las cosas. Con frecuencia, intentan conocer la lógica de los aparatos y sistemas (desde los más pequeños y concretos –p.ej., un ventilador– a los más complejos y abstractos –p.ej., las naves espaciales, el cómputo del tiempo, el origen del universo–). En todos sus razonamientos, aplican una lógica hiper racional.
- Suelen tener facilidad para percibir los detalles y los cambios, lo que para ciertas tareas y profesiones (p.ej., informáticos, técnicos de radiología) es una habilidad de gran valor.
- Les gusta mantener el orden, aceptando bien las rutinas y ajustándose a ellas con precisión.
- Pueden ser buenos en actividades que exigen tenacidad, resistencia y precisión (p.ej., juegos de bolos, ajedrez, y otros, tareas de registro y catalogación...).
- Tienen una fuerte motivación por aprender y hacer las mismas cosas que los demás.

Necesidades educativas especiales (NEE) que los docentes observaron en sus estudiantes con Síndrome de Asperger (SA).

Para esta parte de la investigación cualitativa se empleó como instrumento un guion de entrevista, la cual fue elaborada por el equipo de investigadores tomando en cuenta la teoría relacionada con el tema y posteriormente fue enviada a expertos para su validación.

Se solicitó la participación de los docentes del ITD que han trabajado en clase con estudiantes con SA para conocer su punto de vista. Se invitó a un grupo de docentes a participar, pero solo cinco aceptaron participar (no se dan datos de los entrevistados ni los nombres de los estudiantes, ya que la idea es solo dar información que ayude a otros docentes y a los jóvenes).

A continuación, se dan a conocer las preguntas y docentes, las cuales pretenden apoyar a los docentes que en un futuro trabajen con jóvenes con SA:

1. ¿Qué características individuales observo en el estudiante?
 - Muy serio, pero de pronto si algún tema que yo comentaba, él hablaba todo sobre el mismo.
 - Que a simple vista pudiera parecer que no prestaba atención a la clase, pero la realidad era que, a pesar de estar realizando otra actividad, respondía de manera correcta y oportuna a los cuestionamientos que se realizaban al grupo.
 - Casi no se comunicaba con sus compañeros y siempre estaba usando su laptop.
 - Lo principal fue su forma de comunicarse verbal y no verbal, ya que tenía dificultades para expresar lo que quería.
 - Observe que es una persona poco sociable, no interactúa con sus compañeros, sin embargo, es inteligente, lee mucho sobre temas de su interés, no rompe fácilmente con su rutina, pues, aunque el docente en alguna ocasión no asistiera a clases el permanecía sentado en el piso al lado.
 - No interactuaba con sus compañeros, dificultad para expresarse verbalmente
2. ¿Cómo fue el ritmo de estudio del estudiante?
 - Normal
 - En el trabajo individual muy bueno, en trabajo conjunto no tanto.
 - Era igual que el de sus compañeros.
 - Bueno, incluso superior al promedio.
 - Fue al ritmo de los demás, pero, en la comprensión de ciertos términos se le dificultaba.
3. ¿Cómo fue la manera en el que estudiante tomaba su turno para hablar?
 - Si algo le interesaba si interrumpía.
 - Levantaba su mano para pedir la palabra.
 - Normalmente no hablaba por lo tanto no participaba
 - No respetaba el turno al hablar, fue una de las características del estudiante, sus compañeros ya se habían acostumbrado a este comportamiento.
 - Arrebatava la palabra a sus compañeros, siempre que hacia una pregunta era el primer en levantar la mano, quería responder a todo, sus intervenciones eran muy larga, aunque

- algunas veces estuviera desviándose del tema o no fuera la respuesta correcta.
4. ¿Cómo fue la manera de comportarse del estudiante en el aula?
 - Buen comportamiento, muy serio.
 - Se comportaba muy bien en general, en ocasiones se levantaba de su lugar, pero no alteraba el orden.
 - Era una persona dedicada a sus estudios.
 - Algo retraído, pero interactuaba cuando se le solicitaba.
 - Su comportamiento fue bueno.
 5. ¿De qué manera usted apoyo al estudiante a tomar decisiones?
 - Cuando me pedía apoyo en un tema lo asesoraba y ya con la información él mismo tomaba sus decisiones
 - En este aspecto, el joven siempre fue muy seguro de sí mismo y tomaba sus propias decisiones.
 - El joven no permitía la comunicación
 - Con paciencia y teniendo en cuenta su forma de trabajar, sin forzarlo y siempre incentivándolo.
 - Él siempre tuvo iniciativa, las decisiones él la tomaba, ya que estaba seguro de lo que él quería realizar
 6. ¿De qué manera apoyo usted al estudiante en las elecciones y toma de decisiones?
 - Resolviéndole sus preguntas sobre el tema.
 - En este aspecto, el estudiante siempre fue muy seguro de sí mismo y tomaba sus propias decisiones
 - En ese momento no conocía que existía el Síndrome de Asperger y si notaba algunas cosas diferentes, como cuando dada la clase él decía que no con la cabeza, pero al notar ese detalle me acercaba y le preguntaba si tenía alguna duda y él contestaba que no.
 - Con motivación y explicándole que no había consecuencias negativas al tomar una decisión, y que los errores simplemente son formas o procedimientos que no arrojan el resultado esperado, pero que se aprende de ellos.
 - El alumno siempre cumplió con sus tareas, siempre participo en clase, se le otorgaba retroalimentación inmediata dentro del aula en el momento de expresar alguna idea que no estuviera dentro del contexto.
 7. ¿Qué piensa de que se le permita al estudiante grabar su clase para que posteriormente de un repaso?

- Sería buena opción, pero él nunca lo pidió.
 - No tendría problema, pero en el caso particular del estudiante, no creo que lo necesitara, ya que tiene mucha retención, y buena capacidad de comprensión.
 - El joven nunca lo solicito.
 - Es bueno, ya que así tiene una forma de poder repasar temas que no hayan quedado claro, además de que si algo se explicó mal o confusamente el docente tiene una herramienta para retroalimentarse.
 - Creo que el docente debe de realizar material multimodal utilizando las TIC's para ello y utilizar las plataformas académicas donde suba todo el material para que esté disponible en el momento que él quiera consultarlo. Respecto a la de grabar la clase, sería en audio, para evitar distracciones al resto de los estudiantes, y no tendría ningún inconveniente.
8. ¿De qué manera lo apoyo para potenciar sus habilidades y tareas para incrementar su seguridad?
- Dejándolo participar en los temas de interés para él, el grupo también fue muy respetuoso con él.
 - En este aspecto, el estudiante siempre fue muy seguro de sí mismo y tomaba sus propias decisiones.
 - Preguntándole si todo estaba bien en la clase.
 - Siempre con reforzamiento positivo y tratando de minimizar aquellas situaciones que pudieran causar estrés en el estudiante
 - El estudiante que tuve tiene muchas habilidades y hábitos de estudio, muy cumplido en sus tareas asignadas. Sin embargo, escritura y ortografía no tenía las competencias, por lo que los jueves se le daba asesoría extra-clase para explicarle reglas ortográficas y de acentuación, ejercicios de caligrafía para mejorar su escritura. Respecto a la seguridad siempre se mostró seguro y participativo, incluso creo por su propia manera de ser era hasta impertinente, pues llegaba a interrumpir si se lo encontraba en los pasillos y estaba platicando con alguien el intervenía o preguntaba sus dudas
9. ¿Qué apoyos visuales utilizo en su clase para apoyar al estudiante?
- Presentaciones, pero eran para todo el grupo no para su caso particular
 - En mis clases utilizo muchos materiales visuales como presentaciones electrónicas, vídeos, infografías, mapas mentales, etc.
 - Utilizaba presentaciones Power Point, pero para todos los de la clase no solo para el joven, ya que no conocía en ese momento lo que era Síndrome de Asperger.
 - Principalmente diapositivas con elementos multimedia que le llamaran la atención al estudiante en cuestión y al resto de los compañeros de clase.
 - Imágenes y videos
10. ¿De qué manera le dio instrucciones al estudiante?
- Al igual que todos sus compañeros.
 - Como a un estudiante sin Síndrome de Asperger.
 - Como en ese momento no conocía el tema de Síndrome de Asperger daba las instrucciones de manera general para toda la clase
 - Lo más claras posibles y explicando cualquier duda que tuviera.
 - Igual que al resto de sus compañeros, entendía perfectamente todo, no había necesidad de repetir.
11. ¿De qué manera le proporciono al estudiante apuntes y materiales específicos?
- En la plataforma se subía el material para todo el grupo. Si él necesitaba más información la solicitaba y yo se la proporcionaba.
 - Como a un estudiante sin Síndrome de Asperger.
 - En aquel tiempo utilizaba el correo para el envió de materiales
 - Por medio de una plataforma en línea.
 - Buscaba en internet REA, para que pudiera clarificar lo visto en clase, siempre enviaba a su correo material complementario como resúmenes, capítulos de libro, mapas mentales o conceptuales.
12. ¿De qué manera lo ayudo a relacionarse con sus compañeros a través de actividades guiadas y estructuradas?
- Tratando de que todos participaran de la misma manera y con el mismo tiempo. Me acercaba al equipo si veía que él estaba acaparando más tiempo o desviándose del tema.
 - En este aspecto, el estudiante siempre fue muy seguro de sí mismo y el mismo

- formaba lazos de amistad y apoyo con sus compañeros.
- Me di cuenta de que había temas que a él le interesaban y buscaba que trabajara con compañeros afines con esos temas.
 - Adecuando las actividades a la forma de trabajar del estudiante, buscando no afectar al resto de los compañeros.
 - A través de actividades en equipo dentro del aula, e integrándolo siempre con diferentes compañeros, para que interactuara con ellos, pues le costaba trabajo establecer relaciones a ese nivel. Sus compañeros siempre lo trataron con respeto.
13. ¿Cómo fueron los intentos de comunicación por parte del estudiante con sus compañeros de clase y con usted?
- Buenos, él pregunta lo que se necesitaba. Creo que lo importante es que se sienta en un buen ambiente para participar
 - Muy buenos, siempre expresó sus inquietudes y opiniones con mucha confianza.
 - No se comunicaba
 - Buenos, siempre en un marco de respeto
 - La comunicación con sus compañeros se daba dentro del aula, en donde no interactuaba era fuera de ella, ya que se aislaba y siempre andaba solo, algunas veces con otro compañero que tenía el TEA, e interactuaban a través de los juegos electrónicos. Respecto a la comunicación conmigo siempre fue buena dentro del aula y un poco impertinente fuera de ella y de manera atropellada.
14. ¿De qué manera manejo su clase para que el estudiante entendiera alguna instrucción o actividad?
- Dándole su lugar e interviniendo en caso necesario para que le cediera la palabra a otro compañero.
 - Como una clase normal, el estudiante nunca presentó problemas de comprensión, de echo realizaba aportaciones muy positivas durante las clases, mismas que ayudaban a sus compañeros a entender los temas de una mejor manera.
 - En ese momento al desconocer el Síndrome de Asperger daba instrucciones en general.
 - Cada tema se buscó reforzarlo con material de apoyo, de preferencia de multimedia, ya que le llamaba más la atención.
- Siempre me dirigía hacia el para preguntar si estaba claro las instrucciones que daba, si la tenía duda preguntaba y le aclaraba, o trataba de ser más precisa en las instrucciones.
15. ¿Qué apoyo necesito usted como docente para comprender el comportamiento del joven?
- Ya sabía del tema, debido a que había tenido otro caso. Además, ya había tomado los cursos proporcionados por el Programa de inclusión de estudiantes en situación de discapacidad del ITD.
 - Me apoyé con compañeros docentes que ya le habían impartido clase.
 - Busque apoyo con la Psicóloga del instituto ya que no comprendía el comportamiento del joven, ella quiso darle una cita para analizar la situación, pero al no querer acudir el joven no me pudo ayudar.
 - Documentarme e investigar sobre el comportamiento del estudiante.
 - Ninguno, ya que con oportunidad se nos ofreció un curso de capacitación sobre las personas con TEA
16. ¿Qué apoyo necesito usted como docente en capacitación sobre el Síndrome de Asperger?
- Los cursos ya los había llevado en el propio ITD.
 - Afortunadamente ninguno, ya que conocía un poco sobre el tema y las experiencias de mis compañeros me ayudaron a comprenderlo de una mejor manera.
 - No sabía del tema, pero en aquel tiempo no existía un programa de inclusión que me pudiera apoyar.
 - El informarme sobre el síndrome y seguir los consejos de cómo convivir con estos compañeros.
 - Creo el apoyo que ofrece la institución a través de los cursos para atender a la diversidad y con la calidad de los instructores que son los profesionistas o expertos en el área, ha sido suficiente
17. ¿Desea agregar información que pueda apoyar a otros docentes?
- Solo que se comuniquen entre docentes que tienen a jóvenes con Síndrome de Asperger para aprovechar la experiencia de todos y poder seguir apoyando en el aprendizaje de los jóvenes. Además de tomar los cursos de capacitación que

ofrece el Programa de inclusión de estudiante en situación de discapacidad del ITD.

- No
- Que se informen sobre el tema de manera que puedan apoyar sus estudiantes,
- Si, que desde el inicio el departamento de desarrollo al identificar a personas con este, u otro síndrome o necesidad especial, informen al departamento y a las academias sobre como interactuar y que herramientas usa para apoyar a estas personas.
- Que se haga una campaña de concientización a todos los docentes del ITD, para que pueden estar alerta y detectar algunos síntomas que se presentan en personas con el TEA, pues cometemos muchos errores al poner etiquetas a nuestros alumnos que se pueden encontrar dentro de este grupo o en cualquier otra discapacidad.

18. ¿Gusta agregar algo?

- Solo que todos los docentes se capaciten en el tema, ya que de otra manera pueden truncar las aspiraciones profesionales de los estudiantes con SA.
- No
- No
- La verdad fue una experiencia grata tratar con estos estudiantes que presentan características especiales, ya que le permiten a uno como docente prepararse para situaciones peculiares y en ocasiones extraordinarias, pero siempre experiencias para aprender y mejorar.
- Nos guste o no por ley y por no violentar los derechos de ellos, es una realidad.

Instituciones que ofrecen apoyo a las personas con Síndrome de Asperger en la ciudad de Durango.

Padres de hijos autistas de Durango, A.C.

Se tuvo comunicación con la presidenta de la asociación la Lic. Rocío Santillán Rentería quién nos ofreció apoyo al ITD tales como impartir pláticas de sensibilización sobre el TEA y la asesoría en casos específicos de estudiantes con SA.

La asociación ofrece talleres martes y jueves de 4:00 a 8:00 hrs. en donde los niños y jóvenes con Trastorno del espectro autista (TEA) pueden participar. Estos talleres son de terapia de comunicación y lenguaje, aprendizaje, motricidad, música y pintura. Además, pueden tomar los talleres productivos de panadería y elaboración de tortillas de harina.

Adecuaciones en las instalaciones que apoyen a los estudiantes con SA.

APUNTATE (2009, p.17) en su manual Hacia un modelo de apoyos universitarios a estudiantes con Síndrome de Asperger, sugiere que una vez que ingresa a la institución el estudiante, se le dé un acompañamiento para la familiarización en el entorno universitario y uso de las instalaciones: provisión de mapas, visitas (a la biblioteca, salas de estudio, laboratorios, aulas de informática, clases, departamentos, cafetería, etc.).

La Universidad Católica de la Santísima Concepción de Chile, en el año 2017 implementó unas señalizaciones que permitieran a los estudiantes con SA ubicar las instalaciones, estas pueden ser implementadas en el ITD. Se muestran en las figuras 1 y 2



Figura 1 Señalización.

Fuente: Elaboración propia.



Figura 2 Mapa de instalaciones.
Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

Esta investigación nos demuestra que las necesidades de los jóvenes con SA es la comunicación, por lo tanto, los docentes entrevistados comentaron como han ellos apoyando a sus estudiantes en sus intentos de comunicación y la convivencia con sus compañeros. Además, comentaron las estrategias que se utilizaron en el caso de que el estudiante no esté acostumbrado a pedir la palabra al momento de querer participar.

Además, la Universidad Pontificia de Comillas en España nos da una serie de dificultades que suelen tener los estudiantes con SA y Apoyos Universitarios a Personas con Trastornos Autistas (APUNTATE) de España nos da una lista de habilidades de las personas con SA las cuales pueden ser potenciadas por los docentes para apoyar el aprendizaje de los estudiantes.

Referencias

- APUNTATE, Apoyos universitarios a personas con trastornos autistas. (2009). Hacia un modelo de apoyos universitarios a estudiantes con Síndrome de Asperger. Recuperado de: http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO23250/modelos_apoyos_universitarios_asperger.pdf
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Naucalpan de Juárez, Edo. de México, México: Editorial McGraw-Hill.
- Universidad Pontificia de Comillas en Madrid. (2012). Guía de apoyo para el PDI/PAS. Recuperado

Relevancia de la educación patrimonial transcompleja en el patrimonio cultural y la identidad del ciudadano de la transmodernidad

Relevance of transcomplex heritage education and cultural heritage in the identity of the citizen of transmodernity

Milagros

Elena Rodríguez

melenamate@hotmail.com

*Universidad de Oriente
República Bolivariana de
Venezuela*

Resumen

Siguiendo la línea de investigación titulada: *Educación Patrimonial Transcompleja*, que es el ejercicio educativo basado en el asunto patrimonial del ciudadano comprometido que propende una identidad que lo define e identifica con su patrimonio cultural, se usó el *transmétodo la hermenéutica comprensiva, ecosófica y diatópica* como construcción teórica pasando por niveles analítico, empírico y propositivo para cumplir con el objetivo de analizar la Educación Patrimonial Transcompleja tendente a una nueva forma de concebir el patrimonio cultural en la identidad del ciudadano de la transmodernidad. Los resultados se dan en rizomas que son una anti-genealogía que rompen con las estructuras estáticas divisorias de presentar las investigaciones en las que las partes se dividen indisolublemente, en un ir si un venir. Acá la organización no responde a ningún modelo estructural o generativo.

Palabras Clave: Educación Patrimonial Transcompleja; patrimonio cultural; identidad; transcomplejidad; transmodernidad.

Abstract

Following the line of research entitled: *Transcomplex Heritage Education*, which is the educational exercise based on the patrimonial issue of the committed citizen that tends to an identity that defines it and identifies it with its cultural heritage, the transmethod was used as a comprehensive hermeneutic, ecosophical and diatopic as theoretical construction going through analytical, empirical and propositive levels to fulfill the objective of analyzing the Transcomplex Heritage Education tending to a new way of conceiving cultural heritage in the identity of the citizen of transmodernity. The results are given in rhizomes that are an anti-genealogy that break with the static dividing structures to present the investigations in which the parts are indissolubly divided into a go if a come. Here the organization does not respond to any structural or generative model.

Palabras Clave: Transcomplex Heritage Education; cultural heritage; identity; transcomplexity; transmodernity

Rizoma inicial: naciente de la investigación, crisis y categorías

La Educación Patrimonial modernista carece del aporte urgente de los saberes soterrados y la cotidianidad; la cultura está allí en cada uno de sus pueblos, es un espacio rico de aportes educativos a ser tomados en cuenta de manera sustantiva, cuestión que sustenta Rodríguez (2017). De la línea de investigación titulada Educación Patrimonial Transcompleja (EPT), Rodríguez (2019) afirma que es el ejercicio educativo que basándose en el asunto patrimonial de un ciudadano comprometido propende una identidad que lo define e identifica con su patrimonio cultural. Acá la EPT también es categoría constitutiva de la investigación.

Para el entendimiento de la significancia de los saberes soterrados se desea ir al rescate de aquellos saberes sometidos que fueron descalificados, obviado por las metodologías científicas, considerados inacabados, sin carácter científico comprobable como lo es la cultura, aquellos como los saberes históricos, ingenuos, considerados de bajo nivel, aprisionados por una filosofía castrante, los saberes sometidos son toda "serie de saberes calificados como incompetentes, o, insuficientemente elaborados: saberes ingenuos, inferiores jerárquicamente al nivel del conocimiento de la científicidad exigida (...) de estos saberes locales de la gente, de estos saberes descalificados como se ha operado la crítica" (Foucault, 1986, p.5).

Para la construcción de la EPT se usó la tríada: patrimonio cultural- identidad y - ciudadanía (PC-I-C) en la transmodernidad, la cual tiene significancia en los bienes patrimoniales para configurar la identidad de las comunidades venezolanas; relación entendida en un sentido amplio como un conjunto de posibilidades abiertas, integradoras y atinente a la complejidad que permitieron conseguir elementos con interpretaciones diversas del pasado colectivo en un contexto descolonizado para la Educación Patrimonial Transcompleja (EPT).

De acuerdo con Rodríguez (2017) es pertinente asumir que la relación PC-I-C en la transmodernidad y desde el piso transparadigmático está cobijada en el principio dialógico que une o por lo menos da lazos de hermandad en un mismo escenario, en espacio y tiempo lógicas ambivalentes, que se excluyen y a la vez se complementan a los saberes soterrados y los científicos de nuestra cultura, lo humano y lo ecológico, lo local y lo global. Piensa en la cultura local, pero también se va a la global; el patrimonio cultural de nuestros aborígenes abrazos en el patrimonio universal: la tierra. Ambos se nutren y dan vida a bucles hermosos de hermandad. Así las mal denominadas culturas minoritarias; pues no calificamos acá las culturas, se engrandecen desde las culturas con mayores grupos de ciudadanos a los que pertenece y recíprocamente.

La EPT en Rodríguez (2017) se trató de la educación transcompleja que "permite justamente la

reflexión humana como centro de comprensión en el accionar humano" (González, 2010, p.116). No es una educación reproductiva o materialista sino una educación social donde los seres humanos contrarios se armonizan y los semejantes se complementan. La transcomplejidad es categoría inédita en los estudios sobre patrimonio cultural; especialmente en Rodríguez (2017). La Educación Patrimonial descolonizada debe ser un verdadero eje y movimiento de resistencia cultural de Venezuela. Reafirma Rodríguez (2018a) que desde su papel de formación de ciudadanos críticos, responsables, tolerantes a las diferencias culturales; pero amantes de nuestra inmensa diversidad de patrimonios naturales y culturales, muchas veces desconocidos. Así las ciencias deben dejar entrar a las aulas la cultura subalterna, la de las comunidades aisladas, los aborígenes, las regiones de cada estado venezolano.

La EPT tiene significancia en la transmodernidad, en los bienes para configurar la identidad de las comunidades, entendida en un sentido amplio; como un conjunto de posibilidades inagotables no reduccionistas, elemento donde se aglutinan interpretaciones diversas del pasado colectivo, en un contexto donde la capacidad de interpretar y transmitir su conocimiento se convierte en el principal instrumento para asegurar su supervivencia del ciudadano y su cultura, no son pocas las razones sustentadas en Enrique Dussel de como en la transmodernidad encuentra el asidero necesario para la realización de dicha investigación. "Este proyecto transmoderno será también fruto de un diálogo entre culturas" (Dussel, 1992, p.162). Es aquí donde tiene sentido la diversidad cultural en pleno; sin soslayarla; sin incisiones; pero cobrando preeminencia por lo nuestro autóctono.

Rizoma transmetodológico y objetivo de la indagación

En la presente indagación *se cumplió con el objetivo de analizar la Educación Patrimonial Transcompleja tendente a una nueva forma de concebir el patrimonio cultural en la identidad del ciudadano de la transmodernidad*. En cuanto a la visión transparadigmática, el transparadigma transcomplejo dibuja la posibilidad del decaimiento de los dogmas epistemológicos y metodológicos y da opción a una mirada de saberes patrimoniales interconectados con todas las áreas del saber y con la Educación Patrimonial "se supera el reduccionismo que es más un modismo intelectual que una perspectiva onto-epistemológica" (Ruiz, 2008, p.16).

Por otro lado, para clarificar la utilización y significancia de la palabra *rizoma*, que se usa de manera envolvente en los nudos críticos de la presente investigación Deleuze y Guattari (1994) afirma que *los rizomas*, manera compleja pueden ser conectadas con cualquier otro los razonamientos y ramas que constituyen la disposición; es una anti-genealogía que rompe con las estructuras estáticas divisorias de presentar las investigaciones en las que las partes se dividen

indisolublemente en un ir sin un venir. Acá la organización no responde a ningún modelo estructural o generativo.

Es ir a significancias investigativas semejantes con un rizoma que no "empieza ni acaba, siempre está en el medio, entre las cosas, inter-ser, intermezzo (...) el árbol es filiación, pero el rizoma tiene como tejido (...) En esta conjunción hay fuerza suficiente para sacudir y desenraizar el verbo ser" (Deleuze y Guattari, 1994, p.20). La palabra rizoma para estructuras de trabajos de investigación, se usa por primera vez en Rodríguez (2018b). Es el rompimiento con la tradicionalidad modernista de las indagaciones denotadas en las estructuras tradicionalistas de las investigaciones cualitativas o cuantitativas.

El transmétodo que sustenta el turismo cultural desde la Educación Patrimonial Transcompleja en la presente indagación la hermenéutica comprensiva, ecosófica y diatópica como construcción teórica, conjugado y complejizado con el ejercicio comprensivo, ecosófico y diatópico, creada por Rodríguez (2017a). La tarea de dicho hermenéutica no es explicar lo exterior, aquello en lo que la experiencia se expresa, sino comprender la interioridad de la que ha nacido lo relativo a las categorías de las indagaciones; a todos sus saberes; en este caso la hermenéutica comprensiva le permite a la investigador, según Rodríguez (2017a) interpelar los territorios temáticos del conocimiento, la imaginación creadora, la actitud transvisionaria, la irreverencia frente a lo conocido, los modos de interrogar la realidad, la criticidad en el hermeneuta (la autora), la libertad de pensamiento entre otras.

En cuanto al carácter complejo de la hermenéutica anidada por la ecosofía, en los estudios de unos de los pioneros Félix Guattari y otros filósofos humanistas que unen la filosofía, el arte, la ciencia y toda producción humana a la tierra, deviene, a una nueva inteligencia del *oikos*, la casa del mundo y a una renovación práctica del *ethos*, los modos de habitar. "La hermenéutica ecosófica, una pragmática existencial cósmica, crítica cuyas interpretaciones siguen una lógica plural con sentido cultural y complejo, pero al mismo tiempo, comprometida con el destino del hombre y la Tierra" (Pupo, 2017, p.10).

El carácter diatópico consiste en "elevar la conciencia de la incompletud a su máximo posible participando en el diálogo, como si se estuviera con un pie en una cultura y el otro en la restante. Aquí yace su carácter diatópico" (Santos, 2002, p.70). Desde este carácter se respeta la diversidad cultural, por ejemplo, en estudios de cultura y donde quiera que se deban versar saberes científicos y saberes soterrados; la hermenéutica diatópica no sólo requiere un "tipo de conocimiento diferente, sino también un proceso diferente de creación de conocimiento. Requiere la creación de un saber colectivo y participativo basado en intercambios cognitivos y emotivos iguales, un conocimiento como emancipación, más que un conocimiento como regulación" (Santos, 1998, p.30). Todos estos

conocimientos y saberes son compartidos en la práctica del ciudadano en la transmodernidad.

En general, para la realización de la indagación hermenéutica comprensiva, diatópica y ecosófica se pasan por niveles que están profundamente relacionados estos son: los planteados por Santos (2003) analítico, empírico y propositivo. En el caso de Santos (2003) en *el primer momento* se interpretará y teorizará el devenir de la problemática que se estudia, extrayendo las ideas fuerzas de las obras de los diferentes autores de la investigación y categorías intervinientes; más aun revisando la epistemología de dicha problemática. *El segundo momento*: el empírico, estará enfocado a interpretar la complejidad de las categorías y el devenir y de la epistemología de esta, en su modo de concebirse, y en especial de cómo se ha llevado a la práctica.

Se realizó énfasis en el pensamiento de varios autores confrontando su pensamiento con el de los diferentes autores revisados. *El tercer momento* se encauzará a la prefiguración del objeto de estudio, para el fortalecimiento de este se desprende de los autores y va a buscar un discurso propio de construcción, donde reconstruye y construye y se analiza la Educación Patrimonial Transcompleja tendente a una nueva forma de concebir el patrimonio cultural en la identidad del ciudadano de la transmodernidad. El primer momento de ha cumplido hasta acá y en los tres Rizomas que vienen se tienen los momentos analíticos y propositivo.

Rizoma intermedio. La ciudadanía de la transmodernidad

Los amerindios, los indígenas de este lado del mundo, denominado América, han sido rezagados y tan desvalorizados como personas que, en 1537, el Papa Paulo III declaró a los amerindios como humanos, y con alma; triste realidad para los originarios. Pero estas palabras del Papa se las ha llevado un eufemismo de poder, las relaciones intersubjetivas y en "las prácticas sociales del poder, quedó formada, de una parte, la idea de que los no-europeos tienen una estructura biológica, no solamente diferente de la de los europeos, sino, sobre todo, perteneciente a un tipo o a un nivel "inferior" (Quijano, 2014, p.759). Y esta marca en nuestra identidad y en el ejercicio como ciudadano ha quedado tatuada en las mentes colonizadas; de allí la identidad trastocada en la valía de los ciudadanos.

Desde el regazo y visión de la aspiración máxima de la transmodernidad y lo que se ha venido construyendo en este *Rizoma*, la identidad y la ciudadanía en sus concepciones forman sistemas que se retractan y alimentan, una con la otra. Pero que en la transmodernidad cobran sentidos especiales, pues una vez abierta la puerta de la interpretación cultural desde nuestras contribuciones se revitaliza la noción de un ciudadano político con responsabilidad social compartida en las interpretaciones de nuevas subjetividades.

Pero, no sólo de subjetividades sino también de negociación y de correlación de fuerzas del pueblo y sus

ciudadanos. Desde luego, se trata de que lo étnico tiene significación política desde donde se convocan a identidades diversas. Deja atrás las ideas modernistas que excluía a las poblaciones indígenas, pero pregonaba una cultura impregnada de elementos que no son nuestros.

La cosmovisión del ciudadano en la transmodernidad está cargada de una complejidad inédita; ellos tienen una consciencia complejizada ecológica-cultural-cívica-espiritual, Morín (2000) afirma que la conciencia ecológica, es aquella que habita con todos los seres mortales en una misma esfera viviente; mientras que la conciencia cívica terrenal, es la responsabilidad y la solidaridad para con los hijos de la tierra y la conciencia espiritual de la humana condición que viene del ejercicio complejo del pensamiento y que nos permite a la vez criticarnos mutuamente, comprendernos entre sí.

Por otro lado, la aceptación de la diversidad cultural desde la perspectiva multicultural declina la discusión racial en las concepciones políticas y las llevaba hacia el ámbito cultural, allí la necesidad de buscar explicaciones a mezcla de razas deja de tener sentido ante un ciudadano del mundo. En este sentido, en los tiempos "actuales el hacer visible la cosmovisión amerindia, conocer y valorizar el acervo cultural indígena americano, ha pasado a convertirse en una urgencia, ante la devastación ambiental, la colonización cultural, la violencia colectiva, y el vacío existencial que marca nuestra época" (Quintero, 2009, p.123).

Empero, desde la identidad reconocernos como ciudadanos con un pasado histórico el uso de los recursos de la historia, la lengua y la cultura en el proceso de devenir y nos afianza en qué podríamos convertirnos, más de lo que somos. Es menester considerar acá las palabras nuevamente de Quintero (2008) quien afirma que el diálogo intercultural con la riqueza y complejidad del pensamiento Amerindio y con la sensibilidad unida a él y su posible interrelación con "Iberoamérica" está condicionado a nuestra determinación de superar los condicionamientos epistemológicos, gnoseológicos y psicológicos, construidos en un largo proceso histórico, característico por el etnocentrismo, el racismo, y la discriminación étnica y social. Las culturas originarias pueden potenciar a la ciencia y la tecnología universal aportando un contenido, desde la transdisciplinariedad, donde se reafirme su conocimiento con los seres humanos de este planeta. Es el tiempo de la filosofía y la educación interculturales como marca nuestra que nos conlleve al reconocimiento y la preservación de la cultura que nos pertenece. Es por ello por lo que la transmodernidad como proyecto de reconstrucción y salvaguarda de lo nuestro es urgente en este espacio de investigación.

Rizoma propositivo: la educación patrimonial transcompleja tendente a una nueva forma de concebir el patrimonio cultural en la identidad del ciudadano

En esta sección del *Rizoma final*, la parte final y definitiva de la investigación como condición suficiente para la EPT que comienza, se esgrimen las partes conclusivas de la hermenéutica, complejizada con la fusión de sus ideas y devenir. Para llevar a cabo este objetivo final, se procede a teorizar. Para ello, no hay reglas fijas ni pautas, puesto que aquí se engloban todos los aspectos manejados en la investigación y la visión general de la investigadora. Se tratará de integrar en un todo conexo, complejo, dinámico, auténtico, original lleno de sentires y con sentido los resultados obtenidos de la tríada PC-I-C, mejorando las ideas con los aportes de los autores reseñados a lo largo del trabajo.

Aparecen desde luego procesos como la construcción y reconstrucción, la formulación y reformulación de la Educación Patrimonial, y de los elementos epistemológicos de la tríada en cuestión, pensados en visiones transmodernistas. Se trata de un esfuerzo de la autora por unificar e integrar las partes con los resultados que se han venido presentando.

Buscar en la Educación Patrimonial Transcompleja y sus aportes a la identidad del ciudadano, no es únicamente producir una teoría de ella; es llevar los fenómenos sociales que conyuga a la tríada: Patrimonio Cultural-identidad- y Ciudadanía a una comprensión nueva trascendental profundamente compleja y transdisciplinar en la EPT; insertar acontecimientos en contextos explicativos de la vida venezolana; vincular un esquema a las interacciones de los autores en una situación determinada en los saberes soterrados, comunitarios y científicos. El análisis es a la vez el punto de partida y el lugar de la verificación y validación de la construcción de conjunto del análisis del discurso que se acaba de realizar. Es clave postura transcompleja; así entonces la complejidad y la transdisciplinariedad.

En ese orden de ideas, si la crisis de la Educación Patrimonial, la ciudadanía, la identidad y el patrimonio cultural están simbióticamente complejizados, no podemos plantearnos la reinención de la primera al margen de la reinención de las demás. Más aún, cuando la posibilidad de la EPT es realizable en espacios transmodernos, el patrimonio cultural-identidad y – ciudadanía (PC-I-C) aportan escenarios descolonizados para la valorización de nuestra cultura. Para hacer posible la reforma de la enseñanza y el pensamiento tendente a una EPT, y contribuir con ella a la metamorfosis de nuestro país desde escenarios culturales, necesitamos formar formadores que conozcan el pensamiento complejo, comprendan y desarrollen habilidades para investigar, y se constituyan en comunidad, en grupos transdisciplinares donde los saberes soterrados y científicos se abracen.

Es improrrogable la atención a las condiciones que se producen por desconocimiento, ligereza, anti-cientificismo, debilidades conformativas, críticas a la praxis

y falta de contextualización del pensamiento complejo, de la transcomplejidad como imposibilidad de pensar dentro del pensamiento modernista. La negación de los tradicionalistas a innovar y pensar complejamente, que aquejan a una gran parte de los educadores, maestros, profesores que se acercan al estudio del pensamiento complejo; pero muchos han comenzado a emerger en cambios transmodernistas que dejan resultados importantes en las investigaciones e instituciones; de ello en nuestras leyes venezolanas; el reconocimiento de la transdisciplinariedad.

Es de reconocer que con la transmodernidad, pensamientos descolonizadores valorizantes de nuestra cultura, una vez más en el ánimo de quienes nos leen, hacedores de la EPT entiendan que sin resentimientos ni aversión alguna contra nadie, ni siquiera contra los compatriotas de nuestros antiguos y actuales colonizadores, debemos estar y creo que sí estamos conscientes de que ninguno, ninguno más que nosotros, ninguno como nosotros, los que nos formamos en nuestra amada Venezuela, estamos en capacidad o condiciones de conocer complejamente, comprender, interpretar y, cuando sea necesario, cambiar o transformar nuestras propias realidades en beneficio de todos los habitantes de esta parte del mundo y atendiendo a su diversidad cultural, su salvaguarda. La EPT es un camino un andar, una filosofía de vida.

Un elemento novedoso que trastoca la vieja y caducada Educación Patrimonial es la renovada relación: PC-I- C, en espacios transmodernistas donde la postura transcompleja puede hacerse realidad en la formación y práctica de una ciudadanía hacedora de cultura y con una identidad de lo nuestro, valorizada e identificada con los orígenes, con el patrimonio natural, con la vida, una Venezuela llena de cultura ancestral, plena de biodiversidad y de diversidad cultural, donde el multiculturalismo no alcanza el abrazo y el respeto por las culturas. El colonizador intentara imponer su cultura como superior a la nuestra.

El abrazo de los saberes soterrados y científicos es de importancia capital, pues la regularización errada de la cultura en la científicidad mata o destruye la esencia misma de nuestra cultura, de nuestros originarios. Así como la Educación Patrimonial la concebimos solamente en las aulas de clase, en las instituciones educativas. El aula mente social es la ciudad en pleno, es el hábitat popular con cultura en disfrute en cada sitio. La Educación Patrimonial debe ser una educación liberadora de la que Freire (1997) hace referencia; que nos hace abrazar los saberes patrimoniales, la Educación en la Ciudad.

La EPT se configura como una praxis educativa y social que permite elaborar acciones pedagógicas, privilegiando enfoques transcomplejos percibiendo su dimensión histórica, fortaleciendo su compromiso con el ciudadano en la ciudad; así su identidad y subjetividad cobran un papel fundamental donde los saberes

científicos y soterrados son considerados en igual grado de importancia, en plena transdisciplinariedad.

Los elementos epistemológicos que dan la relevancia de la EPT en la identidad del ciudadano transmoderno no están acabados, sino que se construyen día a día en cada momento donde se investiga, donde se practican las manifestaciones culturales, en cada lugar donde el ciudadano se identifique con su devenir, de allí el hecho que uno de sus componentes sea la transcomplejidad, no rígida; compleja, transdisciplinar, liberadora y crítica. Todo ello en procesos de descolonización de las mentes, transmodernistas, en plena valorización de lo que somos como ciudadanos venezolanos; en la conciencia de nuestra valía.

En el mismo orden de ideas la transmodernidad como un andar, una filosofía de vida del ciudadano, de las políticas educativas, conforma un caldo de cultivo muy propicio para la independencia y autodeterminación venezolana. Este proyecto descolonizador debe hacer que las políticas educativas patrimoniales partan de la perspectiva que la EPT es alfabetizadora, liberadora, engrandecedora de nuestro país, un ciudadano que sabe y salvaguarda una cultura rica, minoritaria jamás, excelsa, que abraza las diversas manifestaciones en cada región del país como una hermandad de ciudadanos.

Por otro lado, es menester que la EPT, que se enriquece de la triada PC-I-C, tienda a una forma subjetiva de construcción del conocimiento sobre la cultura, aceptando que hay diferentes visiones entrelazadas de ella, de sus manifestaciones y que el ser humano se desenvuelve de acuerdo con un bagaje de conocimientos de su historia, de su familia, de su contexto, de sus orígenes, de los aborígenes. Del reconstruir diario del aula mente social, del ingenio de los científicos para enseñar patrimonio cultural, en la medida que se conformen grupos transdisciplinarios.

De lo anterior se amerita que la EPT sea de lugares otros, no necesariamente las instituciones educativas se abrazan transversalmente con los saberes científicos, en las universidades, las escuelas, en cualquier lugar donde un ciudadano hace presencia. Por ello deben existir políticas cotidianas para una EPT antifuncionarista; pero que no rechaza las ciencias; sino que no necesita del conocimiento tradicional modernista para existir; es así como los contextos de los discursos y las prácticas se conforman en un gran país: Venezuela.

Los ambientes de aprendizaje de la EPT, tales como la lúdica en los museos temáticos venezolanos, en las ciudades urbanas, pero también en lugares de nuestro patrimonio natural, como las zonas indígenas, el hábitat popular es un recurso que cada día ha venido tomando mayor importancia en los ambientes educativos y en la EPT. Es necesario que el cultor se encuentre ejerciendo y promoviendo sus manifestaciones con nuestros niños, adolescentes.

En este caso el dialogo transdisciplinario enriquece grandemente los ambientes de aprendizaje de

la EPT los saberes tradicionales de las ciencias debaten abiertamente con la experiencia acumulada en las personas y organizaciones sociales en su cultura. Es un diálogo que puede promover en las universidades la salvaguarda de nuestra cultura, su conocimiento; una ciudadanía activa. El reconocimiento en la responsabilidad por la destrucción de la tierra y la reflexión sobre la vida, esa responsabilidad antropológica de la ciudadanía permite pensar en estrategias para el cuidado de la vida y del planeta; haciendo EPT.

Acá la propuesta de descolonizar los patrimonios culturales reconocidos actualmente no significa que ellos dejen de ser lo que son; por ejemplo, el Castillo San Antonio de la Eminencia en Cumaná primogénita del Continente Americano, de la República Bolivariana de Venezuela, fue construido con motivos estratégicos para las batallas entre europeos por nuestro territorio, y en sus cárceles estuvieron encerrados muchos de nuestros libertadores. El realizar obras de teatros donde se ilustren tales realidades podría ser de gran utilidad en una EPT. Pero también desde la geometría elemental se puede estudiar la forma de dicho castillo y desde la física se puede estudiar mucho de sus materiales y por qué en aquel entonces fueron los que se usaron, como los esclavos de la época tenían el ingenio para hacerlo.

Acciones como la que en este año se realizó con la finalidad de promover una cultura patrimonial en la Escuela Experimental Venezuela el taller de conciencia patrimonial y cultural, con el Ministerio del Poder Popular Para la Educación y del Ministerio Poder Popular para el Turismo. Actividades como esta deben ser cotidiana en las escuelas, no como una actividad extracurricular; sino aquella que en su preparación amena con nuestros patrimonios vivientes se pueda ir llevando ese poder difuso transcomplejo que la EPT debe tener, en miras al proceso de descolonización.

En suma, la formación de un ser humano a través de la EPT en la ciudad propende un ser solidario, antropológico, que este abierto a los cambios e innovaciones con mente dinámica que requiere de la deconstrucción de la concepción tradicionalista de la cultural y del patrimonio cultural para poner en escena una renovada, integral, inclusiva, transcompleja que mire al ciudadano en su totalidad, en general la Educación Patria Transcompleja, la nuestra.

Teniendo en el viaje investigativo que la EPT en la ciudad es el ejercicio educativo que tiene por base el asunto patrimonial que es esencialmente política y se muestra como un dinámico elemento de ciudadanía e inclusión social de la cultura autóctona. Donde los espacios de independencia y autodeterminación venezolano están en consonancia con su cultura; ejercicio educativo que es atravesado por la cotidianidad y los saberes soterrados; la historicidad en la EPT forma parte de la vida del ciudadano y la conformación de su identidad; hacia la defensa del patrimonio más universal: la tierra. De acá que la ecosofía es altamente relevante en ese

individuo, ciudadano antropológico, pues esta empoderado de la sabiduría para habitar su país.

Es menester un currículo donde la transcomplejidad forme parte de la intencionalidad de la EPT, donde el currículo regional este adaptado a la lengua y necesidades particulares. Para ello los formadores pioneros de la EPT debe formar grupos transdisciplinares que atiendan por ejemplo a la Educación Patrimonial Indígena y a la salvaguarda del patrimonio cultural intangible en los aborígenes; su vida en la comunidad y condiciones de su hábitat.

La EPT se configura como un proceso dinámico, emergente, religante y relativo donde se complejiza el patrimonio cultural desde aprender, desaprender y reaprender siguiendo las huellas de los saberes patrimoniales. Es así como el contexto de los discursos y las prácticas en el día a día de la EPT se realizan con las mentes descolonizadas de los docentes, del ciudadano. El desarrollo de la nación va en consonancia con la EPT y sus políticas educativas patrimoniales. Por ello la EPT como alfabetizadora del ciudadano tiene mucho sentido. Se cuentan con muchos profesionales analfabetos culturalmente; practicantes transculturizados que desvalorizan nuestra cultura.

Hasta aquí este viaje investigativo, gracias a Jesucristo, mi salvador transcomplejo, que ha llenado a su autora de emociones incontenibles que retoman en su ser la pasión, amor y valía por nuestra cultura venezolana; pero ante todo el hacer trascender la cultura y el patrimonio cultural a los escenarios educativos.

Rizoma conclusivo: que es un comienzo

En este transitar agitado, aglutinado de sentires; pero profundamente centrado en un objeto de estudio que está unido cuan tela de araña: la EPT anidada con la tríada PC-I-C en la transmodernidad y la Educación en la Ciudad auténticamente freiriana, existen categorías que desde los saberes patrimoniales profundamente humanos tocan el ser; si el ser que construyen una ciudadanía o aquel que teniendo identificación con su cultura se vuelca en unas vivencias que son cada vez más inhumanas en tantas ocasiones contra sus propios congéneres y naturaleza; mientras otros seres humanos defienden con todo lo que son, con quienes se identifican y nuestro país.

La EPT es liberadora especialmente. Particularmente, la transcomplejidad se devela en la aceptación que el pensamiento mutilado ha fracasado y las investigaciones cambian de tenor; dan un viraje entonces en el archipiélago de certeza en ese mar de incertidumbre del que Edgar Morín, en muchas de sus obras da cuenta.

Bajo la conciencia de lo auténticamente nuestro de la cultura autóctona, debemos cobrar posiciones firmes por las acciones destructivas, por ejemplo en la cultura Wayuu, en su hábitat cuando se desvía un río, se destruye finalmente ese río, y de ese río se nutría su población se piensa como se le cambian las costumbres

a esos seres originarios, cuando queda erradicada una de sus lenguas por falta de políticas educativas en ejecución verdaderamente serias, o las condiciones inhumanas con las que aún viven nuestros aborígenes, nos preguntamos: ¿De qué Educación Patrimonial está siendo conformada la ciudadanía?

Reconocimientos recientes de patrimonios culturales en Venezuela llegan en la actualidad, en el mes de agosto de este año el Trabuco Venezolano ha sido reconocido como patrimonio cultural; se ha transformado en un talante de interpretar la música de la ciudad, es una exegesis de lo que somos; es una orquesta ha sido una suerte de escuela para concebir la música. Mientras muchas lenguas indígenas siguen extinguiéndose, la condición de vida sigue siendo tan precaria en sus habitas; entre tanto siguen imponiéndose las mal llamadas culturas mayoritarias y el colonizador venezolano sigue en un proyecto modernista soslayando e imponiendo la cultura del viejo dominador. Y otros tantos en medio de la globalización viven su transculturización.

Pero, al mismo lado están las luchas de grandes cultores, antropólogos, científicos, muchos de ellos dando la batalla de las ideas en pleno campo de acción dejando su vida en la defensa de nuestra cultura; sí resaltando sus valores, y de ese lado está la Educación Patrimonial Transcompleja, del lado de la lucha más allá de la modernidad impuesta en una batalla descolonizadora que haga lucir nuestro país lleno de inmensas regiones con una carga histórica cultural, patrimonios naturales inigualables. Por esta riqueza Venezuela es el país elite donde todos quieren vivir; y hoy unos cuantos quieren desacreditar.

Venezuela, nuestra amada patria está en una emergencia cultural, así como educativa y política, y hoy como antes la educación es el bastión, la educación en cada sitio; en cada lugar donde el ciudadano que se sienta auténticamente venezolano pueda hacer lo propio por este gran país. E invertir en la educación impregnada de la cultura, de una verdadera política, y viceversa; es la hora. Venezuela, lo merece, y creo que si es posible; en ello caminamos.

Referencias

- Deleuze, G. y Guattari, F. (1980). *Mille plateaux, Capitalisme et schizophrénie*. París: Minuit.
- Dussel, E. (1992). *La ética de la liberación: ante el desafío de Opel, Taylor y Vatio con respuesta crítica inédita de K.-O. Opel*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Foucault, M. (1986). "Por qué estudiar el poder: la cuestión del sujeto". En: AA.VV., *Materiales de sociología crítica*. Madrid: Ediciones La Piqueta.
- Freire, P. (1997). *La educación en la Ciudad*. México: Siglo XXI Editores.
- González, J. (2010). *Teoría Educativa Trans-compleja*. La Paz: Edición La Paz: IICAB.
- Morín, E. (2000). *Los Siete Saberes Necesarios a la Educación del Futuro*. Caracas: Ediciones IESALC/UNESCO.
- Pupo, R. (2017). *La cultura y su aprehensión ecosófica. Una visión ecosófica de la cultura*. Alemania: Editorial Académica Española.
- Quijano, A. (2014). "Raza", "etnia" y "nación" en Mariátegui: cuestiones abiertas. En: *Cuestiones y horizontes: de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder*. Buenos Aires: CLACSO
- Quintero, M. (2008). *Descolonización, Educación Intercultural y Cultura De Paz; volúmenes I y II. Memoria para optar al grado de Doctora en Ciencias Humanas*, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- Quintero, M. (2009). Una contribución para el diálogo intercultural: algunas interpretaciones en torno a la cosmovisión amerindia. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 14(45), 117-125.
- Rodríguez, M. (2017). Fundamentos epistemológicos de la relación patrimonio cultural, identidad y ciudadanía: hacia una Educación Patrimonial transcompleja en la ciudad. Tesis de Grado de Doctoral Inédita en Patrimonio Cultural. Aprobada con Mención Publicación. Universidad Latinoamericana y el Caribe. Caracas, Venezuela.
- Rodríguez, M. (2018a). La Educación Patrimonial y la formación docente desde la transcomplejidad. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 20(3), 431-449.
- Rodríguez, M. (2018b). El patrimonio cultural en la transmodernidad como símbolo de la identidad: visiones transcomplejizadas. *Revista Digital de Gestión Cultural*, 13, 1-26.
- Rodríguez, M. (2019). La Educación Patrimonial Transcompleja en el aula mente social y la ciudad. *Revista Digital de Gestión Cultural*, 14, 1-20.
- Ruiz, C. (2008). *La Universidad venezolana en una época de transición*. Recuperado el 27 de junio de 2018 de: <http://www.ucla.edu.ve/dac/investigaci%F3n/compendium7/EpocadeTransicion.htm>
- Santos, B. (1998). *Por una concepción multicultural de los derechos humanos*. México: Universidad nacional Autónoma de México.
- Santos, B. (2002). Hacia una concepción multicultural de los derechos humanos. *EL OTRO DERECHO*, 28, 59-83.
- Santos, B. (2003). *Crítica de la Razón Indolente Contra el Desperdicio de la Experiencia, Volumen I, Para un Nuevo Sentido Común: La Ciencia, El Derecho y La Política En La Transición Paradigmática*. Madrid: Editorial Desclée De Brouwer, S.A.

**Pediculosis capitis.
Problema de salud en
la población de
educación básica del
municipio de Durango,
su familia y su vivienda**

**Pediculosis capitis.
Health problem in the
basic education
population of the
municipality of
Durango, his family
and his housing**

**Luz María
Cejas Leyva**

doctoradoluz1@hotmail.com
Universidad Juárez del Estado
de Durango
Facultad de Psicología y
Terapia de la Comunicación
Humana

**Carlos Alberto
Guerrero Manzanera**
alberto.guerrero@durango.go
b.mx
CIIDE Sede Tapias

Resumen

La Pediculosis Capitis en el municipio de Durango es un problema de salud que recurrentemente se presenta en menores de educación básica. Para realizar esta investigación, el Centro de Investigación e Innovación para el Desarrollo Educativo (CIIDE), se vinculó uniendo esfuerzos en esta indagatoria, con El DIF Municipal (Sistema para el Desarrollo de la Familia Municipal del gobierno municipal) y con Equipo de Educación para la Paz y los Derechos Humanos del Estado de Durango A.C (EQUIPAZ). Para esta investigación se definió un estudio de tipo mixto, transversal, descriptivo y explicativo. Punto de partida para la formulación del planteamiento del problema fueron los datos obtenidos con la entrevista abierta a agentes de la sociedad civil. Este proceso fue apoyado mayormente de datos bibliográficos, teniendo como soporte un guion de análisis de documentos. La información anterior se reforzó con datos cualitativos obtenidos principalmente por medio de entrevistas estructuradas a diversos agentes de las escuelas focalizadas inicialmente o de otras instituciones de educación básica de este mismo municipio que decidieron participar aportando datos sobre el tema que ayudó a describir esta situación, utilizando para ello los formatos de entrevista a docentes y entrevista a madres y padres de familia y uno de los apartados de la encuesta aplicada a las y los jefes de sector. Lo anterior con el objetivo de: contribuir a la conformación de una Propuesta de Atención y Prevención de los efectos de la Pediculosis Capitis en las y los menores de Educación básica del municipio de Durango.

Palabras clave: pediculosis capitis, educación básica, municipio de Durango

Abstract

Pediculosis Capitis in the municipality of Durango is a health problem that recurrently occurs in children in basic education. To carry out this research, the Center for Research and Innovation for Educational Development (CIIDE), joined forces in this investigation, with the Municipal DIF (System for the Development of the Municipal Family of the municipal government) and with Team of Education for Peace and Human Rights of the State of Durango AC (EQUIPAZ). For this research a mixed, transversal, descriptive and explanatory study was defined. Starting point for the formulation of the problem statement were the data obtained with the open interview with civil society agents. This process was mostly supported by bibliographic data, having as support a document analysis script. The above information was reinforced with qualitative data obtained mainly through structured interviews with various agents of the initially focused schools or other basic education institutions of the same municipality who decided to participate by providing data on the subject that helped describe this situation, using For this, the formats for interviewing teachers and interviewing mothers and fathers and one of the sections of the survey applied to the heads of the sector. The above with the objective of contributing to the creation of a Proposal of Care and Prevention of the effects of Pediculosis Capitis in the minors of Basic Education of the municipality of Durango.

Keywords: pediculosis capitis, basic education, municipality of Durango

Introducción

La pediculosis capitis es una enfermedad hiper endémica, con presencia frecuente durante el año, en todo el mundo; se trata de una dermatosis parasitaria que puede afectar más a las niñas y niños que a las y los adolescentes y los adultos. Al respecto, un dato importante aportado por Carzola, Cuencas, Acosta y Morales (2012) es que las infestaciones por los piojos humanos, con la excepción del resfriado común, son más prevalentes entre las niñas y niños que todas las enfermedades contagiosas juntas.

En presencia de este problema de salud las y las/os menores pueden resultar afectados además de la salud, en las esferas psicológica y el rendimiento escolar.

Los autores mencionados anteriormente también aportan con relación a la existencia de literatura científica sobre el tópico, una curiosa escasez de información y pocos trabajos de investigación de tipo epidemiológico, llegando a considerar que la pediculosis capitis es un problema de salud hasta ahora de poco interés.

Problemas de salud como este requieren de la conjugación de esfuerzos tanto de instituciones públicas, como privadas. En este sentido El CIIDE UPIMA (Centro de Investigación e Innovación para el Desarrollo Educativo Unidad Profesor Ignacio Manuel Altamirano dependiente de la subsecretaría de educación), El DIF Municipal (Sistema para el Desarrollo de la Familia del gobierno Municipal) y EQUIPAZ (Equipo de Educación para la Paz y los Derechos Humanos del Estado de Durango A.C) se dieron a la tarea de vincularse para realizar las acciones conducentes en relación a la atención y prevención de la Pediculosis Capitis en las y los menores de educación básica del municipio de Victoria de Durango, su familia y su vivienda.

Problema de Estudio

La Pediculosis Capitis en el municipio de Durango es un problema de salud que recurrentemente se presenta en menores de educación básica; al respecto y a decir de madres, padres de familia y docentes (voces recabadas por agentes de la sociedad civil como Guerrero y Ruacho), 2016; director y subdirector de EQUIPAZ comentan que en las instituciones educativas donde se ha tenido la oportunidad se colaborar; se toman medidas cuando se presenta un caso de infestación grave (considerado como grave por la cantidad de liendres y piojos que a simple vista se observan en el hospedante) realizando acciones como la suspensión de la o el alumno, hasta que se le desparasite.

Derivado de esta situación se retoman algunas sugerencias para la familia de la o el menor y algunos otros casos que también presentan estos síntomas (tal vez con una infestación en menor proporción) para que se continúe vigilando dicho problema, sin realizar sugerencias o acciones para el seguimiento de esta situación en los demás miembros de la familia, para asegurar las condiciones de higiene en la vivienda que habitan y para evitar que este problema se siga presentando.

Las acciones realizadas hasta el momento no han sido suficientes en nuestra localidad debido a que esta situación se sigue presentando cíclicamente (en algunos casos consecutivamente y en otros por primera ocasión).

Esta epidemia actualmente se está presentando en menores de edad, detectadas por personal de EQUIPAZ en escuelas de educación primaria como: La Felipe Pescador turnos matutino y vespertino, La Plutarco Elías Calles, La Vicente Guerrero, La 7 de Noviembre TM, La Héroe de Nacozari, La Jesús Tébar Rodríguez turnos matutino y vespertino, (todas ubicadas en la región periurbana del norte de la ciudad) donde actualmente el personal de esta organización de la sociedad civil se encuentra desarrollando un modelo de empoderamiento a niñas en situación de vulnerabilidad, para el desarrollo de sus habilidades socioemocionales.

Por comentarios espontáneos de docentes y padres de familia (comentarios rescatados también, por personal de EQUIPAZ) esta situación representa un problema que se ostenta recurrentemente en las escuelas de educación básica (como las escuelas de educación primaria ya mencionadas), instituciones de donde surge la necesidad de realizar esta investigación, aunque estas representan sólo una parte del foco infeccioso que existe en nuestro municipio.

Bajo esta panorámica El CIIDE-UPIMA, El DIF Municipal y EQUIPAZ se vincularon para realizar acciones que permitan atender esta situación, iniciando por la búsqueda de información para brindar opciones de solución a este problema de salud. En este proceso se encontró información general sobre el tema y sus alternativas de tratamiento, pero ningún estudio contextualizado o información sobre la población de esta localidad, capital del estado de Durango, Dgo. México; lo que definió la necesidad de diseñar un proceso de investigación que direcciona las acciones a realizar para atender a la población afectada por este problema de salud.

Metodología

Para realizar esta investigación, este servicio se vinculó uniendo esfuerzos en esta indagatoria, con El DIF Municipal (Sistema para el Desarrollo de la Familia Municipal del gobierno municipal) y con EQUIPAZ (Equipo de Educación para la Paz y los Derechos Humanos del Estado de Durango A.C).

En esta investigación se siguió el modelo propuesto por Johnson y Onwuegbuzie (2004) para elaborar una Investigación mixta (el cual se flexibilizó y adaptó teniendo en cuenta la recomendación de los autores).

Objetivos General

Contribuir a la conformación de una Propuesta de Atención y Prevención de los efectos de la Pediculosis Capitis en las y los menores de Educación básica del municipio de Durango.

Tipo de estudio

Para esta investigación se definió un estudio de tipo mixto, transversal, descriptivo y explicativo. Punto de partida para la formulación del planteamiento del problema fueron los datos obtenidos con la entrevista abierta a agentes de la sociedad civil. Este proceso fue apoyado mayormente de datos bibliográficos, teniendo como soporte un guion de análisis de documentos.

La información anterior se reforzó con datos cualitativos obtenidos principalmente por medio de entrevistas estructuradas a docentes, madres y padres de familia de las escuelas focalizadas inicialmente o de otras instituciones de educación básica de este mismo municipio que decidieron participar aportando datos sobre el tema que ayudó a describir este problema de salud en nuestro municipio, utilizando para ello los formatos de entrevista a docentes y entrevista a madres y padres de familia y uno de los apartados de la encuesta aplicada a las y los jefes de sector.

También se pudo contar con datos estadísticos proporcionados por las jefaturas de sector que aceptaron la invitación a participar, aportando información sobre la pediculosis capitis en la población escolar de su área de influencia o sector, con la cual se pudo explicar con datos duros la situación de este problema de salud en esta localidad.

Muestra de Población

Se seleccionó una muestra a discreción (no probabilística), invitando a colaborar tanto a autoridades educativas, como a docentes y padres de familia (con o sin hijas o hijos con pediculosis capitis, aunque estos últimos con la experiencia de pediculosis en las escuelas a las que acuden sus infantes).

Instrumentos de recolección de información

1. Entrevista abierta a agentes de la sociedad civil
2. Guion de análisis de documentos
3. Entrevista estructurada a docentes
4. Entrevista estructurada a madres y padres de familia
5. Encuesta a jefas y jefes de sector

En cuanto a la información cuantitativa se contactó a las 12 jefaturas de sector del universo de atención del CIIDE-UPIMA, con la finalidad de obtener información acerca de la matrícula de los sectores (desglosadas en niñas y niños), el número de casos con pediculosis capitis (desglosado en niñas y niños).

Análisis de datos

Los datos cuantitativos resultantes como significativos se organizaron en gráficas y tablas que describen a la población encuestada, sus datos sociodemográficos y el grupo de riesgo encontrado.

Discusión de resultados

Partiendo de la premisa de que el 6.5% de la población encuestada presenta Pediculosis Capitis; donde las niñas infestadas representan el doble del porcentaje que, de los niños con este padecimiento, se perfila como importante una propuesta donde se atienda un ejercicio de recursos, etiquetado con perspectiva de género (además porque las secuelas en la salud de las niñas son mayores en ellas que en ellos).

De igual modo, en cuanto a la situación de salud de las y los menores con este padecimiento, pero sobre todo en las niñas se mencionan: quejas de dolor de cabeza, infección en sus partes íntimas, en las vías respiratorias, hambre y alergia con dificultades para ver (condición que requiere una revisión médica adecuada para descartar una secuela de la Pediculosis Capitis, un problema de nutrición o un problema agregado) para lo cual es necesario el diseño de un protocolo de atención y en este caso, también de prevención que además de atender esta esfera del desarrollo personal (salud y nutrición), contemple las áreas psicológica y de aprendizaje debido a que:

- En casos graves las inasistencias son constantes, trayendo como consecuencia rezago educativo, dificultades para consolidar contenidos básicos como la lectoescritura y para concentrarse.
- Las y los menores con hambre (asisten a la escuela sin haber tomado alimento y en el receso no les traen lonche), población escolar a la que tampoco se le apoya en cuestiones de higiene y académicas.
- Derivado de situaciones como burla de los compañeros, como de los docentes, las madres y los padres de familia por no bañarse u oler mal, mote como cochino o el rechazo a estar cerca por tener piojos, las/los infestados tienden a evitar la convivencia con sus compañeros y presentan características de tristeza y baja autoestima, manifestándose introvertidas/os, reservadas/os, preocupados porque se les note y se burlen de ellas/os, vergüenza por ser rapadas y rapados, porque los compañeros no quieren trabajar con ellas/os, no se les invita a paseos o festivales de la escuela o se les suspende de clase (sintiéndose discriminadas y discriminados).

De este problema, aún no se conoce con exactitud la naturaleza puntual de su transmisión, sin embargo, la mayoría de los autores consultados y los datos encontrado en nuestra localidad, concuerdan en que la transmisión persona a persona (cabeza a cabeza) es una de las rutas más importantes, lo cual se potencia con el contacto cercano debido al hacinamiento en muchas familias de este entorno (donde los infantes y demás miembros de la familia comparten la habitación y la cama), aunado al hecho de que más de la mitad de las y los menores conviven con personas infestadas y han

tenido una infestación anterior, encontrando como lugares de transmisión importantes los hogares (de acuerdo a la información recibida el 100% de las familias de los hospedantes, son también familias hospedantes en nuestra localidad). En cuanto a las aulas escolares en nuestro municipio 80% de las escuelas primarias el 70% de los jardines de niños y el 6% de las secundarias cuentan con casos que las convierte también en potenciales focos infecciosos recurrentes.

Lo anterior determina como necesario por una parte recalcar una vez más, la importancia de diseñar y aplicar protocolos de atención y prevención de la Pediculosis Capitis, no como un problema de salud individual sino como una enfermedad contagiosa que implica desde luego al individuo afectado, pero también a su familia y a los lugares que forman parte de su entorno como la escuela y su vivienda, situación que hace necesaria contar con información expedita y oportuna para atender pero sobre todo para prevenir este problema de salud.

Esta investigación constituye un pequeño esfuerzo para atender y prevenir la Pediculosis Capitis en nuestro municipio, sin embargo la mayor parte de la información encontrada sobre este problema de salud, es producto de investigaciones realizadas en otros países (estudios que aunque refieren a la pediculosis como un problema de salud mundial y aportan datos importantes para realizar propuestas de intervención con la población escolar infestada, no aportan pesquisas epidemiológicas sobre la población de este municipio de Durango), por lo que urge también realizar estudios epidemiológicos amplios y controlados, en un intento por caracterizar los perfiles clínicos de la infestación en la población del estado de Durango y particularmente en la población del municipio de Durango, que ayude a prevenir este problema de salud desde su raíz.

Mientras tanto es urgente iniciar una campaña de atención a la población afectada (de educación básica, su familia y su vivienda) en los ámbitos de la salud, así como las secuelas emocionales y educativas que se presenten en la población especificada, incluyendo lo que se resume en los siguientes puntos:

- Aplicar un protocolo de atención (que incluya la ponderación de la salud, el área emocional y la educativa) de las y los menores detectados y sus familias para definir las necesidades de intervención.
- Etiquetar presupuestos con perspectiva de género para la intervención en los casos detectados.
- Elaboración de materiales informativos para la concientización de la población en general (tanto en el contexto escolar, como en el familiar).
- Conformación de brigadas de atención inmediata a las y los menores detectados, su familia y su vivienda (desparasitación de las

personas infectadas, fumigación e implementación de medidas de higiene en el hogar).

- Apoyo psicológico y nutrimental en los casos que presenten secuelas en estas áreas a consecuencia de la pediculosis capitis.

Referentes teóricos o empíricos

Según explican Serna, Vitales, López y Molina (s/f) la pediculosis es una infestación por piojos y liendres o huevo del piojo (el piojo es un ectoparásito humano hematófago, por lo cual su alimentación es a base de sangre que obtiene de la o el hospedante o persona infestada). La infestación puede estar localizada en partes del cuerpo cubiertas por cabello o por vello como: el cuero cabelludo o el pubis, aunque también se puede encontrar en otras regiones del cuerpo y en la ropa de quien presenta este problema de salud. Esta constituye un problema social y de salud pública de distribución cosmopolita (común en gran cantidad de países) difícil de erradicar y que resurge periódicamente, motivo por el cual se desarrolló esta investigación en la población de educación básica de nuestro municipio.

En investigación realizada por Londoño (2012) en Colombia, se comenta que la Pediculosis Capitis es un problema de salud no comunicable de manera obligatoria, por tal es difícil contar con datos estadísticos que permitan conocer la situación real de este tipo de parasitosis, situación similar a la presentada en nuestro Estado y Municipio (Durango, Dgo. México).

En la investigación realizada por Londoño (2012) queda de manifiesto que las condiciones económicas precarias de las y los niños y su familia complican la situación de los mismos en situación de pediculosis capitis, por el mayor riesgo de contacto cabeza a cabeza por el hacimiento o por compartir la cama al dormir, la dificultad para individualizar el uso de los objetos de higiene y aseo, como los peines, las toallas y los accesorios de adorno para el cabello; además de las dificultades para el acceso a los servicios de educación y de salud y por ende para conocer las formas de prevención y tratamiento de este problema de salud.

Ríos, Fernández, Rivas, Sáenz y Moncada (2008) asocian también el origen de esta infestación en algunos hogares de mejor condición económica que el ejemplo anterior, con el personal a cargo del cuidado de las y los niños o de servicio doméstico.

Datos más puntuales son aportados al respecto por Carzola, Cuencas, Acosta y Morales (2012) parafraseados a continuación: la Pediculosis Capitis humana puede dejar secuelas y debilitar el estado de salud, traer consigo estrés social y psicológico y también problemas para adquirir los aprendizajes escolares, situación que se agrava cuando la persona portadora pertenece a un medio sociocultural bajo (trayendo consigo familias y casas hospedantes de este parásito).

Referencias

- Abad y Arias. (2015). Actualización en el trastorno por escoriación, Una revisión en la literatura. Dialnet. Medicina psicosomática y psiquiatría de enlace, revista iberoamericana de psicosomática. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5288544.pdf> (Consultado el 3 de diciembre de 2016).
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2016). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Última reforma publicada DOF 27-01-2016. Disponible en: http://www.normateca.gob.mx/Archivos/66_D_422_1_29-01-2016.pdf (Consultado el 29 de diciembre de 2016).
- Carzola, Cuencas, Acosta y Morales. (2012). Aspectos clínico-epidemiológicos sobre pediculosis capitis en Arenales, Estado Falcón, Venezuela. SCIELO, Revista Argentina de Dermatología, Volumen 93, No1. ISSN: 1851-300X, Versión on line. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-300X2012000100004 (Consultado el 3 de diciembre de 2016).
- Comunidad Lice Aren't Nice (Los piojos no son agradables), Distrito de Salud Snohomish. (s/f). Folleto para la prevención y tratamiento de los piojos. Departamento de Salud del Estado de Washington. Disponible en: www.bvsde.paho.org/bvsapud/e/fulltext/piojos/piojos.pdf (Consultado el 28 de diciembre de 2016).
- Devera, R. (2012). Epidemiología de la Pediculosis Capitis en América Latina. Venezuela. SABER. Revista Multidisciplinaria del Consejo de Investigación de la Universidad Oriente. Volumen 24, Núm.1. Sistema de Información Científica, Red de Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal. ISSN: 1315-0162.
- Fernández y Giménez. (2011). Pediculosis de la cabeza en el niño: ¿Qué hay de nuevo para un viejo problema? Universidad de Montevideo. Biomedicina, Medicina familiar y comunitaria. ISSN: 1510-9767. Disponible en: www.um.edu.uy/docs/pediculosis.pdf (Consultado el 28 de diciembre de 2016).
- Gairí, Moraga y Baselga. (s/f). Pediculosis de la cabeza. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/pediculosis.pdf> (Consultado el 28 de diciembre de 2016).
- Gómez, A.A.E. (2009). Pediculosis, combate permanente. Ámbito farmacéutico, Educación Sanitaria. Disponible: www.elsevier.es > Inicio > Offarm (Consultado el 28 de diciembre de 2016).
- H. Congreso del Estado de Durango, XLIX legislatura, 2013-2016. (2013). LEY PARA LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DE LAS NIÑAS, LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES EN EL ESTADO DE DURANGO. Disponible en: <http://faolex.fao.org/docs/pdf/mex151972.pdf> (Consultado el 29 de diciembre de 2016).
- INEGI. (2010). Población. Discapacidad en México. Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/discapacidad.aspx?tema=P> (Consultado el 1 de enero de 2017).
- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Dirección de Prestaciones Médicas, Unidad de Atención Médica, Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, División de Excelencia clínica. (s/f). "Diagnóstico y Tratamiento de pediculosis Capitis en Escolares y Adolescentes, Guía de Práctica Clínica, (GPC). Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-602-13. ISBN en trámite. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/602GRR.pdf> (Consultado el 29 de noviembre de 2016).
- Johnson, R. B, y Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. Educational Researcher. Disponible en: <http://www.tc.umn.edu/~dillon/CI%208148%20Qual%20Research/Session%2014/Johnson%20&%20Onwuegbuzie%20PDF.pdf> (Consultado el 14 de diciembre de 2016).
- Londoño, P.M.P. (2012). Factores asociados a la pediculosis y prevalencia de esta parasitosis en escolares. Colombia. Fundación Universitaria del Área Andina, Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de enfermería. Disponible en: revia.areandina.edu.co/ojs/index.php/Nn/article/download/315/343 (Consultado el 27 de diciembre de 2016).
- Maestre, Jiménez y Buforn. (s/f). Adenopatías. Hospital Universitario de Málaga. Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/adenopa.pdf> (Consultado el 3 de diciembre de 2016).
- Mendoza, L.E. (s/f). Guía para el manejo de la pediculosis del cuero cabelludo. Clínica para el manejo de la pediculosis del cuero cabelludo, CONAPEME. Disponible en: conapeme.org/version6/info/.../GuiasClinicas/Pediculosis_de_cuero_cabelludo_2.pdf (Consultado el 28 de diciembre de 2016).
- Patel. (2007). Enfermedades de los ojos, Conjuntivitis bacteriana. Geosalud. Disponible en: <http://www.geosalud.com/Ojos/conjuntivitis-bacteriana.html> (Consultado el 3 de diciembre de 2016).
- Quiroz, Reyes, Sánchez, Gómez, Hernández y Santamaría. (2015). Pediculosis. HIES. (Consultado el 28 de diciembre de 2016).

- Ríos, Fernández, Rivas, Sáenz y Moncada. (2008). Prevalencia y factores asociados a la pediculosis en niños de un jardín infantil en Bogotá. Bogotá, Colombia, D.C. Colombiana. Universidad Nacional Colombiana, Facultad de medicina, Departamento de pediatría. Disponible en: (Consultado el 28 de diciembre de 2016).
- Rosales y Domínguez. (2012). Factores que inciden en la presencia de la pediculosis capitis, en los niños de tercero del centro de educación general básica Teodoro Wolf, Santa Elena. 2011-2012, Trabajo de titulación. Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud, Carrera de Enfermería. Ecuador.
- Sáenz y Ruiz. (s/f). El Prurito. Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/prurito.pdf> (Consultado el 3 de diciembre de 2016).
- Secretaría de Salud. (1993). NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-009-SSA2-1993, Para el Fomento de la Salud del Escolar. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/009ssa23.html> (Consultado el 29 de diciembre de 2016).
- Serna, Vitales, López y Molina. (s/f). Dermatología, Bases fisiológicas. Disponible en: <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo2/CAP04.pdf> (Consultado el 3 de diciembre de 2016).

La municipalización
como vínculo entre la
Universidad Bolivariana
de Venezuela y la
comunidad: una
nueva política
educativa

Municipalization as a
link between the
Bolivarian University of
Venezuela and the
community: a new
education policy

Mireya del Valle
Mirabal Rodríguez

mirmirabal@gmail.com

Universidad Bolivariana de
Venezuela

Resumen

En Venezuela el modelo de Educación Municipalizada establece una vinculación e integración entre el estudiante, las comunidades y el docente porque se deben conjugar aprendizajes significativos; es decir, la teoría con la práctica, tomando en cuenta los elementos culturales tanto cognitivos como axiológicos, pero también políticos. Sin embargo, la experiencia como docente en la Universidad Bolivariana de Venezuela dista mucho de los preceptos teóricos de creación. En esta investigación, *se usa el análisis narrativo desde la investigación biográfico-narrativa para recurrir a la reivindicación del sujeto personal en las ciencias sociales; para como objetivo de investigación* analizar la experiencia de la autora en el trabajo comunitario desde la articulación universidad - comunidad en la Universidad Bolivariana de Venezuela. Se concluye, que pese a lo enriquecedor y el empoderamiento de las comunidades, en la formación municipalizada debe ir al rescate de la educación, y su verdadera esencia, dejando a un lado los vicios de la educación etnocentrista, la cual fue impuesta desde la colonia y que en estos momentos del siglo XXI; muchos de los docentes y las políticas educativas se niegan a admitir que se están dando nuevos cambios y se debe asumir la educación de manera integral, transdisciplinar y en colectivo. Se quiere dejar a un lado el reduccionismo e ir una nueva mirada y forma de ver la educación, con ello la formación de quienes forman parte de la Educación Municipalizada.

Palabras clave: municipalización, Universidad Bolivariana de Venezuela, narrativa, complejidad, descolonización.

Abstract

In Venezuela, the Municipalized Education model establishes a link and integration between the student, the communities and the teacher because significant learning must be combined; that is, theory with practice, considering both cognitive and axiological cultural elements, but also political ones. However, the experience as a teacher at the Bolivarian University of Venezuela is far from the theoretical precepts of creation. In this investigation, narrative analysis is used from the biographical narrative investigation to resort to the claim of the personal subject in the social sciences; for the purpose of research to analyze the author's experience in community work from the university-community articulation at the Bolivarian University of Venezuela. It is concluded, that despite the enrichment and empowerment of communities, in municipal training must go to the rescue of education, and its true essence, leaving aside the vices of ethnocentrist education, which was imposed from the colony and that in these moments of the 21st century; Many of the teachers and educational policies refuse to admit that new changes are taking place and education must be assumed in a comprehensive, trans-disciplinary and collective way. You want to put aside the reductionism and go a new look and way of seeing education, with it the training of those who are part of the Municipal Education.

Keywords: municipalization, Bolivarian University of Venezuela, narrative, complexity, decolonization.

Introducción y metodología

La Universidad Bolivariana de Venezuela en el año 2003, nace como un proyecto ético político de carácter socio educativo para formar a los nuevos ciudadanos profesionales, requeridos por el Estado para la Refundación de la República Bolivariana de Venezuela. Con el compromiso revolucionario que impulsará las transformaciones políticas ideológicas para la consolidación de una educación socialista.

Siendo necesario reconstruirla para dar lugar a una universidad democrática, comprometida con el pueblo, participativa, con pertinencia social, sustentada en la formación integral donde lo político, y lo ético actúen como soporte. Tomando en cuenta los saberes que existen y se crean, la generación y la siembra de valores basados en la igualdad, la solidaridad, la corresponsabilidad y el compromiso colectivo; dándose una relación horizontal entre el estudiante y el profesor estableciendo un dialogo permanente, y participativo de construcción colectiva a través de los aprendizajes compartidos.

En aquel entonces la revolución era esencia en educación, por ser una alternativa que emana de nuestros pueblos, la que toma en cuenta las comunidades y la municipalización. A través del fortalecimiento del poder popular para la felicidad, la dignidad del ser humano basado en la justicia, la libertad, la responsabilidad, la historia, la ética y la política en la construcción de un mundo integrado y equitativo. Lo que se busca es la participación y protagónica del pueblo donde se fortalezca la unidad popular, el colectivo, el bien común; para lograr las transformaciones económicas, políticas, culturales y técnicas que plantea el siglo XXI.

En esta investigación, *se usa el análisis narrativo desde la investigación biográfico narrativa para recurrir a la reivindicación del sujeto personal en las ciencias sociales; para como objetivo de investigación* analizar la experiencia de la autora en el trabajo comunitario desde la articulación universidad- comunidad, así como el contacto directo con las masas populares para la construcción colectiva con los diálogos de saberes y la constante reflexión y la acción enfocadas desde la investigación acción participativa que la conllevaron a establecer un proceso de retroalimentación continuo, donde se une el colectivo para ser protagonistas de sus cambios y transformaciones, dentro del giro hermenéutico.

En la explicabilidad del análisis narrativo se rompe las ideas positivistas, modernista de la distancia del narrador de su experiencia académica, investigativa, y como autora de la experiencia se pasa a una configuración interpretativa, en la cual el significado de la autora se convierte en motivo central de la investigación, con marca de especialista en trabajo social transformada en la reivindicación de lo social y comunitario. Investigaciones como con la metodología análisis narrativo desde la investigación biográfico-narrativa se dan

en Rodríguez (2019a), con la particularidad que acá la autora se apoya en autores otros para los resultados finales.

La autora conceptualiza su praxis hacia el área académica titulada: *Diversidad Cultural, Derechos Sociales y Poder Popular*. La cultura es el resultado del quehacer humano en su enfrentamiento con la naturaleza. Es una construcción social, que viene a incidir sobre la actividad humana, a través de nuevas necesidades, conocimientos acumulados; es decir, que la persona al enfrentarse a su realidad se encuentra condicionado por la misma creación cultural. Formamos parte de una sociedad multiétnica, donde cada pueblo tiene sus principios, valores y proyectos de vida que le son propios; sus conocimientos se adquieren de una realidad determinada. Y específicamente en el Municipio Libertador, Estado Monagas, Venezuela, hay una mezcla de culturas, donde se conjuga lo nuestro con otros elementos de transculturización; predominando la etnia Waraos en el campamento Morichal Largo, Venezuela. Se trata de construir, en aquel entonces, un poder popular para una vida saludable donde se satisfagan las necesidades básicas de una manera justa y balanceada. Lo que se busca es la humanización, la equidad, dejar a un lado las diferencias y consolidarnos como hermanos, revalorizarnos y sobre todo que prevalezca el sentimiento nacional.

Al respecto, Delgado, (2009, p.31), expresa que “una educación que descolonice la conciencia es una educación que va enfocada a refundar la patria, todas las estructuras e instituciones, deben ser por tanto pertinente con el mandato constitucional y el proyecto país, el proyecto Simón Bolívar”. Significa que se debe romper con los viejos esquemas e identificarnos con lo nuestro para recuperar nuestra identidad nacional.

Siguiendo lo expresado, en este orden de ideas, surgen unas interrogantes dentro de esta investigación: ¿cuál es el papel de los profesores y estudiantes en la construcción del poder popular?, ¿cómo se ha integrado la comunidad con el proyecto socio comunitario? y ¿desde la Unidad Básica Integradora (UBI) proyecto existe una comprensión de la diversidad cultural con respecto a la comunidad?

Desarrollo de la investigación

Nacimiento de una nueva universidad: la Universidad Nacional Bolivariana.

Nos encontramos, en aquel entonces, ante una sociedad oprimida en lo económico, político y cultural. En una crisis producto de políticas neoliberales impuestas por el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, bajo la cual operaba un gobierno que ejecutaba el poder desde las estructuras de un estado capitalista, opresor, segregacionista, explotador, corrupto. Y un sistema educativo diseñado para la dominación.

Desde este punto de vista fue la formación en la Universidad de Oriente (UDO), Venezuela, de la autora, imperando un sistema tradicional; el ingreso a la misma,

en aquel entonces, es restringido, sus espacios son controlados por grupos minoritarios de poder, de ejercicio de política, el acceso del estudiante de pueblo, de las comunidades, cada día se dificulta por no encontrar oportunidades de estudio. El Consejo Nacional de Universidades (CNU) en Venezuela, es el encargado de seleccionar a los aspirantes a través del promedio académico y la sumatoria de la Prueba de Aptitud Académica. Favoreciendo en su selección a los Bachilleres que provienen de los colegios privados pertenecientes a las clases privilegiadas; originando exclusión del pueblo. Actualmente esta situación ha mejorado y cambiado notablemente.

La República Bolivariana de Venezuela, ha sufrido cambios significativos a nivel económico, político, social e ideológico: sucesos como el Caracazo, el golpe de Estado y el Paro Petrolero; fueron hechos que conllevaron a un estallido social, que originó un nuevo proyecto de país con la participación y el protagonismo del pueblo que sirvieron de base a la refundación de la República impulsada por el presidente, en aquel entonces, Hugo Chávez, apoyada en el árbol de las tres raíces: Simón Bolívar, Simón Rodríguez y Ezequiel Zamora.

La Universidad Bolivariana de Venezuela (UBV) nace bajo este contexto de coyuntura socio política; es allí cuando surge la necesidad de darle un cambio por una educación transformadora, crítica, para romper ese viejo esquema de educación tradicional excluyente, desvinculada de la realidad social, donde prevalecía el individualismo sin pensar en el colectivo.

La, UBV juega un papel histórico sin precedentes, porque desde su compromiso ético y político se consolida como una fuerza moral de unidad para profundizar la unidad popular; es decir, el sentido de pueblo de manera colectiva donde prevalezca el sentido de pertenencia social. Por lo tanto, es un compromiso para la formación profesional de hombres y mujeres capaces de insertarse de manera consciente en las transformaciones sociales, éticas, políticas, económicas, culturales y técnico científicas que plantea el siglo XXI; las cuales están orientadas al bien común, al desarrollo social, a la felicidad social y al fortalecimiento de la patria. Donde se fortalece el poder popular desde las bases expresadas en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV), con su refundación, a través de los movimientos de trabajadores, campesinos, indígenas, afrodescendientes, estudiantes y comunidades.

Emerge como un espacio de vanguardia de formación masiva, de integración y desarrollo del talento humano. Tomando en cuenta a las minorías, a partir de la práctica académica con proyectos, investigaciones y sobre todo la producción de saberes que se traduzcan en un alto impacto social transformador y revolucionario. Asumiendo la educación a través de un proceso dialógico desde el colectivo, como proceso integral de un constante análisis reflexivo, crítico y autocrítico. Donde se establezca la vinculación con las comunidades a través

del dialogo de saberes para sentar las bases de una educación universitaria liberadora con alto compromiso político social.

Estableciéndose así una estrategia de aprendizaje por proyecto donde se combinan las necesidades de la comunidad, cuyo fin es ampliar las áreas de conocimientos, habilidades, destrezas; logrando el beneficio para todos. Es en la Investigación Acción Participativa (IAP), donde se combinan dos procesos: conocer y actuar que les permita planificar acciones y medidas para transformarlas, posibilitando la praxis que posibilita el aprendizaje, la toma de conciencia crítica de la población sobre su realidad. Es decir, como una estrategia epistemológica y metodología de aprendizaje desarrollando la integración de conocimientos prácticos enfocando en un espacio socio geográfico con las particularidades de cada Programa de Formación de Grado (PFG), y vinculado al Plan Simón Bolívar, integrando a los estudiantes de Gestión Social con la comunidad en su dinámica socio política (articulación y movilización social), bajo el parámetro educativo y político, dándose así un proceso de retroalimentación para responder y canalizar las necesidades del sector.

Desde allí, los estudiantes hacen una reflexión crítica para la articulación de respuestas a las necesidades de transformación del sector, mediante la utilización de metodologías cualitativa y cuantitativa; tomando en cuenta la valorización de los saberes y las prácticas comunitarias que faciliten la reflexión y las acciones ante situaciones que se expresen durante el desarrollo del proyecto.

El propósito de nuestra universidad (UBV), es de impulsar valores socialistas como: inclusión, justicia y solidaridad; como principal esencia de un proceso emancipador dirigido al pueblo venezolano sin distinción de raza, credo, sexo. A esas personas, hombres, mujeres, que fueron excluidos de la educación superior por múltiples razones, por no ser seleccionado por el Consejo Nacional de Universidades, aunado a la presentación de la prueba de Aptitud Académica, que en muchos casos significó el freno para el ingreso a la educación superior. También que las universidades se encontraban alejadas del lugar de origen de muchas personas y con el agravante de que sus familiares eran de bajos recursos económicos para la manutención requerida en la continuidad de los estudios universitarios.

Hoy por hoy desde la UBV, se brinda la participación popular a todas estas personas que fueron excluidas de la educación superior, elevando así el nivel cultural del pueblo venezolano. Egresando a profesionales integrados con un sentido de país, desde lo local, regional, y nacional; tomando en cuenta la producción de saberes de la ciudadanía, para la formación del individuo en colectividad y el colectivo en comunidad.

MI experiencia académica desde la Universidad Bolivariana De Venezuela.

A partir del año 2005, la autora comienza a formar parte del grupo de Profesores de Misión Sucre, para impartir clases en el Programa de formación de Grado Gestión Social, en la Unidad Básica Integradora Proyecto I, II y las Unidades Curriculares (UC); Teorías de la Gestión Social I, Bases y Fundamentos Jurídicos para la Gestión Social; para mí fue un reto y una oportunidad maravillosa, sintiéndome identificada con lo que estaba haciendo (trabajando en el día con niños y en la noche con adultos). A la vez resultando novedoso, el hecho de trabajar aprendizajes por proyectos y de impartir clases a personas adultas, donde se establece un dialogo permanente y humanista, crítico y reflexivo generando un proceso de retroalimentación. A través del contacto directo con la realidad comunitaria, se articulan los conocimientos adquiridos en las UC, para interpretar e interactuar con los saberes populares, donde se da un intercambio de impresiones que permiten acompañar a la comunidad en busca de una mejor calidad de vida como parte de un proceso de transformación.

Desde allí, los docentes asumimos un compromiso moral, intelectual, social, político ideológico en la formación del talento humano como espacio de una universidad para el pueblo orientada a un futuro humanista donde todos tengan las mismas oportunidades. A medida que iban transcurriendo los semestres aumentaban las UC; y es en el año 2007, que fui llamada para formar parte del personal a Dedicación Exclusiva de la Universidad Bolivariana de Venezuela. El trabajo comunitario fue muy nutrido, puesto que venía con una experiencia asistencialista, pero al involucrarme directamente con el aprendizaje por proyectos comprendí la necesidad de dejar de situarme en lo individual y ver la disponibilidad de trabajar colectivamente con la comunidad para la construcción del saber, la transformación de la realidad y la elaboración del diagnóstico respectivo e indicarles por qué estamos en el sitio, lo que se busca y lo que se brinda; aun así, había resistencia al cambio motivado a que fueron utilizados con fines políticos y luego quedaron abandonados y a la falta de un liderazgo, ellos eran dirigidos por una Junta de Vecinos, de una manera representativa sin tomar en cuenta las decisiones del colectivo.

Por su parte, otros querían un cambio en el sector y veían imperante la conformación del Consejo Comunal; es allí donde se da la oportunidad para nosotros como universidad y se comienza un proceso educativo donde la comunidad, se organiza e inicia su trabajo social comunitario en busca de posibles soluciones, manteniendo un espíritu de lucha constante, estimulando a los estudiantes a debatir, participar, planificar y a mantenerse en pie de lucha para lograr la estabilidad socio comunitaria.

De igual manera, se aprende a reflexionar y actuar, estableciendo una práctica dinamizadora que

lleva a concretar los beneficios tanto para el estudiante como para las comunidades, una forma de integración colectiva a la dinámica socio política de Venezuela. ¿Qué se busca para adaptarse a los nuevos cambios? Un compromiso real de vinculación entre la formación académica de nuestra universidad con las necesidades de las comunidades; desarrollando habilidades y destrezas para las investigaciones. Lo que se busca es la participación y protagónica del colectivo como elemento definitivo para diferenciar la intervención de la comunidad, rompiendo con el viejo esquema del asistencialismo, por un trabajo social humanista centrado en la persona hombre – mujer.

Siguiendo lo expresado, la autora ha transitado por diferentes trayectos, los cuales han sido organizados metodológicamente, se inician con el acercamiento a las comunidades para desarrollar la sensibilidad y la concientización hacia el trabajo comunitario entre los estudiantes y profesores; donde cada día se afianzan lazos de afecto y solidaridad entre las partes, propiciando así el diagnóstico participativo, el plan de desarrollo local y el enlace con las instituciones que están vinculadas con la problemática de los sectores. Se hace un seguimiento y monitoreo, se evalúa el trabajo que nos va a permitir sistematizar las experiencias y ver los cambios dados durante el desarrollo del proyecto. Al sistematizar las experiencias con el dialogo de saberes se profundiza en la Investigación Acción Participativa (IAP), donde se conjuga lo científico, lo humanístico, lo popular, lo urbano, lo tradicional, el campesino, el indígena; donde los ciudadanos y grupos sociales Intervienen para aportar ideas y sugerencias para garantizar la consolidación de sus comunidades. En abril de 2008, la autora tuvo una gran satisfacción al ver graduado a mi primer grupo de estudiantes de Técnicos Superiores Universitarios en Planificación de Programas Socio comunitarios. Quienes en los actuales momentos se encuentran realizando su Trabajo de Grado para egresar como Licenciados en Gestión Social del Desarrollo Local.

En septiembre de 2008, inicia el Diplomado de Desarrollo Comunitario (culminado), en los actuales momentos estoy cursando estudios de Especialización en Planificación y Evaluación Educativa. En la primera quincena del mes de julio del año en curso se realizó el Primer Encuentro de Experiencias del Eje Sur; correspondiente a los municipios: Libertador, Sotillo, Urao, Venezuela, donde la participación fue masiva estudiantes, comunidad, profesores; quienes prepararon ponencias maravillosas en relación con la labor comunitaria, estableciéndose un dialogo de saberes, donde cada participante expresó su experiencia. Llegando a un acuerdo para la realización del Segundo Encuentro para febrero del próximo año en el Municipio Sotillo, Estado Monagas, Venezuela.

En el año 2007 dicta la UBI Proyecto IV, en la Aldea "Dora Romero Ávila", ubicada en el Municipio Libertador, Estado Monagas, Venezuela, específicamente en la

comunidad Brisas III, en dicho espacio los vecinos se organizaron a través de su consejo comunal, para realizar su proyecto puntual, la legalización del terreno donde se encuentra en construcción un minicomplejo cultural y en cuyas instalaciones funciona la Empresa Producción y Distribución Venezolana de Alimentos (PDVAL).

Municipalización de la Educación Universitaria venezolana.

Con la municipalización de la Educación Superior ahora Educación Universitaria, se busca implementar una política educativa de mitificación e inclusión para la formación de un nuevo ciudadano y la transformación política ideológica de la sociedad venezolana. Esta es producto de una nueva visión de universidad, donde se les da la oportunidad a todas aquellas personas que por una u otra razón no pudieron acceder al sistema universitario.

Es a partir del año 2003, cuando el gobierno venezolano crea la Misión Sucre, para garantizar el acceso a la educación universitaria a todos los bachilleres sin cupo, eliminando la condición de excluido. De este modo, se superan las prácticas obstaculizadoras, los métodos de selección y admisión excluyentes. Igualmente se promueve la reflexión, la discusión y la interrelación con los diálogos de saberes a través de una participación y protagónica, teniendo como referencia el proceso histórico, político, económico y social que vivimos.

Por lo tanto, desde la municipalización se pretende generar comunidades de conocimientos, espacios accesibles para un aprendizaje permanente tomando en cuenta la cultura específica de cada región, sin dejar a un lado sus particularidades desde lo local, regional y nacional. La experiencia de la municipalización de la educación como principio del paradigma educativo asumido por la Universidad Bolivariana de Venezuela, en todo el territorio nacional específicamente en la Aldea "Dora Romero Ávila" del Municipio Libertador del Estado Monagas, Venezuela, representa un escenario para la concreción de las políticas de estado, considerando la pertinencia en el abordaje de una perspectiva intercultural, donde las culturas se encuentran con un mutuo reconocimiento y respeto.

Siguiendo lo expresado, el modelo de educación municipalizada establece una vinculación e integración entre el estudiante y el docente porque se conjugan aprendizajes significativos; es decir, se conjugan la teoría con la práctica, tomando en cuenta los elementos culturales tanto cognitivos como axiológicos, pero también políticos e ideológicos correspondiente al proceso de transición socio histórico, cultural que requiere el país. Lo que se busca es propiciar el sentido de pertenencia social con sentido de arraigos culturales con el impulso y la promoción del desarrollo endógeno sustentable de cada región, de manera que los espacios educativos no queden en las aulas, sino que se extiendan a otros ámbitos.

Es en la municipalización, donde se consolida la Educación Universitaria abierta, integrada y descentralizada, fuera de las aulas o en combinación con el contexto comunitario; combinando la teoría con la práctica desde la comprensión e interpretación de la acción – reflexión – acción y el aprender haciendo. En especial en 1999 en Venezuela con la Educación Municipalizada lo realiza el Instituto Universitario de las Fuerzas Armadas Nacionales (IUFAN) cuando se apertura a las comunidades y el personal civil convirtiéndose en lo que actualmente es la Universidad Nacional Experimental Politécnica de las Fuerzas Armadas (UNEFA) como Universidad de pueblo, ha tenido éxitos en la mayor matrícula y graduados en carreras actualizadas y necesarias a los nuevos tiempos.

Con la municipalización de la Educación Universitaria, se busca implementar una política educativa de mitificación e inclusión para la formación de un nuevo ciudadano y la transformación política ideológica de la sociedad venezolana. Esta es producto de una nueva visión de universidad, donde se les da la oportunidad a todas aquellas personas que por una u otra razón no pudieron acceso al sistema educativo universitario, es importante mencionar que en cada uno de los 335 municipios de la geopolítica nacional hay una Aldea universitaria, acortando la distancia entre pueblo y universidad.

A través de estos aprendizajes, la UBV rompe con el currículo de la universidad tradicional, siendo el nuestro flexible abierto, dinámico donde para los docentes es construir con los educandos la participación y la horizontalidad, centrada en la reflexión y criticidad dirigida a interpretar la problemática en las comunidades. Lo que se busca es proyectar hacia fuera, a la comunidad, a través de un proceso emancipador y liberador con un alto compromiso social y responder a las necesidades locales, regionales y nacionales.

Fernández, (2005, p.47) plantea: "la vida universitaria debe ir hacia la construcción de la verdadera convivencia democrática, basada en los principios de la dignidad y el respeto hacia el otro; asumiendo compromisos de la construcción y creación de aprendizajes relevantes y significativos para la vida". Hay que tomar en cuenta los aprendizajes significativos y las experiencias de los estudiantes, los cuales se nutren para lograr la participación en la universidad y la comunidad.

Desde la perspectiva del Municipio Libertador, en la Aldea "Dora Romero Ávila", donde imparto mis clases, la UBV rompió el viejo esquema de la universidad tradicional, porque en los actuales momentos existe una matrícula significativa producto de que semestralmente va aumentando el ingreso de estudiantes en los diferentes Programas de Formación de Grado (PFG), aunado a que estas personas combinan los estudios con la actividad laboral de una manera dinámica; donde se pone en evidencia su responsabilidad para la asistencia a las aulas y a las labores comunitarias y se visualiza el alto

compromiso entre las partes, dejando un punto de referencia con los Consejos Comunales en el proceso de articulación en el día a día.

Es importante mencionar, que el conocimiento popular se ejercita a diario, es decir, que el aprendizaje no se encuentra en cuatro paredes con la presencia del facilitador; sino que la vida universitaria debe ir hacia la construcción de una convivencia humanista, basada en el respeto, la dignidad, la solidaridad animando el compromiso para la concreción de los aprendizajes significativos.

Por lo tanto, se hace necesario defender nuestro espacio para preservar el rango de igualdad de condiciones para mejorar y fortalecer las necesidades humanas a través del dialogo de saberes como eje principal de las prácticas comunitarias y la educación popular enmarcadas en el socialismo del siglo XXI.

No es la universidad tradicional, es la universidad donde nuestros éxitos y fracasos van a incidir en la vida de nuestras comunidades y en el desarrollo del país. Lo que se busca es transformar la academia dándole participación al pueblo para la continuidad de sus estudios universitarios. Según el Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior la municipalización es la estrategia a través de la cual, se ha entendido la universidad hacia lo local; tomando como punto de referencia fundamental la cultura, específica de las poblaciones con sus necesidades, acervos, y potencialidades.

Es decir que, con la municipalización, se va a hacia lo local, directo a las comunidades para encontrar respuestas desde adentro, de lo endógeno, y que genere interacción social con otras comunidades lo que va a conllevar a un intercambio recíproco de sus necesidades potencialidades. La Ley Orgánica del Poder Público Municipal, en su artículo 253 establece: "la participación protagónica del pueblo en la formación, ejecución y control de la gestión pública municipal es el medio necesario para garantizar su completo desarrollo tanto individual como colectivo dentro del municipio".

Desde los municipios, no solo representan el gobierno a nivel local, sino que son articuladores de los servicios públicos, las redes de apoyo a las comunidades, la familia y los estudiantes; lo que los va a conllevar a transformarse en un equipo de trabajo donde exista la corresponsabilidad como eje fundamental para canalizar la resolución de las necesidades tanto sociales como educativas.

El despertar de las comunidades.

Anteriormente las comunidades, no eran tomadas en cuentas para la toma de decisiones, debido a que, quienes decidían eran un pequeño grupo desde una oficina sin tomar en cuenta al pueblo y sus necesidades. A partir del año 1999, entra en vigencia la Nueva Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV); abriendo el compás para darle protagonismo al pueblo a través de la Democracia Participativa y

Protagónica y con la puesta en marcha de los Cinco Motores Socialistas, específicamente el Quinto Motor denominado: Explosión del Poder Comunal; emerge con el compromiso de trabajar desde las bases populares, tomando en cuenta la organización que debe tener el pueblo, para ejercer su propia soberanía, que les permita participar activamente como sujeto de su propia transformación. Es allí donde converge una relación permanente entre los miembros de la comunidad para la toma de decisiones colectivamente, que les permita unificar criterios y con ello una participación masiva para el desarrollo de una conciencia revolucionaria.

Porque desde las Asambleas de Ciudadanos y Ciudadanas, se le facilita la consulta para la conformación de los Consejos Comunales, en cada una de las comunidades del municipio. El Ministerio del Poder Popular para la Participación (2006), define al Consejo Comunal como: instancias primarias para el ejercicio del poder, la participación y el protagonismo popular entre las diversas organizaciones comunitarias, grupos sociales y ciudadanos que permiten al pueblo organizado ejercer directamente la gestión de las políticas públicas y proyectos orientados a responder a las necesidades y aspiraciones de las comunidades en la construcción de una sociedad de equidad y justicia.

De la cita anteriormente prescrita, se puede evidenciar que prevalece la corresponsabilidad, la solidaridad, el trabajo en equipo y la disponibilidad del colectivo a participar de forma conjunta para la solución de los problemas que presentan. La organización de los vecinos ha logrado tomar fuerza en la actividad y el debate popular en el ámbito comunitario; como lo expresa el artículo 62 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV), que permite la participación popular en la gestión pública, el 70 determina la forma de participación económica, social, y política; el 132 establece la participación como deber de los ciudadanos basado en la pertinencia, el empoderamiento y la solidaridad que posibilitan la autogestión, el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias y por ende el rescate de la identidad nacional.

Desde la comunidad Brisas III, ubicada en el municipio Libertador, estado Monagas y a través de la Unidad Básica Integradora Proyecto, se da inicio al trabajo de organización comunitaria en dicho sector para ello se planificaron y ejecutaron diversas actividades, cuyo fin era dar a conocer el poder comunal; trabajando activamente en este sentido. Y es el 6 de abril de 2006 cuando se sanciona la Ley de los Consejos Comunales, ya el trabajo estaba adelantado, a partir de ese momento cobra fuerza el Consejo Comunal Brisas III, Estado Monagas, Venezuela, logrando su Constitución Jurídica el 2 de julio de 2006, integrado por 63 ciudadanos y ciudadanas habitantes del sector; conformado por comités: protección e igualdad social, salud, Mesa técnica de agua, mesa de energía, banco comunal, contraloría

social, proyecto, educación, ciencia y tecnología, deportes, vivienda y hábitat, cultura, economía popular, protección y consumo, servicios públicos entre otros. Demostrando así que a través de esta figura se logra la participación colectiva del ciudadano común.

En consecuencia, la organización comunitaria de Brisas III, Estado Monagas, Venezuela, y con el trabajo realizado se logra concienciar y promover la participación dando como resultado la elaboración de un proyecto puntual: "Instalación y Puesta en marcha de una fábrica de bloques", bajo la modalidad de proyecto productivo sustentable. Originando puestos de empleos a personas que se encontraban en calidad de desempleados. Esto permitió poner en práctica las decisiones adoptadas en las asambleas de ciudadanos y ciudadanas, contribuyendo así al fortalecimiento de la democracia participativa y protagónica que plantea la (CRBV). Cabe destacar que entre la comunidad y la Universidad Bolivariana de Venezuela, se establece un vínculo en el contacto del día a día, prevaleciendo un clima de confianza para fomentar la participación protagónica de la población; tomando en cuenta el dialogo de saberes, las sabidurías, y sobre todo el intercambio reciproco de experiencias permanentes, donde todos participamos de manera conjunta para canalizar la problemática del sector.

La educación como poder popular.

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, expresa en su artículo 102, que la educación es un derecho humano, gratuito y obligatorio; se refiere a un servicio público y a un deber social para desarrollar el potencial creativo del ser humano y hacerlo participe y consiente de su transformación social, basada en los valores de la identidad nacional y con una visión latinoamericana, conociendo así el proceso de integración de nuestros pueblos y en concordancia con el artículo 4 de la Ley Orgánica de Educación donde expresan el sentir de la educación del siglo XXI, al comprometer a los docentes y educandos en el proceso de transformación de la educación, rompiendo viejos paradigmas y conllevándola hacia la corresponsabilidad social y cultural.

Donde los ciudadanos y ciudadanas se involucren de manera consiente y voluntaria en todos los procesos sociales, políticos y económicos para lograr un desarrollo individual y colectivo, que les permita involucrarse en el acontecer del país, desde lo local, lo regional y lo nacional expresando opiniones e ideas en la toma de decisiones para el ejercicio, la participación y el protagonismo popular desde las bases, ejerciendo así su soberanía a través de la consulta popular.

De esta manera, los sectores populares se convierten en sujetos históricos; a partir de su práctica social, porque van construyendo su propia hegemonía e ideología y desarrollando una conciencia política y por supuesto la organización popular que les va a permitir

construir sus propios proyectos históricos. Es en las comunidades donde se expresan, se critican, se enriquecen y se valorizan colectivamente sus conocimientos, los cuales son parte de la experiencia de vida, de sus luchas que refuerzan su poder para transformar a la sociedad. Lo que va a conllevar al fortalecimiento y organización para concretar nuevas formas de vidas. Allí se aprende a convivir con sus necesidades e inquietudes propias.

Esa es la Venezuela que se está construyendo, a través de la educación popular con sabor a pueblo, buscando la transformación de nuestro país; ha comenzado un proceso de empoderamiento con una mayor disponibilidad al saber y al conocimiento. cuáles son los avances en la UBV. La Educación Popular, debe ser fundamento de ella, que en teoría es profundamente freiriana, Freire (1986), se fundamenta en el intercambio de percepciones, conocimientos y necesidades humanas por medio de la reflexión de la realidad y el diálogo que van a cobrar una identidad cultural plenamente identificado con la pertenencia del ser humano a un lugar a una historia.

Desde el lanzamiento de las misiones sociales, se está concretando una participación masiva para que el pueblo, desde sus bases se fortalezca a través del Tercer Motor Moral y Luces, para la educación: en la escuela, en el hogar, en el barrio, en la fábrica, en el campo y en todas partes y consolide la educación como elemento generador para afianzar su transformación cónsona con los nuevos cambios del siglo XXI. Se está transitando a la construcción de un nuevo modelo de sociedad, de derecho social y de justicia, donde exista una preeminencia de los derechos humanos y los valores socialistas: igualdad, equidad, justicia, corresponsabilidad, solidaridad.

Resultados

MI experiencia en los últimos cinco (5) años en la Universidad Bolivariana de Venezuela.

La autora reconoce la importancia y necesidad urgente de la Educación Municipalizada, pero la realidad es que la emoción y los cambios suscitados en la persona de la autora y su adaptación más tarde a la realidad actual es que el hecho de trabajar en un Municipio le ha permitido trabajar en las comunidades foráneas y el reconocimiento de ellas. Es una experiencia maravillosa, llegando así a formar parte del conglomerado de las comunidades con su problemática. Estas personas nos conciben como la figura que les permite aparte de orientar, canalizar en conjunto ante las instituciones competentes sus problemáticas sociales y económicos. Las comunidades agradecen y de ahí consideran líderes a los docentes y se descubre y refuerza el liderazgo allí.

La erosión que ha causado la Educación Municipalizada actual, y con ellos sus docentes da cuenta que muchos de ellos devienen de otro tipo de educación tradicional, de universidad otras que no tienen el perfil

académico y de formación requerido para la realización del trabajo comunitario. Siendo motivo de preocupación para la autora, puesto que la Fundación Misión Sucre es quien contacta a los profesionales bajo la figura de docentes colaboradores. Aun así, había otros profesionales que tenían el conocimiento de cómo trabajar con las comunidades y los diálogos de saberes lo que permitió salir de los espacios de la universidad y trasladarse al pueblo.

A su vez Fernández (2005, p. 25), afirma: "los profesores deben de prepararse bien, tienen que reconocer que ellos no van a trabajar con los mismos programas con que lo habían hecho anteriormente; debido a que los currículos son dinámicos y flexibles y hay que adaptarlos a las exigencias y cambios que necesita nuestro país". Es necesario mencionar que el cuerpo profesoral debe estar constantemente en un proceso de formación continua y desvincularse de esa educación elitista, individualista y excluyente con la cual fuimos formados en las universidades tradicionales y comprender que debemos adaptarnos al aquí y el ahora de lo que ocurre en el quehacer educativo en este nuevo siglo. Y a la vez ubicarnos en ese contexto geo histórico con la participación activa de ese colectivo social que hace vida en las diferentes comunidades lo cual conlleva a la búsqueda y construcción de conocimiento desde esa realidad inmersa en dicho espacio geográfico, donde se concretan acciones conjuntas para la transformación de la realidad tomando en cuenta los aspectos ontológicos, epistemológicos y axiológicos que orienten la producción y recreación de los saberes desde la cotidianidad de las comunidades.

Actualmente, los docentes que se mantienen en las ciudades se niegan a compartir en los municipios, es de experiencia de la autora la incongruencia que esto causa, debido a que el centro de la Educación Municipalizada son las comunidades. Se necesita el sentido de pertinencia a las comunidades y no basta estar formado sólo en los saberes científicos. La educación es un proceso confuso que va más allá, se extiende y va hacia la construcción de un mundo más humano y solidario, abierto hacia el futuro donde la persona adquiere herramientas, las cuales son necesarias para minimizar la incertidumbre (que pueden ser causa de entorpecer el camino e impedir su plena realización), le permiten trascender y tener un lugar apto para vivir en consonancia con sus semejantes; donde todos tengan las mismas oportunidades de vivir en un mundo de solidaridad, de corresponsabilidad con su entorno.

Al respecto, Morín (2003), expresa que la educación debe estar centrada en el reconocimiento del hombre como ente biológico y ente cultural, que lo convierta en una unidualidad originaria que lo hace ser único y diverso a la vez. Significa que el ser humano debe prepararse para la vida, para ser independiente y actuar de acuerdo con las posibles situaciones que se le presentan en el devenir del día a día. Y colocarse a nivel

de las circunstancias en esta era planetaria en que se vive, como lo mencionó el autor prenombrado.

En cuanto a la experiencia profesional y la continuidad de lo que debe ser la formación, claramente permite, no hay una comunicación asertiva ni planificación para atender tal necesidad. Los docentes deben estar en un proceso continuo de formación a fin de cumplir con la máxima que establece, en Venezuela la Ley Orgánica de Educación (LOE), en su artículo 4 "la educación como derecho humano y deber social fundamental orientada al desarrollo del potencial creativo del ser humano en condiciones históricamente determinadas, constituye el eje central en la creación, transmisión y reproducción de las diversas manifestaciones y valores culturales, invenciones, expresiones, representaciones y características propias para apreciar, asumir y transformar la realidad".

En la investigación y sentir de la autora, la Educación Municipalizada en la UBV se deben reconocer las interrelaciones socio culturales y el dialogo donde reposa la ética que los enriquecen como persona, como colectivo social; se fortalecen producto de un proceso reflexivo, donde para el educando se le brinde esa oportunidad de ver ese mundo para que sea una persona con sensibilidad social, creativo, participativo y sobre todo con capacidad dialógica para discernir desde lo local, lo regional y lo nacional y como lo expresa Morín (2001) con sentido planetario.

Hay que estar claro que con la complejidad del problema se debe hacer un esfuerzo para la articulación del pensamiento complejo con los saberes necesarios y este se hace desde la descolonización de la mente (el desaprender y el saber pensar); desincorporando de nuestras mentes pensamientos inoportunos para la convivencia. Esto cobraría vida desde la transdisciplinariedad como conocimiento global de donde deviene la construcción social. Esta realidad no se está dando, dista mucho en la actualidad la Educación Municipalizada en Venezuela de alcanzar escenarios complejos e ir a la educabilidad de sus estudiantes y formación de docentes.

Todo ello y la aspiración a una Educación Municipalizada forma parte del continuo investigativo de la autora en una línea de investigación que se titula: *formación municipalizada desde los imaginarios sociales complejos de la transmodernidad en Venezuela*. La transmodernidad con los procesos de descolonización son urgentes y de pertinencia esencial, no existe Educación Municipalizada bajo el erige modernista, de mentes tradicionales. De acuerdo con Rodríguez (2019b, p.105) se requiere un docente como ciudadano que desarrolle una aptitud para plantear y analizar problemas, que cuente con principios organizadores del conocimiento, así en la Educación Municipalizada se debe "desarrollar la condición humana, luchar contra el egoísmo y la crueldad, comprometernos con la compasión y la solidaridad; es esa la función principal del ciudadano de

estos tiempos; y en ello se debe converger en las instituciones educativas”.

La formación municipalizada debe ir al rescate de la educación, y su verdadera esencia, dejando a un lado los vicios de la educación etnocentrista, la cual fue impuesta desde la colonia y que en estos momentos del siglo XXI; muchos de nuestros colegas se niegan a admitir que se están dando nuevos cambios y que debemos de asumirlos para educar de manera integral y en colectivo. Desde la complejidad se quiere dejar a un lado el reduccionismo y a tener una nueva mirada y forma de ver la vida.

Es por ello por lo que, Dussel (1998, p.56), expresa “es un proyecto nuevo de liberación de las víctimas de la Modernidad, la idea es entrar en diálogo, pero sobretodo tener el espacio para desarrollar las potencialidades alternativas de cada cultura”. Es un dialogo entre culturas, donde se tome en cuenta su interculturalidad, el respeto a la naturaleza. Además de ello, es importante mencionar que, a través de las redes sociales y el internet, la gente se interconecta eliminando barreras y distancia. Por lo que se constituyen en sociedades articuladas en redes. Al respeto, Ahumada (2013, p.3) plantea “es el momento actual en que vivimos como sociedad, en donde encontramos la emergencia de la virtualidad, la era de la información y globalización”, por ser un espacio de tiempo que no se detiene, sino que avanza a ritmo acelerado en estos momentos transmodernos.

Todo ello es objetivo de estudio en futuras investigaciones que conlleven a que la experiencia de la autora y su formación actualizada puedan colaborar en los cambios necesarios que emergen ineluctablemente en la Educación Municipalizada, en Venezuela.

Conclusiones o reflexiones finales

Es de hacer notar que la voz narrativa que se ha expuesto en esta indagación es de vital importancia en las investigaciones cualitativa, que reivindican la posición del sujeto social y político, y que va a la reivindicación sobre todo de la Educación Municipalizada y de la figura del docente en formación, es incitar a la liberación de las posiciones erráticas y los viejos vicios de la educación tradicional venezolana que se plasma también en la UBV; pero reconociendo desde luego lo logrado y las potencialidades a desarrollar para hacer realidad el proyecto de municipalización. El ardor del momento, la crisis venezolana en todos los sentidos es el momento y caldo de cultivo para comenzar una verdadera transformación, el problema general en nuestro país es también educativo.

Con la educación liberadora, se hace necesario trabajar en colectivo, para entender que desde todos los escenarios se debe interpretar la construcción del saber; tomando en cuenta las vivencias y experiencias de la comunidad. Porque desde las bases populares el pueblo ejerce su soberanía en lo político, económico y social; para participar activamente en su propia transformación.

El poder en manos del pueblo, de las comunidades, se percibe desde su forma de participar de manera activa y protagónica a la hora de asumir posiciones y de tomar decisiones desde lo local, municipal y regional.

Desde el trabajo comunitario y en consonancia con lo académico, se debe asumir el debate, la práctica cotidiana, el reconocimiento a los saberes de los pueblos; a fin de establecer estrategias metodológicas que permitan accionar a las partes involucradas en la integración de lo empírico, lo científico, lo tecnológico y por supuesto lo político e ideológico.

Es en la municipalización donde se debe consolidar la Educación Universitaria abierta, integrada y descentralizada, fuera de las aulas o en combinación con el contexto comunitario; combinando la teoría con la práctica desde la comprensión e interpretación de la acción- reflexión- acción y el aprender haciendo. A través, de estos aprendizajes la Universidad Bolivariana de Venezuela debe romper con el currículo de la universidad tradicional, siendo el nuestro abierto, flexible, dinámico; donde para el docente es construir con los educandos la participación y la horizontalidad de forma crítica y reflexiva para interpretar la problemática en la comunidad. Lo que se debe buscar es proyectar a la comunidad hacia afuera, desde un proceso emancipador y liberador con un alto compromiso social para responder a las necesidades locales, regionales y porque no nacionales.

Referencias

- Ahumada, A. (2013). Transmodernidad dos proyectos disímiles bajo un mismo concepto. *Polis*, 34, 1-11.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial N° 5.453 Extraordinario. 24 de marzo de 2000. Caracas: La piedra.
- Delgado, A. (2009). Redes Socioculturales del Estado Aragua. Una Experiencia de Educación Liberadora en el Eje de la Costa del Estado Aragua. Ponencia presentada en el II Simposio Latinoamericano la sistematización de Experiencias frente a los Desafíos Políticos Pedagógicos en la construcción de Nuevos Paradigmas. Maturín. Universidad Bolivariana de Venezuela.
- Documento Rector. Universidad Bolivariana de Venezuela (UBV) (2004). Caracas Venezuela.
- Dussel, E. (1998). *Posmodernidad y transmodernidad*. México: Universidad Iberoamericana.
- Fernández, M. (2005). *La Municipalización de la Educación Superior*. Caracas: Ediciones de la Universidad Bolivariana de Venezuela.
- Freire, P. (1986). *La Educación como Práctica de la Libertad*. Paz e Terra: Sao Paulo.
- Ley Orgánica de Educación (2009). Gaceta Oficial Número 5.929 Extraordinaria del 15 de agosto de 2009. República Bolivariana de Venezuela.
- Maldonado, C. (2003). Marco Teórico del trabajo en ciencias de la complejidad y siete tesis sobre la

- complejidad. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, 4, 8-9.
- Morín, E. (2001). *Los Siete Saberes Necesarios para la Educación del Futuro*. Buenos Aires: UNESCO-Nueva Visión.
- Morín, E. (2003). *Unir los conocimientos*. La Paz: Gedisa.
- Rodríguez, M. (2019a). Narrativa de las matemáticas del amor y la amistad: didácticas poéticas en la enseñanza. *Praxis Educativa ReDIE*, 10(19), 40-55.
- Rodríguez, M. (2019b). La condición humana en la conformación del ciudadano docente, un homo sapiens complexus. *Visión Educativa IUNAES*, 13 (27), 105-111.

Análisis de la situación de las lenguas indígenas de Nayarit y la creación de un software de apoyo

Analysis of the situation of the indigenous languages of Nayarit and the creation of a supporting software

Alondra Misheell Ávila
Meseguer

misheell2001@outlook.com

Cristian Lizzeth Jiménez
Castro

Bryan Alexis Negrete
Carrillo

Leonardo Sánchez del
Toro

*Estudiantes del Centro de
Estudios Tecnológicos
Industriales y de Servicios
No. 100 de Tepic, Nayarit*

Resumen

México, un país reconocido a nivel mundial por su invaluable cultura producto de la existencia e interrelación de diversos grupos indígenas, quienes lo llenan de color, tradiciones, gastronomía, creencias, símbolos, entre otras cosas que conforman nuestra identidad nacional. Los hablantes de lenguas indígenas de Nayarit se estiman en un 5.41% de la población, es decir 65 000 hablantes, y representan el 1% de la población de hablantes de lenguas indígenas de México (INEGI, Diversidad. Nayarit., 2010). Los pueblos indígenas de mayor presencia en Nayarit son: wixáritari (huicholes) con 16 932 individuos, naayeri (coras) con 15 389 individuos, y tepehuanos con 1 422 individuos (INEGI, Diversidad. Nayarit., 2010). Sin embargo, actualmente estos pueblos indígenas están siendo atacados, el número de hablantes ha reducido, su lengua y cultura olvidadas, llegando al punto de extinguirse o estar en peligro de ello, y con ellas, parte indispensable de nuestra identidad. El presente estudio tuvo como objetivo general diseñar una aplicación que sirva como herramienta de apoyo en el aprendizaje y la enseñanza de lenguas indígenas de Nayarit.

Palabras clave: EtniApp, pueblos indígenas, situación de lenguas indígenas.

Abstract

Mexico, a country recognized worldwide for its priceless culture product of the existence and interrelationship of various indigenous groups, who fill it with color, traditions, gastronomy, beliefs, symbols, among other things that make up our identity National. Nayarit's indigenous language speakers are estimated at 5.41% of the population, or 65,000 speakers, and represent 1% of Mexico's indigenous language speakers (INEGI, Diversity. Nayarit., 2010). The indigenous peoples with the greatest presence in Nayarit are: wixáritari (huicholes) with 16,932 individuals, naayeri (coras) with 15,389 individuals, and Tepehuanos with 1,422 individuals (INEGI, Diversity. Nayarit., 2010). However, these indigenous peoples are currently under attack, the number of speakers has reduced, their language and culture forgotten, reaching the point of extinction or being in danger of it, and with them, an indispensable part of our identity. The general objective of this study was to design an application to support the learning and teaching of indigenous languages in Nayarit.

Keywords: EtniApp, indigenous peoples, situation of indigenous languages.

Planteamiento del problema

Un censo efectuado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) registró 72 lenguas indígenas en territorio mexicano (INEGI, Etnicidad, 2016), de las cuales, nueve son habladas por menos de diez personas; y otras diez son habladas por un promedio de cien habitantes (SERVINDI, 2011). En 2014, el jefe del departamento de Investigación y promoción cultural de la Delegación Federal de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) de Nayarit, José Rafael Medina Ávila, informó el riesgo que corren las lenguas indígenas, y su valor cultural, en el estado, donde existen zonas con menos de 300 hablantes de la lengua (Gil, O. & Costa, L., 2014). En la actualidad no existen estrategias en el sector de la enseñanza pública o privada para combatir este problema.

Valoración del problema.

- i. Real: El problema presentado no es nuevo, sin embargo, no existe una contestación eficaz al mismo.
- ii. Resoluble: Es el tipo de problema que puede ser eficazmente resuelto mediante un proceso de investigación idóneo, pudiendo recogerse datos relevantes para encontrar respuesta al problema.
- iii. Factible: Disponemos de los conocimientos técnicos suficientes para recolectar e interpretar los datos. A pesar de no contar con los recursos económicos, existe la posibilidad de obtener financiamiento, finalizando el proyecto en el tiempo preestablecido.

Formulación del problema

¿Qué lengua indígena es la más representativa de Nayarit y cuál es su estado actual? ¿Cómo enseñar, no sólo lenguas, sino también la cultura de los pueblos indígenas? ¿Cómo obtener información de la lengua y la cultura? ¿Cómo ayudaría a la resolución del problema la creación de una aplicación para la enseñanza de lenguas indígenas del estado?

Justificación de la investigación

Beneficios en el campo.

- a. Realizar una investigación a profundidad sobre el contexto social, económico y político de las comunidades indígenas en Nayarit, la existencia de métodos de enseñanza de lenguas indígenas en la actualidad a nivel estatal y nacional, y su utilización para resolver la problemática presentada, ayudaría a conducir a la resolución de manera efectiva del mismo, involucrando las TIC y la tecnología.
- b. Realizar una aplicación que funcione como herramienta de apoyo en el aprendizaje y la enseñanza de lenguas indígenas del territorio

nayarita puede influenciar a investigadores, y la población en general a nivel nacional, a preservarlas, sirviendo como pionero o parteaguas en esta tarea.

Importancia del estudio

México es reconocido a nivel mundial por su cultura, producto de la existencia e interacción entre pueblos indígenas; en este contexto, Nayarit representa el 1% de la población de hablantes de lenguas indígenas del territorio, es decir, cuenta con alrededor de 65 000 hablantes (INEGI, Diferentes lenguas indígenas, 2018), sin embargo, el número de hablantes se reduce preocupantemente, generando zonas del estado en las que el número de hablantes ronda los 300 individuos, según datos de CDI (Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas). De perderse las lenguas indígenas del estado, se perderían con ellas: costumbres, cultura, expresiones artísticas, tradiciones, cantos, artesanías, y con ellas, la identidad del pueblo nayarita.

Hipótesis

Frente a la problemática del aumento de las lenguas indígenas en peligro de extinción, la iniciativa privada y las universidades autónomas han tomado la decisión de impartir diversos cursos y carreras universitarias relacionadas con el aprendizaje de lenguas indígenas, sobre todo del náhuatl y maya, sin embargo, existen más lenguas a las cuales nadie presta atención. La Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) imparte en la Coordinación de Asuntos Internacionales, un curso de wixárika (o huichol), y ha desarrollado programas para la enseñanza de esta lengua, sin embargo, en la actualidad, no se conocen avances o aplicaciones de estos programas, dando la visión de que han sido abandonados o poco fructíferos. Se sostiene que la enseñanza tradicional, es decir, la que se imparte en una escuela física, no resuelve el problema de manera efectiva; se cree que esto se debe a que no tienen un alcance más allá del local, además de limitar el público que puede tener acceso a esta información a personas universitarias y con los recursos económicos suficientes, contrario a las plataformas digitales (como las aplicaciones para sistemas computacionales o móviles), las cuales tienen un alcance nacional e internacional, resultan mayoritariamente gratuitas, y están disponibles para cualquier rango de edad, lo que lo vuelve una opción más viable y eficaz para resolver el problema. En adición, sería la primera aplicación de su tipo en el estado.

Objetivo general

Diseñar una aplicación que sirva como herramienta de apoyo en el aprendizaje y la enseñanza de lenguas indígenas de Nayarit.

Objetivos específicos.

A través de una aplicación que sirva como herramienta de apoyo en el aprendizaje y la enseñanza de lenguas

indígenas de Nayarit; iniciando con la más representativa de ellas: la lengua wixárika,

- Influir en el conocimiento de los ciudadanos acerca de la lengua y cultura mencionada, siendo pioneros en el rubro.

Teniendo como medio facilitador del aprendizaje, una aplicación de bajo costo a gratuita, al alcance de toda la población que cuente con los requerimientos tecnológicos mínimos, de educación media, media superior, y superior, principalmente, y sin necesidad de conocimientos previos en el estudio de lenguas,

- Dar a conocer la cultura y lengua indígena wixárika perteneciente al estado de Nayarit.

Antecedentes

Internacionalmente, el software educativo ha servido de gran apoyo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las lenguas indígenas pues ha permitido motivar y fortalecer el uso de estas lenguas en los estudiantes que pertenecen a los pueblos originarios (Guerrero, M. & Dote, F., 2016). Ejemplo de lo anterior, es el material producido por la Dirección Nacional de Educación Intercultural Bilingüe (DINEIB) del Ecuador, en coordinación con la Fundación Yanapuma, los docentes de la Dirección Provincial de Educación Intercultural Bilingüe de Pichincha, cantón Cayambe y UNESCO Ecuador; Mushuk Muyu, el cual es empleado en Ecuador con el fin de lograr el aprendizaje de la lengua kichwa a través de canciones y videos. Así como el proyecto "Elaboración de vocabulario interactivo del náhuatl de la Huasteca" (clave FMSLP-2006-C01-62703), que consistió en el diseño y propuesta de instrumentación de sistemas interactivos mediante el uso de nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la forma de la producción y publicación de un DVD-ROM interactivo con información sobre la lengua y cultura nahua de la Huasteca, cuyo corazón es un vocabulario básico de 2000 voces que sitúa a los vocablos en su contexto (campo semántico, usos, entorno socio-cultural, entre otros). El multimedia puede ser utilizado como herramienta para el aprendizaje, la enseñanza y para la investigación o consulta especializadas.

En Nayarit, desde el 2017, se ha hablado en distintos medios de una mujer wixaritari llamada Marina Carrillo Díaz Tukarima, quien es egresada de la Maestría en Educación Intercultural Bilingüe de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) Unidad 181 Tepic. Tukarima elaboró material didáctico para la enseñanza y preservación de la lengua y cultura wixárika a partir de la investigación de su maestría, entre este material, se encuentra "Taniuki" (Nuestra lengua) (Santos, S., Carrillo, T. & Carrillo, M., 2008), un libro que a manera de diccionario pretende formar a personas no nativas wixárika en el uso y dominio de esta lengua, de un modo sencillo. El material se elaboró con otros investigadores de la Universidad Autónoma de Nayarit, auspiciado por el Programa de Apoyo a las Culturas Municipales y Comunitarias (PACMYC),

la UAN y el estado, en el 2008 en una primera edición y 2012 la segunda edición, para enseñar la lengua wixárika; estuvo encabezado por el doctor en lingüística aplicada Saúl Santos García. El libro fue un éxito y se encontró en bibliotecas de las universidades públicas de México, a la venta al público se agotó la segunda edición que hizo el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI), y fue publicada una tercera edición. Además, según informes del periódico "Tercera vía", Tukarima buscó financiamiento para que se hiciera digital en un software, sin embargo, lo único que se realizó, fue la digitalización del libro, nunca se llevó, o al menos no se tienen informes, de este libro realizado a manera de software o aplicación (Alternativa, 2018).

Descripción de planeación y desarrollo del proyecto

a. Tiempo

El proyecto inició el día 9 de octubre y se mantiene en continuo desarrollo, teniendo como horario de trabajo: 8:00 am – 8:00 pm, de lunes a domingo.

b. Recursos económicos y materiales

Medios de transporte para las investigaciones de campo, servicio de internet, computadoras, micrófono, cámara y dispositivos móviles.

c. Proceso o actividades clave

- Identificación de la problemática
- Asignación de roles y búsqueda de asesor
- Identificación de objetivos a alcanzar y justificación
- Investigaciones de la lengua
- Investigaciones de campo
- Informes de actividades y reuniones de equipo
- Diseño de la interfaz
- Elaboración del diccionario de las lecciones
- Programación de la interfaz
- Diseño de la base de datos
- Segunda programación de la interfaz
- Importar al programa la base de datos
- Informe de actividades y reunión de equipo para análisis final
- Creación del manual de usuario
- Creación del manual del programador
- Elaboración de diversos documentos necesarios para la participación
- Reunión para coordinar la participación en el evento
- Guion para la exposición en el stand
- Exposición

d. Ruta metodológica de acopio y análisis de información obtenida

La información será recolectada mediante la observación directa, la encuesta en sus dos modalidades (entrevista y cuestionario), análisis documental, fichas, formatos de cuestionario, guías de entrevista, grabadores,

aplicaciones de control de interacciones de páginas web (específicamente Visitor Analytics) (Meseguer, M., Castro, L., Sánchez, L. & Negrete, B., 2017). Mientras que para analizar esta información se utilizará un análisis factorial y descriptivo.

e. Manejo de la información obtenida

El manejo de la información obtenida se hará a través de fichas, tablas, gráficos, y diversos métodos o recursos visuales y gráficos que permitan identificar tendencias, índices y subíndices que guíen a una resolución de la problemática.

Descripción del grado de Innovación

Actualmente, la enseñanza, especialmente de lenguas, se realiza de manera tradicional, es decir, se requiere un lugar específicamente diseñado para recibir e impartir clases (aula), un maestro capacitado para impartir o conducir el conocimiento, aunque en muchas ocasiones el docente no está capacitado o no cuenta con los recursos para enseñar de manera óptima, diversos servicios, y, sobre todo, inversión gubernamental y privada para diversos fines (como capacitación de docentes, construcción, insumos, etc.). En cambio, con la creación de la aplicación planteada a lo largo de presente trabajo, se crea la posibilidad de enseñar lenguas indígenas con una inversión mínima (necesaria sólo para las diversas investigaciones necesarias), ya que la difusión se realizaría por medio de internet, descargándose gratuitamente y obteniendo ingresos a través de anuncios no invasivos, por lo que sólo se desarrollaría una vez, lanzando al mercado actualizaciones cada determinado tiempo, y podría esparcirse de manera autónoma, sustentable, logrando un alcance más allá del estatal.

Además, sería la primera aplicación que funciona como herramienta de apoyo en el aprendizaje y la enseñanza de lenguas indígenas del estado de Nayarit, especialmente de la lengua wixárika.

Descripción del grado de factibilidad

Descripción del grado de factibilidad técnica.

Correcto funcionamiento del producto o servicio: Variedad de pruebas a lo largo de la elaboración del proyecto.

Es posible comunicarse directamente con los desarrolladores a través de las redes sociales de la

aplicación, lo anterior con motivo de conducir a la mejora constante.

Es posible ampliar el proyecto y la producción de éste a través de distintas técnicas de mercadotecnia puesto que la difusión se hará a través de una página de internet y diversas redes sociales tanto de los creadores como de la propia aplicación.

Proyectos complementarios para desarrollar el proyecto: Se buscará trabajar con instituciones del Estado especializadas en la preservación y atención de los pueblos indígenas, esto cuando se encuentre el proyecto en fases más avanzadas.

Descripción del grado de factibilidad financiera

- Monto de la inversión: Alrededor de \$500
- Periodo de recuperación: 2 – 3 meses en caso de presentar un crecimiento lento.
- Forma de generar ingresos: Se plantea agregar anuncios no intrusivos a la aplicación y/o a la página de descarga.

Descripción de impacto social, tecnológico y/o desarrollo sustentable

Descripción del impacto social.

El proyecto representa un beneficio social en lo referente a la preservación de una parte importante de la cultura e identidad estatal y nacional, como lo son las comunidades indígenas.

Descripción del impacto tecnológico.

En la actualidad no existe un programa, plataforma o aplicación, que realice la misma función que EtniApp, teniendo a la aplicación como un pionero en el estado y en la nación.

Análisis de resultados

En la primera muestra de la aplicación al público estudiantil del plantel CETis 100, ubicado en Tepic, y a través de publicidad realizada por el propio equipo en redes sociales, se obtuvieron los datos mostrados en la Figura 1 a través de la herramienta "Visitor Analytics" en la página desde la cual se realiza la descarga de la aplicación (etniapp4.wixsite.com/descarga).

Ubicación del visitante	IP	Estado	Dispositivo	Sistema operativo	Navegador	Páginas visitadas	Hora
	177.247.22.93	Nuevo Visitante				INICIO y 1 otras páginas...	Hace 24 min
	189.234.225.182	Nuevo Visitante				INICIO	Hace 1 hora 15 min
	189.234.15.242	Nuevo Visitante				INICIO y 1 otras páginas...	Hace 1 hora 18 min
	52.205.219.245	Nuevo Visitante				INICIO y 1 otras páginas...	Hace 1 hora 29 min
	189.234.143.68	Nuevo Visitante				INICIO	Hace 1 hora 33 min
	189.234.1.230	Nuevo Visitante				INICIO	Hace 1 hora 36 min
	177.231.117.214	Nuevo Visitante				INICIO y 1 otras páginas...	Hace 1 hora 43 min
	177.231.106.67	Nuevo Visitante				INICIO	Hace 1 hora 45 min

Además, en la presentación realizada durante el XX Concurso Nacional de Prototipos 2018 con sede en Mérida, Yucatán; la aplicación fue aceptada ampliamente por el público, calificándola como interesante y mostrando el interés por ser parte del proyecto con información de las lenguas propias de su estado de origen.

Interpretación

Lo mostrado anteriormente, y desglosado en distintas imágenes en los anexos, muestran el alcance al que podría proyectarse la aplicación en su versión final lanzada al mercado, siendo éste muy favorable.

Conclusiones

En conclusión, la hipótesis presentada ha sido comprobada "[...] Se sostiene que la enseñanza tradicional, es decir, la que se imparte en una escuela

Figura 3 Estadísticos sobre la App a través de la herramienta "Visitor Analytics"

física, no resuelve el problema de manera efectiva; se

cree que esto se debe a que no tienen un alcance más allá del local, además de limitar el público que puede tener acceso a esta información a personas universitarias y con los recursos económicos suficientes, contrario a las plataformas digitales (como las aplicaciones para sistemas computacionales o móviles), las cuales tienen un alcance nacional e internacional, resultan mayoritariamente gratuitas y están disponibles para cualquier rango de edad, lo que lo vuelve una opción más viable y eficaz para resolver el problema. En adición, sería la primera aplicación de su tipo en el estado". Durante la investigación, se obtuvo información necesaria para el desarrollo de la aplicación y se observó la necesidad de un medio para ayudar a preservar las lenguas, no sólo del estado, sino también del país, en las diferentes investigaciones de campo. Junto a lo anterior, en el tiempo transcurrido desde la primera versión del proyecto hasta la versión actual, se presentaron cambios significativos, los cuales muestran mejoras y una mayor aceptación en el

público.

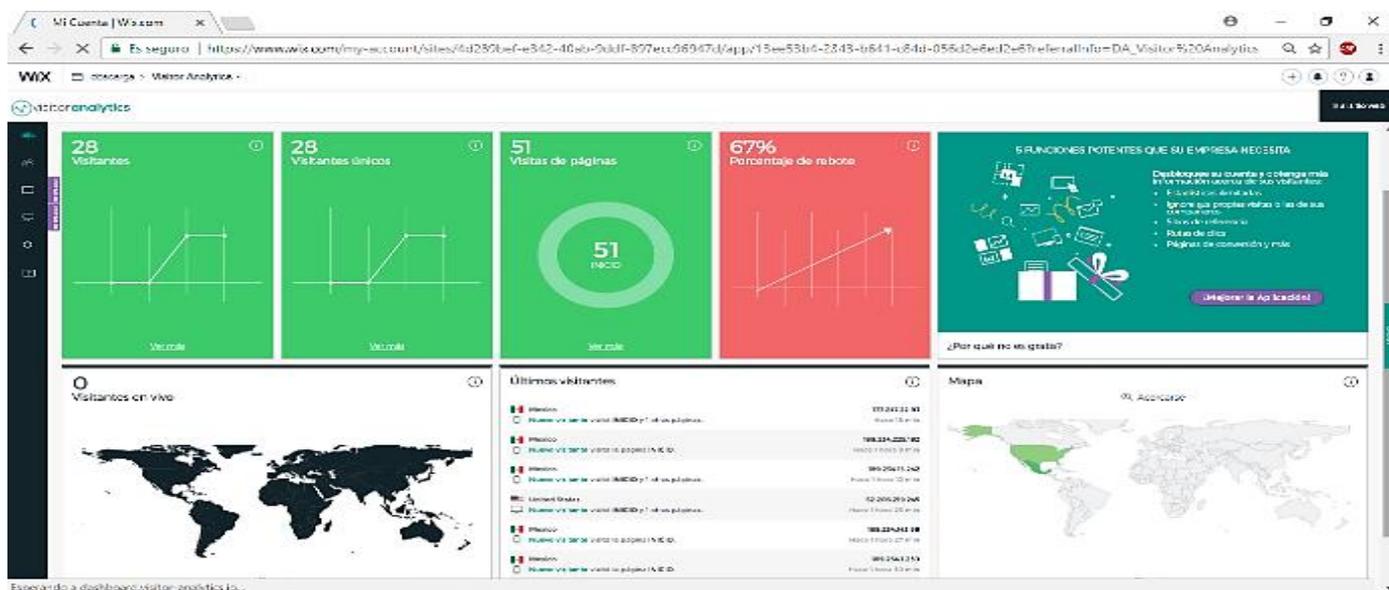


Figura 4 Información proporcionada por Visitor Analytics acerca de la página web a través de la que se descarga la aplicación.



Figura 5 Página web desde la que se descarga la aplicación

¿Las matemáticas son para "anormales"?
Vivencias y sentires de los actores del proceso educativo

Is mathematics for "abnormal"?
Experiences and feelings of the actors of the educational process

Milagros Elena
Rodríguez

melenamate@hotmail.com
Universidad de Oriente
República Bolivariana de Venezuela

Andrés
Velázquez Gutiérrez

anve6894@gmail.com

José Gregorio
Lemus

joglem@gmail.com

Resumen

En la investigación se realizó un estudio a once (11) docentes de diferentes especialidades, de varios niveles de estudio que han impartido cursos de matemáticas. De allí, mediante una indagación cualitativa, en un estudio exploratorio se analizan las opiniones y con ello las creencias y actitudes hacia personas y la matemática de dichos docentes ante la respuesta de la pregunta: ¿Las matemáticas son para "anormales"? Del común de las respuestas, sin importar las diversas interpretaciones los entrevistados aseveran que pese a la carga negativa que existe en cuanto a las creencias hacia las matemáticas, ella es para todos y que pueden aprenderla con un viraje en el proceso educativo hacia los procesos dialógicos, consustanciados con los saberes científicos de la matemática y los saberes soterrados de esta; como los cotidianos y culturales. Es necesario el uso de la transdisciplinariedad y transversalidad con un amor profundo por la ciencia legado de la humanidad en las aulas de clases. Las matemáticas no son para personas "anormales"; es más no creemos en anomalías para aprender; todas las personas son distintas, sus procesos, si creemos que dicha ciencia es para apasionados por el misterio, por lo oculto, por el análisis profundo y crítico de lo que ocurre de la naturaleza, por lo problemas; y que esa pasión se puede despertar; muchos han sido marcados positivamente por grandes docentes, maestros apasionados. La matemática es poesía, es belleza. No hay un hecho creado por el ser humano y en la naturaleza que no lleve la marca de las teorías matemáticas.

Palabras clave: matemáticas, "anormales", sentires, vivencias, proceso educativo.

Abstract

In the investigation, a study was conducted to eleven (11) teachers of different specialties, of various levels of study who have taught mathematics courses. From there, through a qualitative inquiry, an exploratory study analyzes the opinions and with it the beliefs and attitudes towards people and the mathematics of said teachers before the answer of the question: Are mathematics for abnormal? Of the common answers, regardless of the different interpretations, the interviewees affirm that despite the negative charge that exists in terms of beliefs towards mathematics, it is for everyone and that they can learn it with a shift in the educational process towards dialogical processes, consustanciados with the scientific knowledge of mathematics and the underground knowledge of this; as the everyday and cultural. It is necessary to use transdisciplinarity and transversality with a deep love for the legacy of humanity in classrooms. Math is not for abnormal people; is more we do not believe in abnormalities to learn; all people are different, their processes, if we believe that this science is for passionate about the mystery, for the hidden, for the deep and critical analysis of what happens in nature, for the problems; and that passion could wake up; many have been positively marked by great teachers, passionate teachers. Mathematics is poetry, it is beauty. There is no fact created by the human being and in nature that does not bear the mark of mathematical theories.

Keywords: mathematics, "abnormal", feelings, experiences, educational process.

"Un matemático, como un pintor o un poeta, es un fabricante de modelos. Si sus modelos son más duraderos que los de estos últimos, es debido a que están hechos de ideas. Los modelos del matemático, como los del pintor o los del poeta deben ser hermosos. La belleza es la primera prueba; no hay lugar permanente en el mundo para unas matemáticas feas".

Godfrey Harold Hardy

"Cuando estudio matemáticas mis pensamientos se elevan hasta el universo, y sus similitudes de perfección con este me hacen entender el poema más bello que de la misma vida se hace; creo vibrar en ese abrigo que cuando puedo estar en la estasis más hermosa al sentir tu Espíritu Santo".

Milagros Elena Rodríguez

Introlto y metodología

Un considerable número de estudios discurren el hecho de que las creencias y actitudes hacia la matemática han delimitado los resultados en la enseñanza de dicha ciencia. Que el aspecto cognitivo no es exclusivo en el aprendizaje. Según Hidalgo, Maroto, Ortega y Palacios (2013) existe un círculo vicioso que explica las malas actitudes hacia las matemáticas, este círculo está integrado por los siguientes elementos: dificultad – aburrimiento – suspenso – fatalismo - bajo autoconcepto - desmotivación – rechazo - dificultad.

Asimismo, la actitud favorable de los docentes ante la matemática y las creencias de que sus estudiantes pueden aprenderla, recrearla, valorarla y consustanciarla con sus procesos dialógicos es esencial. Afirma Legañoa, Báez y García (2017) de la urgencia de lograr actitudes positivas ante la matemática en los estudiantes precisa de maestros con competencias docentes para formar valoraciones positivas de la matemática; recomienda realizar una alfabetización afectiva matemática en los maestros y prepararlos para la comprensión y solución de la problemática afectiva matemática. Es menester que las personas, los discentes en especial no tengan etiquetas sobre la ciencia en cuestión, el hecho que se considere la matemática para personas "anormales", ermitañas, personas escasas que son fuera de la común incide negativamente en el proceso de enseñanza de la matemática.

En el mismo orden de ideas, la línea del dominio afectivo de la matemática, Gómez-Chacón (2000) afirma la relación que se establece entre los afectos; esto es las emociones, actitudes y creencias y el rendimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje es cíclica; esto es: por una parte, la experiencia que tiene el estudiante al aprender matemáticas le provoca distintas reacciones e influye en la formación de sus creencias. Las creencias que sostiene el sujeto tienen una consecuencia directa en su comportamiento en situaciones de aprendizaje y en su capacidad para aprender. Es vital estudiar las creencias y actitudes de los docentes hacia sus estudiantes, la ciencia matemática, su proceso de enseñanza.

La importancia de esta indagación radica también en lo que explica Díaz, Martínez, Roa y Sanhuesa (2010) cuando afirma que "investigar los pensamientos y conocimientos de profesores/as significa comprender las concepciones, creencias, dilemas, teorías que gobiernan

la práctica profesional" (p.25) e identificar los procesos que constituyen el aprender a enseñar y las categorías conceptuales en las que se enuncia el conocimiento primordial para desenvolver la actividad profesional de la enseñanza.

Se ha venido etiquetando a las personas y su posibilidad de aprender matemáticas. Ante la pregunta: ¿Las matemáticas son para "anormales"? Muchos han realizado estudios e indagaciones sobre las creencias y actitudes hacia las matemáticas, entre ellos Mendick (2008) en un estudio a mediante encuesta realizado con 650 estudiantes preuniversitarios, en la Universidad Metropolitana de Londres se confirma la visión estereotipada que el gran público tiene de los matemáticos, a menudo calificados como "nerdys" o "geeks" en sentido despectivo y en general como "gente rara".

Expresa Mendick (2008) que la mayoría de los participantes, tanto los que le gusta la asignatura como los que odian las ecuaciones, especulaban en un matemático como un hombre de cabello blanco aprensivo por los números y carente de cualquier vida social. Con esa etiqueta los estudiantes calificaron a genios como Albert Einstein o John Nash. Del estudio se deduce que esta imagen se diluye en cuanto se profundiza un poco y que los estudiantes que optan por estudiar matemáticas la ven "habilidad, dedicación, compromiso" en vez de un síntoma de locura. A este respecto facultades de la Universidad Metropolitana de Londres y empresas están haciendo esfuerzos por declarar "la normalidad de las matemáticas", una ciencia imprescindible en el mundo tecnológico actual.

En la presente investigación se realizó un estudio bajo la misma interrogante a once (11) docentes de diferentes especialidades, pero que en algún momento y nivel de estudio han impartido cursos de matemáticas; se admite la determinante influencia del docente de matemáticas en los resultados en los estudiantes. De allí mediante una indagación cualitativa, en un estudio exploratorio se analizaron las opiniones y con ello las creencias y actitudes hacia las personas y la matemática de dichos entrevistados ante la respuesta de la pregunta: ¿las matemáticas son para "anormales"?

Fundamentos teóricos de la Investigación: Creencias y actitudes hacia la matemática

El hecho de recargar la capacidad de aprender matemática sobre el aspecto cognitivo a la racionalidad, la abstracción y con un razonamiento completamente lógico exclusivamente; ha sido deconstruido y se le da valor a la parte afectiva, socio cultural entre las que se encuentran las creencias y actitudes hacia las matemáticas. Pese a ello existen etiquetas y clasificaciones en los docentes que marcan el curso del proceso de enseñanza de la matemática de sus estudiantes. Y sobre su persona si pueden servir para las matemáticas o no. Desde luego, debemos diferenciar las creencias de los docentes hacia las matemáticas, hacia la capacidad de aprender de sus estudiantes y hacia el proceso mismo de enseñanza; pero más sin embargo todas ellas están relacionadas.

Así mismo, es lógico relacionar el hecho de que, si el proceso de enseñanza de la matemática da resultados no deseados, gran cantidad de estudiantes no promovidos que el docente acuñe el hecho a que sus estudiantes no han tenido la capacidad para aprenderla. Toda esta complejidad que afecta el proceso de enseñanza y línea de investigación se denomina dominio afectivo de la matemática en la que Inés Gómez Chacón ha tenido gran influencia con su texto del mismo nombre y toda una línea de investigación alrededor de las creencias y actitudes hacia la matemática.

Como se viene expresando, la obra Matemáticas Emocionales de Gómez-Chacón (2000), busca integrar las perspectivas afectivas y cognitivas a los procesos de enseñanza aprendizaje de las matemáticas, ante el frecuente fracaso escolar de los estudiantes, que, en la mayoría de los casos, no corresponde a su desenvolvimiento cognitivo. Las reflexiones planteadas en el texto mencionado sobre las influencias afectivas en el conocimiento de las matemáticas, en poblaciones de fracaso escolar, en contextos de exclusión social, brindan orientación al docente y a las instituciones educativas, sobre los bloqueos afectivos en la resolución de problemas dentro de la actividad matemática y en la descripción de factores emocionales de los estudiantes.

Gómez-Chacón (2000) expone que las creencias, las actitudes, los valores y las apreciaciones forman la dimensión afectiva en matemáticas; concebida ésta como "un extenso rango de sentimientos y humores que son generalmente considerados como algo diferente a la pura cognición" (p.22). Se deja sentado así la inseparabilidad de afecto y cognición en el aprendizaje, retoma la realidad social y el contexto cultural de los estudiantes y la significación del conocimiento y del aprendizaje en y de las matemáticas. Este resultado no es sorpresivo considerando que el ser humano está envuelto en una complejidad inseparable y que el paradigma modernista había impuesto, entre otras que la inteligencia y capacidad de aprender es un aspecto exclusivamente cognitivo.

El hecho de considerar que las matemáticas son para "anormales", súper dotados, inteligentes, ermitaños, entre otros calificativos expone una actitud Gómez-Chacón (2000) define como una "predisposición evaluativa de conducta que determina las intenciones personales e influye en el comportamiento" (p.23). Que desde luego influye en los resultados y el proceso, más aún como se asume el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. La sociedad entera, los padres han tenido por vieja data actitudes desfavorables sobre quienes pueden aprender matemáticas. Muchos predisponen a sus hijos sobre dicha ciencia, pues traen de vieja data episodios desagradables con dicha ciencia. Pese a reconocer la importancia de esta.

En la práctica docente del maestro, profesores se reflejan las actitudes y creencias del maestro sobre las matemáticas, y esa práctica influye en el aprendizaje del alumno, estos resultados los avalan Estrada (2007); Jong, Hodges, Royal y Welder (2015). Gómez-Chacón (2007) continúa promoviendo con creciente énfasis, los aspectos socioculturales y afectivos en educación matemática. Concibe el aprendizaje matemático como una forma de participación social.

Rodríguez (2010) reafirma que es de suma importancia resaltar los estudios que se han venido realizando, en cuanto a la afectividad en la educación matemática y de cómo estos tienen tanta importancia como los cognitivos en el aprendizaje de la ciencia. Esta tendencia de estudio para el aprendizaje de la matemática ha creado un campo de investigación denominado dominio afectivo en educación matemática, y surgió de la necesidad de construir teorías derivadas de aspectos tales como las concepciones, creencias, motivaciones, atribuciones, ideas, visiones, convicciones, opiniones, sentimientos, emociones y las actitudes que tienen los estudiantes y los docentes hacia la matemática.

Al respecto, Moreno y Azcárate (2003) afirman que las "creencias no se fundamentan sobre la racionalidad, sino más bien sobre los sentimientos, las experiencias y la ausencia de conocimientos específicos del tema con el que se relacionan, lo que la hacen ser más consistentes y duraderas para cada individuo" (p.73). Tales investigaciones tienen aporte de investigadores como Polya (1965), Vygotsky (1979), Schoenfeld (1992), Gómez (2000) y Vila y Callejo (2004), entre otros quienes dan cuenta sobre la necesidad de considerar tanto los aspectos cognitivos como los afectivos y contextuales, en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En tal sentido, Figueiral y Gómez (2007) afirman que "dos tipos de procesos inciden en la conformación de los afectos hacia la matemática: por un lado, los procesos cognitivos o mentales, de carácter individual y por otro, los procesos de interacción y contextualización de carácter social" (p.129).

La afectividad es una categoría de relevancia que afecta el aprendizaje de la matemática, la pedagogía integral toma en cuanto este aspecto de tal manera que

las creencias que se tengan influyen en la disposición hacia la matemática, es así como Gómez (2003) afirma que "consideramos las creencias como esa parte del conocimiento, perteneciente al dominio cognitivo, compuesta por elementos afectivos, evaluativos y sociales. Son estructuras cognitivas que permiten al individuo organizar y filtrar las informaciones recibidas" (p. 234).

Todo lo anterior pone de manifiesto que no solo la parte cognitiva debe tomarse en cuenta en el aprendizaje de la matemática, desde mucho antes ya se venía demostrando que las matemáticas tienen intrínsecas emociones; en efecto, ya en aquel entonces Halmos (1991) afirma que las matemáticas son emocionales y de allí que una persona sienta o no aversión por estas. La dimensión emocional debe ser esencial en el aprendizaje matemático, y se puede aproximar al tema desde las perspectivas psicológicas y sociológicas. Las relaciones entre la dimensión emocional y la matemática no son fáciles y requieren que el profesor se prepare específicamente en aspectos concernientes a las áreas de psicología y sociología de la Educación Matemática.

El estado y la sociedad entera deben colaborar en develar ese velo, sombra negativa que se ha sembrado sobre las personas y la ciencia patrimonio de la humanidad, la matemática. Es hora de que todos colaboren en el sentido de atender que la matemática es creación humana y que el ser humano la puede aprender, recrear y engrandecer con las demás ciencias en unas matemáticas fractálicas que se complejizan con otras áreas del saber donde el ser humano ha llegado. Desde luego hay un velo de misterio de la matemática en la naturaleza y en la creación de la humanidad que es de merecido estudio, tanto que se ha llegado a concluir que Dios es matemático. Merecido honor.

En lo que sigue, luego de haber entrevistado a once (11) profesionales, todos han sido docentes de matemáticas en diversos niveles educativos en la República Bolivariana de Venezuela, se realiza el análisis usando sus citas y expresiones claves de los profesionales colaboradores y el devenir de los autores de la investigación en su experiencia en la enseñanza de las matemáticas.

Análisis de los encuestados ante la disyuntiva: ¿Las matemáticas son para "anormales"?

El entrevistado 1, en sintonía con otros entrevistados aborda el dilema de la "normalidad" de las matemáticas como el estadio de lo rutinario, de no abandonar la zona de confort, de la repetición de esquemas anclados en el tiempo, de no evolucionar. Insiste en que hacer matemáticas presupone ir más allá de esa línea, superarse como persona y como profesional, pensar y actuar en nuestro desarrollo como integrantes de una sociedad.

El entrevistado 2, asume las matemáticas como parte de la esencia del ser humano, una característica inherente al raciocinio que nos define como especie.

Desde esa perspectiva asume que las matemáticas son parte indisoluble de nuestro día a día, de nuestro devenir existencial, "el ser humano no podría concebirse sin ellas".

El entrevistado 3, plantea que las matemáticas son profundamente democráticas, todos podemos tener acceso a ella y participar de su belleza, de su funcionalidad, de su evolución como ciencia. Es una herramienta para ser utilizada por cualquiera que requiera hacer uso de ella y no para unos pocos privilegiados.

El entrevistado 4, adjetivaba como "anormales" a los docentes que no cumplen con su función de facilitar y guiar el aprendizaje de las matemáticas, aquellos que castran profesional y vocacionalmente a muchas promesas en el tránsito hacia sus sueños. Lo imposible no son las matemáticas, sino superar las exigencias y subjetividades de quienes se hacen dueños de las llaves para abrir las puertas del logro. Reafirma lo dicho por otros entrevistados: las matemáticas son "esenciales en la vida contemporánea". Y es que vivimos inmersos en un mundo tecnológico que bulle a nuestro alrededor y el cual necesita de la matemática para existir, nos interrelacionamos unos con otros a través de operaciones mercantiles cuya base es la matemática, nuestro acervo educativo coloca a la matemática en un lugar preeminente para el ejercicio de cualquier profesión. Es innegable que esta ciencia forma parte de la vida desde antes de nacer, hasta incluso después de nuestro fallecimiento.

El entrevistado 5, hace énfasis en que el uso y disfrute de las matemáticas es para todos; su belleza, su poesía, su armonía interior no está al alcance de unos pocos. La matemática no es una ciencia elitista reservada para superdotados o para personas con una dedicación enfermiza y escasa o nula vida social. Además, añade que la matemática es divertida, esto es su estudio alegra el espíritu y puede constituirse en un sano esparcimiento para interactuar con nuestros seres queridos.

El entrevistado 6, considera interesante la pregunta y en análisis, pues todo dependerá de la definición que tomemos de anormal. Afirma la entrevistada que es matemático, que "si tomamos la definición no peyorativa de anormal que se refiere a aquellas personas cuyo comportamiento es poco común, si podemos decir que los matemáticos somos "anormales", por ser diferentes al común de la gente". De acuerdo con el diccionario de la Real Académica Española, explica la entrevistada, que la palabra anormal refiere a la persona cuyo desarrollo físico o intelectual es inferior al que corresponde a su edad, y por ello no está de acuerdo que las matemáticas sean para "anormales"; es decir que en su caso se describan los matemáticos como "anormales". Nótese las diversas aristas interpretativas de la palabra anormal.

El entrevistado 7, refiere que "depende de lo que se entienda como anormal, desde mi perspectiva no puede ser anormal resolver problemas o desarrollar una idea o emitir un juicio de valor". Afirma que la matemática puede entenderse a muchos niveles, y que "donde será

más anormal aquel matemático que se dedique a campos más inhóspitos"; que de hecho sabes que existen campos de las matemáticas con un grado de abstracción muy marcado; he allí especialistas escasos en sus diferentes ramas como: análisis, topologías, análisis numérico entre otros. Afirma el entrevistado que, allí creo que está el detalle, somos o no somos parte del común denominador, en la medida en que lo seamos seremos más normales. Si partimos de ese principio, a nivel mundial, pudiese afirmarse casi con total certeza, que somos "anormales". ¿Cómo lo sería cualquier científico, o es que no es ejemplo de anormalidad estudiar algún hongo?

El entrevistado 8 afirma que "socialmente una persona es anormal si tiene comportamientos fuera de lo común, por ejemplo, las personas que manifiestan ser muy inteligentes y las que no, son consideradas por los otros como "anormales", de allí se asevera que estadísticamente las personas que les gustan las matemáticas son pocas, pero es importante que la entrevistada manifiesta que las matemáticas no por eso son consideradas "anormales". Converge su convencimiento por la matemática que no significa que estén dirigidas a un pequeño grupo de personas. Las matemáticas son para todos, para los considerados normales y "anormales"; sin importan el significado que se le dé a la palabra normal.

El entrevistado 9 se ha extendido en la explicabilidad de la respuesta a la pregunta sobre si las matemáticas son para personas "anormales"; lo que permite un análisis más profundo. El tema tiene muchas aristas y una raíz combinada : aversión hacia las matemáticas o en demasía amor hacia ellas , y no se trata de cuestionar en teoría a quien realizó la pregunta o buscar responsables ante tantos rechazos provocados por crisis y laberintos creados por quienes dan matemáticas y no enseñan esta ciencia y es que allí surge la verdad verdadera que resultaría imposible vivir sin ellas sin embargo para usar y sentir esa relación es necesario entenderlas y comprenderlas sin embargo es allí donde se incrementan las dificultades que se experimentan con el rechazo o una simple aceptación por conveniencia y no la creación del vínculo real tener a las matemáticas como un todo armonioso que fortalece el vivir y para ello se requiere de personas que la conozcan que la vivan y con ello poder transmitir y construir verdaderos aprendizajes.

Afirma dicho entrevistado que enseñar matemáticas debe consistir en un arte laborioso donde cada proceso se distinga por colores y músicas que conectadas brinden acercamiento y disfrute. Las matemáticas es un mundo mágico, que para muchos resulta álgido, sin embargo, sus efectos son sorprendente.

Se refiere a que "anormalidad " es la expresión que suena ruidosa, que carcome, sin embargo, debemos quitarnos las máscaras y aceptar que las matemáticas para muchos que han pasado por profesores castradores que imponen ideas obsoletas en métodos de enseñanzas

tortuosos, hacinadas en la mediocridad les cause fobias vivir con ellas, ante tantas inclemencias que traen consigo. Sin embargo, las matemáticas representan el avance de la vida, la formación del universo, el arte de vivir.

Insiste el entrevistado en la relación hombre y matemáticas debe ser natural, debe llevar un enlace imaginario como la línea del ecuador, una necesidad vital como el amor. Afirma que "los locos dicen la verdad y acaso las matemáticas no hablan de exactitud". Sigue afirmando que, sin embargo, esta condición en el ser humano lleva consigo tristeza, aislamiento, enfermedad por lo tanto no podemos comparar a la ciencia con esta condición humana que aísla la razón de la cordura. Es un deber volver la mirada a las preescolares escuelas, liceos, universidades y observar cómo se imparte esta cátedra y quienes lo hacen, es valorar en su esencia el rol de las matemáticas y el perfil de quienes la imparten.

El entrevistado 10 explica que lo que pasa es que lo ético de la pedagogía se complejiza a través de las visiones de vida y allí encontramos la supuesta anormalidad de la matemática la visión de mundo, nuestra sensibilidad y formas de encontrarnos con lo otro nos hace pensar equivocadamente, claro se pierden en ese acontecer de lo valioso de crecer con las ciencias.

El entrevistado 11 afirma que bueno si lo que se quiere decir con "anormales" es que las matemáticas son para pocas personas llamadas inteligentes debo decir que lamentablemente esa es la opinión que me parece generalizada, que el que estudia matemática es "súper dotado, un coquito, extraño fuera de la norma" y siempre reaccionan con extrañeza cuando uno responde yo soy matemático. Afirma que esa es la opinión de la mayoría de sus estudiantes durante más de veintitrés (23) años de experiencia en la docencia. Ahora, su opinión es que la matemática es una ciencia bella, que toca todas las aristas de la vida de las personas, donde basta con que te dediques a comprender sus preliminares y sus caracterizaciones como escalera, que, dominando, por ejemplo, la suma aprendes a multiplicar y de allí a dividir.

Explica dicho entrevistado que, si se cuenta con una buena opinión y buenas creencias de la ciencia matemática, aunado a buenos docentes motivadores sobre todo los primeros niveles de estudio. Con docentes que atiendan los procesos dialógicos de los estudiantes; entonces se puede ascender y construir los conocimientos matemáticos juntamente con la transdisciplinariedad de las ciencias. Y porque no transversalizar sus conocimientos con los saberes soterrados y cotidianos de los estudiantes. Si esto se da sin mayor problema las personas pueden ascender a la matemática con alegría, con pasión desde sus trincheras. Y si se cuenta con un Estado con buenas políticas educativas, grupos de científicos y comunidades promotores entonces algunas personas que, sin ir a las instituciones educativas formales, pueden ascender a conocimientos básicos de la matemática. Para desenvolverse como ciudadanos exitosos.

Resultados

Responder la pregunta inicial: ¿las matemáticas son para "anormales"? En las opiniones y sentires de las personas entrevistadas ha sido gratificante; en tanto todos tienen como aspecto la defensa de la matemática en su importancia y legado de la humanidad en las aulas de clases. La palabra "anormal" jugó un papel si se quiere determinante de interpretación. Que fue usada desde su semántica hacer entender en la mayoría de los entrevistados, que la anomalía no se refiere jamás a que los seres humanos están impedidos para estudiar las matemáticas.

Reconocen la mayoría de los entrevistados la importancia de las matemáticas y que sin ellas no se tendría el desarrollo actual de la sociedad. Sin embargo, la redundancia de anomalía se ha atribuido también a que muchos le cuestan llegar y ascender a los conocimientos de las matemáticas por la aversión que se tiene de ellas. Más aún, que la mayoría del común de las personas entiende que el que aprende matemáticas es súper dotado, una especie de coquito como muchos propenden en sus mentes.

Es importante hacer ver que los entrevistados propenden que debe haber otra manera de hacer que los estudiantes le provoquen estudiar matemáticas, que se incentiven a ello. En particular desde la transdisciplinariedad de las ciencias y la transversalidad; en la primera hacer y mostrar porque la matemática está presente en todas las ciencias, él porque es la reina de muchas de ellas; la transversalización permite entonces el reconocimiento de los saberes científicos de las matemáticas y los saberes soterrados que se encuentran en la cotidianidad y cultura de los actores del proceso educativo. Estudios de estos se presentan con abundancia, por ejemplo, en Rodríguez (2010).

La aversión y las creencias hacia la ciencia legado de la humanidad deben ser atacadas desde los niveles iniciales, desde el juego que atrapa al discente a bajar del pedestal a la matemática y consustanciarla con sus vidas. Y hacer ver que, sin importar la definición de la palabra anormal, en general los entrevistados propenden que las matemáticas son para todas las personas que se dediquen con amor y pasión provocados por maestros y docentes innovadores a mostrar la matemática vivía, real, y hermosa en la vida de sus estudiantes.

Es de rescatar que pese a las creencias y en contraposición al rechazo hacia las matemáticas, provocados en la mayoría de las veces por docentes castradores de su belleza, se rescata las palabras de los entrevistados cuando dicen que la matemática no es una ciencia elitista reservada para superdotados o para personas con una dedicación enfermiza y escasa o nula vida social; la matemática es divertida, esto es su estudio alegra el espíritu y puede constituirse en un sano esparcimiento para interactuar con nuestros seres queridos.

No es menos cierto que se debe afianzar programas de mejoras de la matemática ante la vida del ciudadano común, como la familia, las comunidades; que los medios de comunicación pueden colaborar en ello; muchos desprestigian la matemática en los medios tecnológicos relacionándolas con lo más difícil de hacer; cuestión que ha calado en la vida de la gente que pasan de generaciones en generaciones. En general propender verdaderas políticas educativas para promover en la vida del ciudadano la matemática como ciencia afable, hermosa, pasional, desde la ascensión de los diferentes tipos de inteligencia como la musical, interpersonal, entre otras; en general de las inteligencias múltiples, Gardner (1995).

Conclusiones que son un comienzo en la temática

En el medio de conclusiones sobre las opiniones y análisis de los entrevistados a la pregunta inicial: ¿las matemáticas son para "anormales"? En volver al punto del reconocimiento que la matemática es para todas las personas a las que tienen por derecho e inteligencia para comprenderlas y promover sus conocimientos. Es de reconocer que el común de la mayoría asume las matemáticas para unos pocos denominados inteligentes; pero que esta idea errada junto a las creencias y afectividad desfavorable hacia las matemáticas; aunado a una formación mecánica del docente que usa la matemática como ejercicio de poder ha hecho de que sea una ciencia apartada para unos pocos.

Del ejercicio de poder que ejerce el docente en las aulas y que hace aversión en la vida del discente, de una matemática castigadora y contrariamente con una carga de aportes esenciales en el desarrollo humano integral y en el desarrollo de las naciones. Rodríguez (2013) refiere a un poder donde se trata de un tipo específico de relaciones y prácticas entre individuos; se da en la interacción entre los docentes y estudiantes y está mediada por una serie de tensiones que favorecen o inhiben la intencionalidad formativa de dichas instituciones.

Se trata de la imposición de la diada conocimiento matemático-poder en el aula. Desde las concepciones del Genealogista, Foucault (1999) se puede concluir que cuando el poder se transita a los estudiantes se puede tener una Educación Matemática exitosa; pero que cuando su ejercicio se hace negativamente donde el docente no toma en cuenta el conocimiento previo del estudiante, su contexto entre otras; y no hace circular el poder en el aula, ejerciendo una relación epistemológica sujeto-objeto, se desencadenan efectos adversos a la verdadera finalidad que debe tener la enseñanza de la matemática como: violencia, discriminación, aislamiento, rechazo y pasividad frente a la ciencia formal, que no contribuyen al desarrollo humano del estudiante.

Por otro lado, ya ha venido señalando Rodríguez (2018) la enseñanza es un arte que implica interacciones íntimas con otros, donde los sentimientos, emociones,

estados de ánimo, el yo y la vida de los actores del proceso educativo están íntimamente unidos a su labor educativa; la enseñanza de la matemática no está desprovista de esta realidad. La sociedad entera debe comprender la urgente necesidad de mostrar la matemática viva, consustanciada con los procesos dialógicos en la vida del ser humano.

Las matemáticas no son para personas "anormales"; es más no creemos en anomalías para aprender; todas las personas son distintas, sus procesos, si creemos que dicha ciencia es para apasionados por el misterio, por lo oculto, por el análisis profundo y crítico de lo que ocurre de la naturaleza, por lo problemas; y que esa pasión se puede despertar; muchos han sido marcados positivamente por grandes docentes, maestros apasionados. La matemática es poesía, es belleza. No hay un hecho creado por el ser humano y en la naturaleza que no lleve la marca de las teorías matemáticas. La matemática como conocimiento posible es un desafío en las mentes de quienes creemos en nosotros mismos, en nuestro poder mental, emocional. Es un misterio inalcanzable el hecho de que quienes se adentran en el mundo de las matemáticas jamás abandona el deseo de saber, de crear y de entender. Las matemáticas en la naturaleza son magníficas creaciones de Nuestro Amado Dios. Por todo ello y más la matemática requiere del amor y el reconocimiento de su legado. Necesitan ser rescatadas en las aulas y mente de cada uno de los seres humanos.

Referencias

- Díaz, C., Martínez, P., Roa, I., y Sanhuesa, M. (2010). Los docentes en la sociedad actual: sus creencias y cogniciones pedagógicas respecto al proceso didáctico. *Polis*, 25, 1-14.
- Estrada, A. (2007). "Actitudes hacia la Estadística: un estudio con profesores de educación primaria en formación y en ejercicio", en M. Camacho, P. Flores y P. Bolea (eds.): Investigación en Educación Matemática XI, pp. 121-140.
- Figueiral, L. Gómez, I. (2003) Education in mathematics in a Europe of different cultures? En, A. Ross (Ed.), A Europe of Many Cultures. CICE Thematic Network Project, Londres: Institute of Policy Studies in Education, London Metropolitan University (37-45).
- Foucault, M. (1999). *Estrategias de poder. Colección Obras Esenciales. Volumen II*. Buenos Aires: Ediciones Paidós Ibérica S. A.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Gómez, I. (2003). La Tarea Intelectual en Matemáticas. Afecto, Metaafecto y los Sistemas de Creencias. *Boletín de la Asociación Matemática Venezolana*, 10(2), 225-248.
- Gómez-Chacón, I. (2007). Sistema de creencias sobre las matemáticas en alumnos de secundaria. *Revista Complutense de Educación*, 18(2), 125-143.
- Gómez-Chacón, I. M. (2000). *Matemática emocional. Los afectos en el aprendizaje matemático*. Madrid: Narcea S.A. de Ediciones.
- Halmos, P. (1991). ¿Qué es un matemático? *Epsilon*, 20, 33-40.
- Hidalgo, S., Maroto, A., Ortega, T., y Palacios, A. (2013). Influencia del dominio afectivo en el aprendizaje de las matemáticas. En V. Mellado, L. Blanco, A. B. Borrachero, & J. Cárdenas, Las emociones en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y las matemáticas (págs. 217-242). Badajoz, España: DEPROFE.
- Jong, C., Hodges, T. E., Royal, K. D y Welder, R. M. (2015). "Instruments to Measure Elementary Preservice Teachers' Conceptions", *Educational Research Quarterly*, vol. 39, n° 1, pp. 21-48.
- Legañoa M., Báez, I. y García J. (2017). Las actitudes hacia la matemática: preparación de los maestros para considerarlas. *Transformación*, 13(1), 56-65.
- Mendick, H. (2008). ¿Las matemáticas son para "anormales"? Recuperado en 10 de enero de 2019, de: http://www.theinquirer.es/2008/05/14/las_matematicas_son_para_anormales.html
- Moreno, M. y Azcárate, C. (2003). Concepciones y creencias de los profesores universitarios de matemáticas acerca de la enseñanza de las ecuaciones diferenciales. *Enseñanza de las Ciencias*, 2, 265-280.
- Polya, G (1979). *Cómo plantear y resolver problemas*. México: Editorial Trillas.
- Rodríguez, M. (2010). Matemática, cotidianidad y pedagogía integral: elementos epistemológicos en la relación ciencia-vida en el clima cultural del presente. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada, Caracas, Venezuela.
- Rodríguez, M. (2013). El poder que se practica, analizado desde Michel Foucault, en la enseñanza de la matemática. *Praxis Educativa ReDIE Revista Electrónica de la Red Durango de Investigadores Educativos*, 9, 7-24.
- Rodríguez, M. (2018). Narrativa de las matemáticas del amor y la amistad: Didáctica poéticas en la enseñanza. *Praxis Educativa ReDIE Revista Electrónica de la Red Durango de Investigadores Educativos*, 19, 40-55.
- Schoenfeld, A. (1992). Learning to think mathematically: problem solving, metacognition and sense making in mathematics. In Handbook for Research o Mathematics Teaching and Learning. New York: Macmillan.
- Vila, A. y Callejo, M. (2004). *Matemáticas para aprender a pensar. El papel de las creencias en la resolución de problemas*. Madrid: Ediciones Narcea.
- Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

Las matemáticas, la vida y la abstracción

Mathematics, life and abstraction

Enrique
De la Fuente
Morales

enriquedfuente@live.com

Laura Alicia

Paniagua Solar

laura.paniagua@correo.buap.mx

ap.mx

Nayelli Téllez

Méndez

nallely.tellez@correo.buap.mx

Facultad de Ciencias de la
Electrónica BUAP

Resumen

Una de las ramas del conocimiento humano que ha causado controversia a través de la historia, es la matemática, debido a la dificultad que representa, porque, para entender la matemática hay que hacer funcionar al cerebro y esto siempre supone un esfuerzo. (Lombardo, 2007, p. 9), De igual forma la matemática, requiere creatividad, ya que, la matemática es un constructo de la mente humana, con una vitalidad propia que nos hace pensar, que existe, con independencia de su conocimiento y de su creación (Alberti, 2010, p. 23). Creatividad parece ser el lenguaje de la matemática, donde no existen reglas establecidas, ni recetas que lleven a una solución, la creatividad equivale a fluidez mental (Alberti, 2010; 23). Otra de las características de la matemática es el resolver problemas, donde se necesita el pensamiento lógico y el pensamiento creador, (Albeti, 2010, p. 25), en palabras de George Polya la matemática tiene dos caras una ciencia sistemática y deductiva y otra es experimental e inductiva (Alberti, 2014, p. 14), en el presente trabajo el autor tratara de fomentar la creatividad y dar soluciones a problemas académicos y cotidianos promoviendo el trabajo grupal, donde la lógica sea el principal actor, utilizando la matemática para lograr independencia mental.

Palabras clave Creatividad, lógica, deductivo, constructivismo.

Abstract

One of the branches of human knowledge that has caused controversy throughout history is mathematics, because of the difficulty it represents, because, in order to understand mathematics, the brain must be operated, and this is always an effort. (Lombardo, 2007, p. 9), Likewise, mathematics requires creativity, since mathematics is a construct of the human mind, with its own vitality that makes us think that it exists, regardless of its knowledge and its creation (Alberti, 2010, p. 23). Creativity seems to be the language of mathematics, where there are no established rules, or recipes that lead to a solution, creativity is equivalent to mental fluency (Alberti, 2010, p. 23). Another characteristic of mathematics is problem solving, where logical thinking and creative thinking are needed, (Alberti, 2010, p. 25), in the words of George Polya, mathematics has two faces, a systematic and deductive science and another It is experimental and inductive (Alberti, 2014, p. 14), in this work the author will try to promote creativity and provide solutions to academic and daily problems by promoting group work, where logic is the main actor, using mathematics to achieve independence mental.

Keywords Creativity, logic, deductive, constructivism.

Introducción

Las matemáticas infunden un gran respeto a la mayoría de la gente, a algunos e incluso temor, a muchos les cuesta entenderlas, aunque sepan que son muy importantes en la vida (Alberti, 2010, p. 9), en efecto existe alumnos, que en materias muestran actitudes, pero en matemáticas muestran grandes dificultades por falta de un razonamiento lógico (Piaget, 183, p. 54), el problema de la matemática radica en la relación entre lo concreto y lo abstracto (Gattegno, 1964, p. 13), para el autor, si bien es cierto que representan un esfuerzo, es posible entenderlas, porque las personas pueden adquirir habilidades increíbles y realizar hazañas inverosímiles porque entienden cómo funcionan las cosas (Lie Tse, 2012, p. 183).

Es decir, si conocemos como funcionan la matemática, sus principios, sus definiciones, axiomas, teoremas, es decir dominamos el detalle, eso nos permitirá no solo comprender, también aplicar el conocimiento, en las diferentes materias que se imparten, pero más aún, utilizar lo aprendido en la vida cotidiana, promoviendo el trabajo en equipo, usando la lógica y la creatividad.

Conceptos

Lógica es una actividad constructiva en la mente del ser humano, construye la matemática la cual se basa en axiomas y les da formalidad a las ciencias (Mosterin, 2010; 359). Para Aristóteles la lógica es un silogismo que contiene cierta combinación proposiciones (o premisas) para llegar a una conclusión, es un cuerpo orgánico formado por de tres partes "términos, proposiciones y silogismo" (Kapp, 1945, p. 49).

Lógica son los objetos de que se trata son el resultado de las generalizaciones empíricas. (Ferrater, 2017, p. 527).

Lógica formal esta lógica permite entender las leyes fundamentales del pensamiento que conoce cómo opera sobre su contenido, pero debe asimilar progresivamente este contenido, no dejarlo en estado global y confuso, para determinarlo en entendimiento de la razón (Lefebvre, 2015, p. 194).

Deducción el conjunto de reglas de inferencia, formado por reglas de construcción, es una secuencia finita de pasos para llegar a la conclusión de un razonamiento (Mosterin, 2010, p. 153).

Deducción que va de lo general a lo particular, es decir que va de principios a premisas generales a una conclusión una consecuencia. (Lefebvre, 2015, p. 138).

Constructivismo término utilizado para designar diversas corrientes en distintas esferas de la vida cultural, es fundamentación de la matemática surge a principios del siglo XX, el conocimiento lo construye lo va desarrollando, toma bases y de ahí va creando conocimiento estructurado (Mosterin, 2010, p. 134).

Constructivismo social Ernst Zermelo (1871- 1953) denomina el constructivismo social filosofía basada en que las matemáticas son una construcción social y un

producto cultural fallible y cuya base para su justificación reside en un carácter empírico (Albertí, 2010; 24).

La creación matemática no consiste en combinar conocimientos previos, sino que se inicia con un arduo y prolongado trabajo sobre tema entendiendo los conceptos definiciones y axiomas, después se toman varias ideas abstrayendo lo útil de cada una de ellas y de todas ellas crear una idea consistente (Albertí, 2010, p. 23).

La habilidad de combinar lo antiguo con lo nuevo sienta las bases para la creación (Vygotsky, 2015; 16), para utilizar lo antiguo es necesario entenderlo, tener experiencias, porque la imaginación depende de la experiencia y esa experiencia se va acumulando hasta adquirir conocimiento (Vygotsky, 2015, p. 39).

Heurística crisol de la creación matemática la regla que se utiliza de cómo resolver un problema, son los cuatro pasos del método de Polya, que permite tener una estructura a seguir

- a) Comprender el problema
- b) Elaborar un plan para resolverlo
- c) Llevar a cabo el plan
- d) Examinar la solución obtenida y revisar el proceso (Albertí, 2014, p. 27).

En estos pasos es se tiene probar y experimentar y porque no decirlo equivocarse, probar, porque si Vygotsky ensañara o aprender matemáticas lo haría a partir de definiciones y teoremas que luego se aplicarían a situaciones contextualizadas, la zona de desarrollo próximo de un estudiante no tiene que limitarse a su profesor, sino que debe incluir a sus compañeros de clase y otras personas afines (Albertí, 2010, p. 48).

Lev Vygotsky (1896- 1934) psicólogo bielorruso la idea fundamental de su obra es la de que el desarrollo de los humanos únicamente puede ser explicado en términos de interacción social, el desarrollo consiste en la interiorización de instrumentos culturales (Vygotsky, 2017; 2), considera que el desarrollo es inseparable del aspecto social donde interviene el aprendizaje, que no está implícito en los genes, maneja la zona de desarrollo próximo, según la cual un completo desarrollo cognitivo no puede lograrse sin interacción social (Albertí, 2010, p. 47)., para Vygotsky lo importante es el papel que juega el educador, y el factor social del aprendizaje (Albertí, 2010, p. 48).

Abstracción acto de sacar algo de algo, separar (extraer) una cosa de otra, característica o propiedad de un objeto y considerarla por sí sola, un determinado color o alguna forma puede considerarse en abstracto, independientes del objeto en el que residen (Ferrater, 2017, p. 19).

Abstracción proceso de abstraer de tomar un elemento de calidad de una noción, que aísla el pensamiento y toma lo más útil de un objeto, para tomar un abstracto. (Gattegno, 1964, p. 13).

Abstracto es la noción cualidad o relación extraída de representaciones dadas, estas consideraciones

reciben el nombre de concretos, sin abstraer es imposible aislar cualquier propiedad o relación.

Propuesta de enseñanza aprendizaje utilizando la abstracción

En la siguiente propuesta se utiliza el método de abstracción, es decir que promueve la abstracción, en la enseñanza aprendizaje de la matemática y de igual forma se busca que ese mismo razonamiento más lógico y abstracto busque concretos y aprendizaje en la vida cotidiana para resolver los problemas que se presentan en la misma.

En este método se busca obtener de cada ejercicio, problema o dificultad un abstracto, es decir, el producto de una abstracción que sea la enseñanza de cada experiencia en el salón de clase y en la vida cotidiana, dicho de otra forma, el aprendizaje del entorno social método propuesto por Vygotsky.

Al obtener los abstractos, se irán guardando como ladrillos de conocimientos para construir más adelante un edificio nuevo, relacionar lo nuevo con lo viejo, fomentando con esto un nuevo conocimiento con mayor creatividad, esa creatividad que nos permitirá resolver problemas, y adaptarnos a la vida.

Ejemplo 1.

En la educación inicial (primaria) donde se enseña los primeros pasos de la matemática, las operaciones observadas son las básicas en la aritmética, suma, resta, multiplicación, división, se ve como si fuesen cuatro operaciones, aisladas y sin relación entre sí, y para "aprender" la multiplicación se recurre a la memoria, es decir, repetir una y otra vez las tablas de multiplicar esa mecanización no promueve la abstracción ni el verdadero aprendizaje.

En lugar de recurrir a la memoria, es preferible, la abstracción, es decir encontrar el abstracto, lo fundamental, que sirva más adelante para resolver problemas más complejos, para ir de lo simple a lo complejo.

Al multiplicar por decirlo así 8×7

Quizá para el alumno es fácil recurrir a la memoria, pero si al alumno se le explica que la multiplicación es una suma abreviada y ahí se ve la relación entre suma y multiplicación. $8 \times 7 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7$

Y no solo se puede adquirir ese abstracto, sino aún más, puede notarse que la resta es la operación opuesta a la suma, de igual forma se nota que la división es la operación opuesta a la multiplicación y como ya sé observo que la multiplicación es una suma abreviada, entonces es notorio que todas las tres operaciones dependen de la suma.

Se nota la relación que existe entre:

Suma y multiplicación
Suma y resta
Suma y división

Con lo cual se nota y podemos tomar de la abstracción que solo existe una sola operación básica en realidad que es la suma y las otras tres dependen de ella, eso da más aprendizaje que el memorizar.

Aquí en la abstracción implícitamente se aplicaron los cuatro pasos de la creación matemática porque primero se comprendió el problema (entender la problemática planteada y sobre todos las definiciones y axiomas que lo forman, se elaboró un plan (se notó que es lo que cumple y de ahí se observó qué camino tomar), se llevó a cabo el plan, se examinó el resultado obtenido (el abstracto obtenido). Y en resolver este problema se fue creativo o se promovió la creatividad.

Ejemplo 2.

No siempre las preguntas deben ser tan explícitas, en ocasiones es útil, hacer preguntas abiertas, donde no tanto la respuesta sino la calidad de esta es lo importante, lo cual es útil una paradoja.

Paradoja del Asno de Buridán.

Una asno que tuviese ante sí y exactamente a la misma distancia dos haces de heno exactamente iguales, no podría manifestar preferencia por uno más que por otro y por lo tanto moriría de hambre, la paradoja ha sido formulada para mostrar la dificultad del libre albedrío, de no haber diferencia no puede haber elección (libre albedrío indiferente). (Ferrater, 2017, p. 76).

Las preguntas que se deben hacer son las siguientes

- ¿Es legítimo toma como base un hecho empíricamente imposible?
- ¿Es posible discutir que puedan existir ciertas preferencias no manifestadas en la situación? ejemplo preferencia a no morir de hambre.
- ¿La elección no necesitan ser siempre razonables? (Ferrater, 2017, p. 77).

En este ejercicio no es tanto las respuestas si no la calidad de ellas, en ella se busca que el estudiante desarrollo una idea para relacionar su respuesta con el problema establecido, que construya su conocimiento y de todas las respuestas que los estudiantes proporcionen se debe obtener un abstracto, es decir una extracción general de todas las respuestas que se proporcionen, aquí se obtendrá una abstracción grupal, el alumno aprenderá de su entorno y promoviendo la zona de desarrollo próximo.

Ejemplo 3.

Otro tipo de problema que se propone es que ellos formen una solución general partiendo de conocimientos particulares, es decir que ellos realicen la inducción, ir de lo particular a lo general y formen sus propias soluciones, con esto, se busca promover la creatividad y de la abstracción tengan un conocimiento útil y aplicable.

Problema se tiene una moneda simetría, equiparablemente, al lanzarse al aire cual será la posibilidad de que caiga cara o cruz (Kasner, 1972, p. 192).

Para encontrar la solución a este problema quizá sea sencillo, pero lo más importante es el abstracto que se obtiene después realizar un ejercicio de abstracción.

Se puede concluir que la posibilidad de caer cara es $\frac{1}{2} = 0.5$ igual de caer sol

El caso favorable es 1 entre los casos totales que son 2. Lo importante es la abstracción es encontrar la regla obtenido CF/ CT que son casos favorables entre casos totales, con esta abstracción se puede resolver otra pregunta, de un dado regular cual es la probabilidad de que salga un 2, si utilizamos respuesta obtenida sería $\frac{1}{6}$ es decir la respuesta sería la misma, casos favorables sobre casos totales, con esto de un caso particular se obtiene una solución general, donde se obtiene de la abstracción un conocimiento útil y aplicable a problemas diferentes.

Conclusiones

La enseñanza de las matemáticas invita a los sujetos a una reflexión sobre las estructuras, pero lo hace con un lenguaje técnico lógico, estas estructuras fundamentales del pensamiento (Piaget, 1981; 55) Como pudo notarse en todos estos ejercicios se busca dos cosas primordialmente, poder resolver problemas y que el aprender a aprender, que la creatividad sea parte de la construcción del aprendizaje, y de cada uno de los conocimientos adquiridos, abstraer un conocimiento que pueda ser aplicable en un futuro, en la vida académica así como en la vida cotidiana, para que la educación se más integral.

Todos sufren por su propio esfuerzo, pero nadie es consciente de ello, gracias a la instrucción el afortunado, obtiene la tranquilidad (Plazas, 2002; 121), como se nota en la cita, la dificultad la anexa el individuo, pero cualquier problema puede ser superado, todo radica en entender bien el problema, y proponer una solución de acuerdo a las "verdades" establecidas (axiomas, teoremas y definiciones), los acontecimiento suceden porque las condiciones son adecuadas (Lie Tse, 2012; 68). Esas condiciones adecuadas es tener bien firmes los conceptos y sobre todo la experiencia de resolver dificultades los cuales fomentan el aprendizaje.

Vivir matemáticamente, hacer matemáticas significa, vivir experiencias matemáticas y para tener experiencias matemáticas hacen falta deseos de comprender y explicar las cosas de cierto modo, según el enfoque matemático, que pasa por un cuestionamiento bastante objetivo sobre aspectos del mundo en base a la cuantificación (Albertí, 2014, p. 40), la relación heurística de Polya pues los problemas que se plantean pueden trascender el ámbito académico en el que se situó la heurística más tradicional (Albertí, 2014, p. 40).

Quizá, lo más difícil es que el alumno o el estudiante de la matemática en esta estrategia de enseñanza

aprendizaje es que se ocurran las ideas, pero la única forma que se ocurran las ideas es, el concepto tiende hacia la idea (Lefebvre, 2015, p. 151). Teniendo la idea beneficia al conocimiento porque, la posición de la idea significa la supresión de lo desconocido, al ser al conocimiento completo de un conjunto de objetos de la naturaleza (Lefebvre, 2015, p. 187).

En el aprendizaje de la matemática lo importante es el razonamiento lo cual permitirá abstraer y obtener el abstracto que es tener lo útil de cada experiencia y para, plantearse cuestiones matemáticas con los fenómenos que uno experimenta dentro o fuera del ámbito académico y cultural, tiene como objeto aprender de la realidad y el entorno (social, cultural, tecnológico) en el que se desarrollan nuestras vidas, no hay nada más creativo (Albertí, 2014; 40). De igual forma, teniendo una vida más lógica se fomentará la mejor educación, y con la educación ataca las causas de cualquier problema (Lie Tse, 2012, p. 298).

Referencias

- Alberti M. (2014) Creatividad en matemáticas, España, National Geographic.
- Alberti M. (2010) ¿Fáciles o difíciles?, España, National Geographic.
- Ferrater M. (2017) Diccionario de Filosofía, Madrid España, Editorial Alianza.
- Gattegno C. (1964) El material para la enseñanza de la matemática, España. Aguilar.
- Kasner E. (1972) Matemáticas e imaginación, México D.F., C.E.C.S.A.
- Kapp E. (1945) La Lógica en la Antigua Grecia, Puebla México, Cajica
- Mosterín J. (2010) Diccionario de la lógica y filosofía de la ciencia, España, 2010.
- Lefebvre H. (2015) Lógica Formal, lógica dialéctica, México D.F., Editorial siglo XXI
- Lie Tse (2012) Una Guía Taoísta sobre el arte de vivir, España, Edaf.
- Lombardo L. (2007) La matemática de Pitágoras a Newton, México D.F., Fontamara.
- Piaget Jean (1981) Psicología y pedagogía, México D.F., SEP.
- Plazas J. (2002) Ashtavakra Gita, España, EDAF.
- Vygotsky L. (2017) Pensamiento y lenguaje, España, Booket.
- Vygostky L. (2015) La imaginación y el arte en la infancia, México, Coyoacán.

La Revista Visión Educativa IUNAES, publica trabajos que deben ser inéditos y originales.

Los tipos de trabajos que se pueden publicar son los siguientes:

- Artículos de investigación científica en el ámbito educativo, concluidos o en proceso.
- Artículos de reflexión sobre temáticas originales y asociadas a la investigación.
- Artículos de reflexión sobre temáticas no derivadas de investigación.
- Propuestas de intervención.
- Guías sobre temática diversa.
- Ficha técnica de instrumentos de investigación.

Los trabajos no deberán exceder las 20 páginas, a excepción de la ficha técnica, tamaño carta, interlineado doble, con márgenes simétricos a 2 cm. Para detalles adicionales de formato y estilo consultar normas internacionales APA (American Psychological Association) en su tercera versión en español o sexta en inglés.

Los trabajos se deberán enviar a la dirección electrónica de la revista revistaiunaes@hotmail.com. La recepción de un artículo se acusará de recibido en un máximo de siete días, y se informará al autor sobre el estado de éste en un plazo máximo de tres meses.

Si así lo consideran los árbitros, la aceptación definitiva podrá depender de que se acaten las sugerencias o modificaciones del trabajo que se propongan al(los) autor(es).

Como trámite fundamental, cuando el artículo es aceptado para publicación, los autores de los artículos deberán ceder los derechos de publicación a la revista mediante una carta de cesión de derechos que se les enviará a su correo electrónico.

Si un trabajo es aceptado para su publicación, los derechos de reproducción vía electrónica son del editor, aunque se atenderá a cualquier petición razonable por parte del autor para obtener el permiso de reproducción de sus contribuciones por vías diferentes.

La revista se reserva el derecho de reproducir en otros medios impresos o electrónicos los artículos aceptados