

PRAXIS EDUCATIVA REDIE



PRAXIS EDUCATIVA ReDIE
Revista Electrónica de la
Red Durango de Investigadores Educativos, A. C.
Año 12, Núm. 23: Noviembre 2020/Abril 2021

CONTENIDO

GESTIÓN EDUCATIVA PARA LA CONSOLIDACIÓN DE BRIGADAS ESCOLARES DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL ESTADO SUCRE, VENEZUELA 9

Andrés Antonio Velásquez Gutiérrez

COMPETENCIAS DOCENTES Y SU RELACIÓN CON LA REPROBACIÓN DE LOS ALUMNOS EN MATEMÁTICAS..... 22

Víctor Hugo Calderón Leal

LA CONSTRUCCIÓN DE LA DIALÉCTICA IDENTITARIA COMO CATEGORÍA DE ANÁLISIS PARA LA INVESTIGACIÓN DE UN GRUPO DE ORIENTADORES EDUCATIVOS..... 36

Mtra. Lucila Soto Uruñuela

PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA ENSEÑANZA DE DOCENTES UNIVERSITARIOS DE CIENCIAS DE LA SALUD 52

Ma. Martha Marín Laredo

Josefina Valenzuela Gandarilla

Claudia G. Álvarez Huante

Stefany Nájera Cortés

Daniel Maldonado Cortés

PERCEPCIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA TRANSICIÓN DE EDUCACIÓN PRESENCIAL-DISTANCIA POR COVID-19 . 63

Leticia Pesqueira-Leal

José Castañeda-Delfín

Ana Rosa Rodríguez-Duran

Miriam Hazel Rodríguez-López

Susuky Mar Aldana

LAS EVALUACIONES DIAGNÓSTICAS DE UNA ESCUELA PRIMARIA RURAL EN EL MARCO DEL MODELO EDUCATIVO DE LA SEP 2017 80

José Edgar Correa Terán

CONVIVENCIA, NORMA Y SENTIDOS ENTRE DOCENTES: UNA RELACIÓN LABORAL INTERACCIONISTA DE LA UPREZ-SEI 93

Mtra. Fabiola Solano Balderrama

ANÁLISIS DEL MODELO EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE MEDIADO Y SU APLICACIÓN EN ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA 106

Hebert Erasmo Licona Rivera

Manuel de Jesús Mejía Carrillo

GEOMETRÍA PLANA CON EL USO DEL TANGRAM: VISIONES INACABADAS DE LAS FORMAS 115

Milagros Elena Rodríguez

LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL NECESARIA O INNECESARIA EN LA FORMACIÓN DEL DOCENTE UNIVERSITARIO: EXPERIENCIAS EN CESCIJUC 135

David Alfredo Domínguez Pérez

Francisca Susana Callejas Ángeles

EDUCACIÓN INDÍGENA Y BASQUET BOL EN LA REGIÓN PURHÉPECHA MICHOACANA 148

Manuel Alejandro Gembe Sánchez

DIRECTORIO

DIRECTOR

Dr. David Alejandro Sifuentes Godoy

CONSEJO EDITORIAL

PARTICIPANTES LOCALES

Dr. Arturo Barraza Macías

(Red Durango de Investigadores Educativos, A. C.)

Dra. Adla Jaik Dipp

(Red Durango de Investigadores Educativos, A. C.)

Dr. Luis Manuel Martínez Hernández

(Facultad de Ciencias Exactas de la UJED)

Mtra. Ana Ma. Rodarte Barbosa

(Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado)

Mtra. Leticia Macías Chávez

(Facultad de Ciencias Químicas de la UJED)

Dra. María Inés Domínguez Domínguez

(Universidad Tecnológica de Durango)

Dra. Nancy Diana Quiñonez Ponce

(Red Durango de Investigadores Educativos, A. C.)

Dra. Frine Virginia Montes Ramos

(Instituto Universitario Anglo Español)

Dr. Netzahualcóyotl Bocanegra Vergara

(Centro de Investigación e Innovación para el Desarrollo Educativo)

Mtro. Enrique Barajas Montes

(Investigador Independiente)

PARTICIPANTES NACIONALES

Dr. Manuel de Jesús Mejía Carrillo

(Red de Investigadores Educativos Chihuahua (REDIECH))

Dr. Erick Radaí Rojas Maldonado

(Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo)

Dra. Cecilia Ortega Díaz

(Escuela Normal de Amecameca)

Dra. Leonor Eloina Pastrana Flores

(Instituto Superior de Ciencias de la Educación del estado de México, División Ecatepec)

Dr. Carlos Enrique George Reyes

(Colegio de Posgrado Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo)

Dr. Pavel Ruiz Izundegui

(Centro de Estudios, Clínica e Investigación Psicológica; Yucatán-Campeche)

Dr. Víctor Gutiérrez Olivarez

(Investigador independiente)

PARTICIPANTES INTERNACIONALES

Dra. Milagros Elena Rodríguez, Ph.D.

(Universidad de Oriente, Núcleo de Sucre, Departamento de Matemáticas,
República Bolivariana de Venezuela)

Dr. Aldo Ocampo González, Ph.D.

(Centro de Estudios Latinoamericanos de Educación Inclusiva, Chile)

CORRECCIÓN DE ESTILO

Lenguaje Inglés

Mtra. Nishmet Villanueva Jaik

DISEÑO GRÁFICO

Mtro. Roberto Villanueva Gutiérrez

EDITORIAL

La Red Durango de Investigadores Educativos comprometida con la divulgación y difusión de la investigación educativa presenta el volumen 23 de su Revista Praxis Educativa.

En un contexto un tanto complicado y diferente, este volumen 23 se desarrolla bajo la presencia de una pandemia que viene a modificar la vida como la conocíamos. Las contribuciones que cada uno de los autores tienen a bien plasmar muestran un valor especial ya que independientemente de los hallazgos que nos exponen, estas se desarrollaron bajo condiciones complejas, estresantes e incomparable actividad desde otros espacios.

En este número podremos encontrar once artículos, con temas de investigación que van desde evaluaciones en el nivel básico, gestión educativa, análisis del aprendizaje en materias específicas como matemáticas y ciencias de la salud, educación indígena y deporte, relaciones laborales y educación a distancia.

Contamos con la participación de diversos autores tanto nacionales como internacionales, provenientes de Instituciones Públicas y privadas en su mayoría Instituciones de Educación Superior.

En los trabajos presentados en este número podremos encontrar el destacado interés de los autores por el aprendizaje de los alumnos y la forma en que los docentes transmiten el conocimiento en cualquiera de los niveles educativos de los que se habla en cada artículo.

En lo particular, encontraremos dos artículos que detallan de buena manera la realidad que se vive actualmente en todo el mundo, primero la necesidad de alfabetizar digitalmente a los docentes para poder continuar con el ciclo escolar y por otro lado la percepción del aprendizaje con los alumnos de Educación Superior.

Esperamos que este número cumpla con las expectativas de todos nuestros lectores, que puedan encontrar en ella información de utilidad para seguir

investigando en éstos temas y que pueda darse en ustedes el interés para seguir publicando en medios como ésta revista.



GESTIÓN EDUCATIVA PARA LA CONSOLIDACIÓN DE BRIGADAS ESCOLARES DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL ESTADO SUCRE, VENEZUELA

Andrés Antonio Velásquez Gutiérrez

Universidad de Oriente República Bolivariana de Venezuela
anve6894@gmail.com

Resumen

Se trata del diseño de una investigación cualitativa de tipo documental, analizando el contenido de los textos, acudiendo a fuentes originales. Con ello, se cumplió el objetivo de diseñar estrategias para abordar las dificultades y posibilidades detectadas en las brigadas escolares de gestión de riesgos en los centros educativos de nivel secundario del Estado Sucre, Venezuela. Desde luego, para ello se hace un recorrido de la gestión actual develando sus necesidades y logros, donde se aborde la problemática de la operabilidad de las brigadas escolares de gestión de riesgos y las de primeros auxilios en cada centro educativo del Estado Sucre, República Bolivariana de Venezuela. Se plantea la indagación de un mecanismo para que a través de un equipo conjunto formado por profesionales en el área de Administración de Emergencias y Desastres y los integrantes de la comunidad escolar se erijan iniciativas que tiendan a consolidar la gestión del riesgo al interior y en el entorno de los centros educativos, específicamente los de nivel secundario.

Palabras clave: investigación, gestión de riesgos, eventos adversos, brigadas escolares, centros educativos.

Abstract

It is about the design of a qualitative documentary research, analyzing the content of the texts, going to original sources. With this, the objective of designing strategies to address the difficulties and possibilities detected in school risk management brigades in secondary schools in the State of Sucre, Venezuela was fulfilled. Of course, for this, a tour of current management is made, revealing their needs and achievements, where the problem of the operability of school risk management brigades and first aid in each educational center of the State of Sucre, Bolivarian Republic is addressed. from Venezuela. The investigation of a mechanism is proposed so that through a joint team made up of professionals in the area of Emergency and Disaster Management and the members of the school community, initiatives that tend to consolidate risk management within and within the environment of educational centers, specifically those of secondary level.

Keywords: research, risk management, adverse events, school brigades, educational centers.

“Si no se conoce la causa de los fenómenos, las cosas se manifiestan secretas, oscuras y discutibles, pero todo se clarifica cuando las causas se hacen evidentes”.

Luis Pasteur

Introducción, la gestión educativa del riesgo y su problemática

El crecimiento exponencial que experimentan los eventos adversos a nivel mundial plantea retos que hace urgente hilvanar acciones que converjan a la búsqueda de estrategias para mitigar o prevenir las situaciones de riesgo a la que están expuestos los grupos humanos más frágiles. En tal sentido, el artículo 3 de la Declaración Universal de Derechos Humanos, ONU (1948, p.11) establece: “todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona”.

Resguardar las vidas y la seguridad de niños y adolescentes incidiendo sobre los riesgos de ser afectados en caso de ocurrencias de eventos naturales o antrópicos es una tarea que debe formar parte de ese accionar. La familia constituye sin duda el núcleo primordial de la formación básica del niño y el adolescente en cualquier ámbito educativo, el segundo pilar sobre el que descansa este proceso es la escuela. Por ello, la adición de la gestión del riesgo en el currículo educativo ha sido asumida en muchas regiones como el mecanismo más idóneo donde cimentar una cultura de prevención, por su actuar sobre el individuo y su retroactuar sobre su grupo familiar. En ese orden de ideas, Díaz-Vicario (2013, p. 22) asevera que en “los centros educativos los conceptos de seguridad y salud han adoptado un nuevo cariz, donde su presencia en el currículum, en (...) se consideran algo fundamental para desarrollar ciudadanos concienciados por la seguridad y la salud individual y colectiva”.

El fuerte terremoto de julio de 1997, el deslave de Vargas en 1999 y las recurrentes inundaciones que padecen diversas regiones de Venezuela en épocas de lluvias torrenciales constituyen muestras de la necesidad de robustecer el sistema educativo venezolano con elementos y propuestas educativas que como señalan Chirino y Clemente (2014, p. 147) afirmen que “las profundas transformaciones educativas deben surgir dentro de los grupos sociales y quienes viven su propia realidad y (...) de esta manera alcanzaría una real transformación social sobre las diversas actividades para acceder a la prevención”.

Visualizar el escenario educativo impactado por un evento adverso nos traslada a la realidad de que los organismos de atención de emergencias y desastres serán siempre insuficientes para atender de manera inmediata todas las afectaciones que pudieran ocurrir en

una localidad, de allí la importancia de desarrollar autonomía en el análisis preliminar de las situaciones y en la atención primaria de ciertos eventos mientras los equipos de atención especializada logran atender las solicitudes de auxilio. La experiencia muestra que un conocimiento básico y la práctica constante de los protocolos de acción conducen a la actuación correcta y a la toma de decisiones oportunas al enfrentar diversos tipos de contingencias.

Una evidencia dolorosa de esta aseveración lo constituye el hecho de que el análisis de las muertes de estudiantes en el colapso del Liceo “Raimundo Martínez Centeno” durante el sismo de 1997 muestra que la mayoría de los decesos pudieran haberse evitado si se hubiesen adoptado normas sencillas de autoprotección que hoy son enseñadas y practicadas de manera obligatoria en todas las instituciones educativas del Estado Sucre. Otro ejemplo es las fallas en la evacuación de la estructura de la Escuela “Valentín Valiente” de Cariaco, Venezuela, que ocasionó el sacrificio de la maestra Madeleine Guzmán quien de manera heroica regresó a su salón de clases a rescatar un pequeño grupo de estudiantes, logrando salvarlos pero perdiendo ella su vida en su accionar.

Una de las estrategias para el logro de la incorporación de la gestión del riesgo en el currículo educativo lo constituye la creación, adiestramiento y supervisión de brigadas escolares para la prevención y atención de las afectaciones producidas por eventos adversos de cualquier índole. El estudio de la evolución en la estructuración y el accionar de estas brigadas permiten enumerar y conocer las dificultades que enfrentan, así como sus necesidades de formación y un conjunto de posibilidades no previstas en el momento de creación de estos entes de participación.

El objetivo de esta investigación, fue diseñar estrategias para abordar las dificultades y posibilidades detectadas en las brigadas escolares de gestión de riesgos en los centros educativos de nivel secundario del Estado Sucre, Venezuela. Desde luego, para ello se hace un recorrido de la gestión actual develando sus necesidades y logros.

La investigación se desarrolla en 4 secciones. La primera versa sobre la exposición y justificación de los motivos que conducen a la realización de esta investigación, su diseño y la metodología de trabajo implementada. En la segunda, se establece el marco de referencia conceptual. En la tercera sección se exploran particularidades en la implementación de las brigadas escolares de gestión de riesgos en los centros educativos y se analizan un conjunto de propuestas que centran su interés en la creación de ambientes escolares seguros. En la cuarta

sección se plantean algunas estrategias para abordar las dificultades y posibilidades en la implementación de las brigadas escolares de gestión de riesgos en los centros educativos de nivel secundario del Estado Sucre, Venezuela.

El problema de investigación, y la metodología

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela establece en su artículo 55:

Toda persona tiene derecho a la protección por parte del Estado a través de los órganos de seguridad ciudadana regulados por ley, frente a situaciones que constituyan amenaza, vulnerabilidad o riesgo para la integridad física de las personas, sus propiedades, el disfrute de sus derechos y el cumplimiento de sus deberes (1999, p.11).

En consecuencia, el derecho a la protección ante situaciones de riesgo forma parte de los derechos fundamentales de todo ciudadano venezolano. El riesgo debe ser afrontado como un elemento siempre presente en la vida del ser humano, una probabilidad cuyas causas pueden identificarse y actuar sobre ellas, disminuyendo o eliminando sus efectos. Yamin, Ghesquiere, Cardona y Ordaz (2013, p. 3) expresan “el riesgo está implícito en todas las dimensiones de nuestra vida y es parte inseparable de nuestras acciones. Puede entenderse como la posibilidad de sufrir pérdidas significativas”.

En el marco de la corresponsabilidad entre el Estado y la sociedad civil delineada en el Artículo 326 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, se otorga una importancia constitucional a la participación comunitaria para “la satisfacción progresiva de las necesidades individuales y colectivas de los venezolanos y venezolanas, sobre las bases de un desarrollo sustentable y productivo de plena cobertura para la comunidad nacional” Tal posibilidad de participación, enmarca la creación de brigadas escolares de gestión de riesgos en los centros educativos de todos los niveles y modalidades. Tratase de una disposición que favorece la cooperación entre los integrantes de las instituciones educativas, su entorno comunitario y las instituciones que deben vigilar su seguridad en el análisis y monitoreo de las amenazas a que está expuesta su escuela y su entorno, el estudio de sus vulnerabilidades, la búsqueda de soluciones que mitiguen o prevengan las secuelas resultantes y la promoción de la formación ciudadana para la atención primaria de las emergencias producidas por la ocurrencia de un evento adverso.

La educación es el instrumento más eficaz para conducir y enaltecer la interacción entre estas entidades. Haciendo uso de sus posibilidades se transfiere a los individuos los saberes y los instrumentos adecuados para examinar, entender e intervenir sobre la dinámica de los eventos que pudieran infligir daños al entorno educativo. La Gestión del Riesgo debe implementarse teniendo como meta su arraigo como eje transversal del currículo educativo, suministrando al nuevo ciudadano las competencias necesarias para entender sus riesgos, adquirir destrezas que propendan a la prevención y a la mitigación, y para coexistir con sus amenazas y vulnerabilidades.

Por ello, la consolidación de las brigadas escolares mediante un estudio detallado y descriptivo de su devenir en busca de las causas que originaron las dificultades halladas en el camino hayan sido o no superadas y un diálogo sincero con sus integrantes y formadores se constituyen en una oportunidad para generar estrategias que enriquezcan el currículo escolar en materia de cultura preventiva y profundicen en las acciones que lleven a la respuesta autónoma e inmediata del centro educativo para atender situaciones problemáticas mientras llega la ayuda técnica especializada. Puede erigirse además, como palanca de apoyo para el desarrollo de posibilidades no previstas al momento de creación de las brigadas y para estimular la participación comunitaria en las actividades escolares.

Se trata del diseño de una investigación cualitativa de tipo documental, analizando el contenido de los textos, acudiendo a fuentes originales. Con ello se cumplió el objetivo de diseñar estrategias para abordar las dificultades y posibilidades detectadas en las brigadas escolares de gestión de riesgos en los centros educativos de nivel secundario del Estado Sucre, Venezuela. El nivel de la investigación es descriptivo, pues su finalidad es describir acciones que propendan a la solución del problema detectado. También es de tipo documental, pues se basa sobre indagaciones y estudios previos realizados por otros investigadores.

Teorías que sustentan la indagación

El riesgo es una noción que está cimentada sobre dos componentes: amenaza y vulnerabilidad, sus acciones e interacciones. Chardon y González (2002, p. 3) definen la amenaza como “un fenómeno de origen natural, socio-natural, tecnológico o antrópico en general, definido por su naturaleza, ubicación, recurrencia, probabilidad de ocurrencia, magnitud e intensidad”. Chardon y González (2002, p. 7) definen además la vulnerabilidad como “la

probabilidad de que, debido a la intensidad del evento y a la fragilidad de los elementos expuestos, ocurran daños en la economía, la vida humana y el ambiente”.

Mitigar o prevenir el riesgo implica entonces incidir sobre sus componentes, generar un proceso para modificar o eliminar factores constitutivos de la amenaza y de la vulnerabilidad que conllevarían a una menor exposición hacia efectos no deseados sobre el medio ambiente y el modo de vida de los habitantes de una región. En palabras de Luengas (2008, p. 23) “un proceso que facilite a los actores sociales analizar una situación determinada, tomar de manera consciente decisiones y desarrollar propuestas de intervención concertadas”. Este proceso es lo que se conoce como gestión del riesgo.

La incorporación de la gestión del riesgo en el ámbito educativo es la manera más eficaz de impulsar la difusión de una cultura preventiva, de inducir el cambio de un modelo reactivo y reparador por uno activo y preventivo. La gestión del riesgo debe permear la totalidad de la estructura educativa, debe ser como afirman Escudero y López (1991, p. 53) “incorporado a las estructuras, funciones y procesos del trabajo pedagógico de un centro escolar hasta el punto que ha llegado a formar parte de sus señas habituales y cotidianas de identidad, de su orientación organizativa y pedagógica, de su cultura y de sus modos de funcionamiento”.

En México, la Secretaria de Comunicaciones y Transporte define una brigada como:

Un grupo de servidores públicos que en forma voluntaria y de acuerdo a sus aptitudes, se les capacita y adiestra mediante cursos teóricos-prácticos para instrumentar y, en su caso, aplicar acciones específicas para hacer frente y resolver con los medios adecuados, las posibles contingencias que se puedan presentar (2009, p.7)

Contextualizando esta definición al ámbito escolar tendremos que las brigadas escolares de gestión de riesgos son entidades que promueven el sentir de pertenencia y solidaridad hacia la escuela y sus integrantes basándose para ello en motivar una temprana vocación hacia la tarea de prestar auxilio en situaciones difíciles.

Las brigadas escolares son entonces una expresión de la vida escolar que posibilita a cada uno de sus miembros para convertirse en agente receptor y difusor de una cultura de prevención (Ministerio de Educación del Perú, 2015). Las brigadas escolares están pensadas como equipos especializados en tareas de identificación de riesgos y respuesta ante situaciones específicas de atención de emergencias mientras llega el equipo técnico adecuado para dar

solución al problema. (COVENIN 3791, 2002), (Secretaría de Educación Pública de México, 2016).

Debido a la complejidad de las tareas encomendadas, la creación de las brigadas de emergencia para la gestión del riesgo induce el establecimiento de una red de relaciones para cumplir con el logro de sus objetivos y actividades planificadas. La más importante y compleja de tales actividades es su proceso de formación. Tal formación debe estar orientada como lo expresan Yamin, Ghesquiere, Cardona y Ordaz (2013, p. 4) “a los daños físicos, las pérdidas económicas directas e indirectas, el impacto social o en la salud, la interrupción de los servicios, el impacto sobre el ingreso o la pérdida de oportunidades que pueda tener una comunidad”, todos ellos entendidos como efectos

La falta de percepción acerca de la importancia de la gestión del riesgo, es observada por algunos autores como el elemento que mayoritariamente obstaculiza la integración de la gestión del riesgo en la cultura escolar, así lo señala Ron (2015, p. 22) la “experiencia ha demostrado que solamente en el momento de presentarse un inconveniente es que se presta la atención necesaria (...) no se está llevando a cabo con firmeza la intervención de la gestión de riesgos en todos los contextos”, también Díaz-Vicario (2015, p. 447) indica la “realidad es que la seguridad no es ni un valor, ni un principio, ni un objetivo explicitado en los PEC (Planes Educativos de Centro) analizados, aunque indirectamente hacen referencia a la dimensión física, social y emocional de la seguridad”

Sin duda otro de los ejemplos más palpable de este inconveniente, lo constituye el hecho de no haberse planteado con anterioridad en el entorno escolar la posibilidad de una pandemia como la que actualmente se padece. A través de una estrecha relación entre la gestión de riesgo y la salud se hubiesen planteado con fines educativos el tipo de contexto en que actualmente convivimos junto con el abanico de posibles escenarios que nos depararía las distintas probabilidades del devenir de la enfermedad, generando propuestas y análisis de actuaciones que hubieren examinado anticipadamente muchas de las carencias y dificultades que actualmente observamos. Como lo expresan Astudillo y González:

Cada individuo, grupo social, comunidad en general debe tener una formación integral sobre las condiciones del ambiente donde vive y se desarrolla (...); es de vital importancia tener una formación referente a cómo proceder en casos de emergencia en las que de forma imprevista la naturaleza reacciona interviniendo en las actividades del ser humano (2013, p. 47).

Los centros educativos venezolanos y sus necesidades de la gestión de riesgo.

Particularidades a explorar

El artículo 26 de la Ley de Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos establece:

En toda edificación en la que funcionen dependencias o servicios públicos se deberán desarrollar esfuerzos para caracterizar y mitigar sus respectivos niveles de amenaza y vulnerabilidad. Será responsabilidad de las instituciones a cargo de cada uno de estos espacios, coordinar e instrumentar las acciones requeridas (2009, p.11)

Cumpliendo con esta disposición y a la vez apuntalando la gestión del riesgo como elemento transversal del currículo educativo venezolano, el Ministerio del Poder Popular para la Educación, en el año 2018, las brigadas escolares de Gestión de Riesgos y las de Primeros Auxilios, cuya finalidad es el establecimiento de equipos de trabajo que promuevan la democracia participativa a través de la conformación de equipos que actúen en el antes, durante y después de la ocurrencia de un evento adverso que pueda producir alguna afectación en los centros educativos.

Esta iniciativa viene a reforzar el esfuerzo realizado con anterioridad en el área de gestión de riesgos por parte de los entes que atienden emergencias y desastres a través de iniciativas nacionales como el programa de Capacitación ante Eventos Adversos (CAPCOME) implementado por la Dirección Nacional de Protección Civil, el programa Fortaleciéndonos ante los desastres ejecutado por la Cruz Roja Venezolana bajo el auspicio del Comité de Asuntos Humanitarios de la Comunidad Económica Europea, los diversos programas de formación de la Oficina para la Administración de Desastres (OFDA) llevados a cabo en forma conjunta entre el cuerpo de Bomberos del Distrito Federal y diversas instancias nacionales, además de algunas iniciativas locales como las desarrolladas en el estado Sucre por el Instituto de Sismología de la Universidad de Oriente.

A nivel regional, destaca el decreto 0879 de la Gobernación del Estado Sucre, que actualiza y contextualiza la obligatoriedad de la enseñanza de la Prevención del Riesgo Sísmico y de otros Eventos Adversos en los diferentes subsistemas o modalidades del sistema educativo en todo el territorio del Estado Sucre.

Un elemento de referencia, lo constituye sin duda el trabajo mancomunado que impulsa la hoy extinta Fundación para la Prevención del Riesgo Sísmico del Estado Sucre (FUNPRIS), junto al Centro de Sismología de la Universidad de Oriente, la División de Educación de Protección Civil y los Departamentos de Educación de los Cuerpos de Bomberos presentes en diversos municipios del Estado; estas instancias se plantearon capacitar el máximo número de instituciones educativas posibles en materia de Gestión de Riesgos desde mediados del año 1995 bajo los esquemas proyectados por el programa nacional CAPCOME y la Norma Venezolana COVENIN 3791 los cuales se basan en “el trabajo en equipo y la permanente comunicación de los miembros de la comunidad educativa con las organizaciones especializadas en emergencias y otros recursos de la comunidad” (COVENIN 3791, 2002, p. 3).

Esta decisión recibió un fuerte impulso político y económico luego de la ocurrencia del sismo de Julio de 1997 y de la tragedia de Vargas en 1999, alcanzando cotas de atención del 100% de instituciones atendidas y capacitadas de manera periódica en localidades como el municipio Ribero cuya capital es Cariaco y en el municipio Mejías, capital San Antonio del Golfo y niveles más modestos, pero superiores al 50% en el resto de los municipios que conforman el Estado Sucre, Venezuela. Siendo de particular relevancia la cobertura alcanzada en las ciudades de Cumaná y Carúpano que albergan más del 70% de la población del Estado y cuyo nivel de atención educativa por parte de estas entidades en materia de gestión de riesgos supera largamente el 80% a pesar de las graves deficiencias que trae consigo la grave crisis por la que hoy atraviesa Venezuela.

Este nivel de atención ha permitido detectar fallas en la estructuración de las brigadas escolares de gestión de riesgos, las cuales se podrían clasificar en 3 grupos: Las instituciones que tienen nombres en una lista que presentan para cumplir con el formalismo de la existencia de brigadas escolares, pero su realidad es que nunca han poseído tales brigadas; las instituciones que en el marco de los programas de capacitación estructuraron brigadas y recibieron una formación adecuada, pero que han dejado de funcionar y no lo han notificado; y las instituciones que tienen brigadas activas pero que carecen de personal idóneo para mantener el grupo en adiestramiento y funcionamiento constante.

Estrategias para abordar las dificultades de la gestión de riesgos en los centros educativos de nivel secundario del Estado Sucre

Teniendo como norte el cumplimiento del objetivo formulado, se plantea llevar a cabo las siguientes estrategias:

La estrategia 1, se trata de la gestión con las entidades existentes, realizar reuniones de trabajo con los equipos estadales y municipales de los organismos de atención de emergencias y desastres para revisar las actividades de capacitación y supervisión seguidas durante la atención de las brigadas escolares de gestión de riesgos.

Para ello se debe, contactar a los responsables de las instituciones educativas para *realizar un diagnóstico preliminar sobre el estado operativo de sus brigadas escolares, que sería la estrategia 2.* Se trata de crear un estado del arte de la situación actual en el Estado Sucre, Venezuela.

Estrategia 3: conformación de cronograma de trabajo para la educabilidad. Plantear la implementación de nuevas líneas de acción como la elaboración y ejecución de un cronograma de trabajo en conjunto entre las brigadas escolares y el comité de seguridad integral del centro educativo para establecer objetivos factibles en materia de prevención y mitigación de riesgos; la búsqueda y/o construcción de proyectos de aprendizaje que desarrollen los temas relacionados a la gestión de riesgos presentes en el currículo educativo y relacionarlos con el material existente en los libros de texto de la colección bicentenario; la creación de equipos de estudio y difusión de la gestión de riesgo dentro del área de trabajo de los grupos de acción, producción y recreación que deben ser atendidos por el personal de la brigada; la práctica y difusión por parte de las brigadas escolares de las actividades lúdicas disponibles para las computadoras Canaima en el área de gestión de riesgos en los programas de soporte informático de Colombeia TV (Televisora del Ministerio de Educación de la República Bolivariana de Venezuela); la publicación en gran formato, en un lugar visible dentro del recinto escolar y de forma permanente del plan de evacuación institucional con sus respectivas señalizaciones.

Estrategia 4, incorporar a las actividades de gestión de riesgos las áreas de evaluación de daños, análisis de necesidades y apoyo psicosocial post-desastre que aún permanecen huérfanas de atención al interior de los centros educativos. Se trata de una estrategia preventiva, que es el centro y corazón de la prevención.

Estrategia 5, tratamiento estadístico. Recolectar los datos recogidos durante el desarrollo de la investigación para su tratamiento estadístico. Para ello se usarán paquetes estadísticos, es deseable dictar cursos para su debida ejecución.

Estrategia 6, la divulgación. Realización de congresos, seminarios y jornadas de formación con expertos locales, nacionales e internacionales para sistematizar el proceso de consolidación de las brigadas escolares. A fin de sustentar en el tiempo la transmisión de la información y la debida preparación de la comunidad educativa con la mira en que el estado Sucre pueda ser, un estado piloto en materia de gestión de riesgo. Tiene sentido, en tanto el Estado Sucre en cuestión de por ejemplo desastres sísmico tiene historia.

Aun cuando se ha avanzado en el trabajo de prevención y mitigación de riesgos dentro de los recintos escolares, el camino por recorrer es todavía bastante arduo. En la agenda de actividades pendientes está la tarea de mantener la cobertura de los equipos de trabajo en tiempos de crisis.

La primera línea de acción para mantener y quizás extender la cobertura pasa por comprender que los equipos de educación de las instituciones de atención de emergencias y desastres serán siempre insuficientes para atender la creciente demanda de actividades de capacitación que surjan en la dinámica de llevar a cada institución educativa los fundamentos de la gestión integral del riesgo. Para ello se precisa un cuerpo auxiliar de formadores sobre los cuales volcar una parte de esa tarea. Lo óptimo es que ese grupo de formadores provenga de las propias instituciones educativas para entre otros factores mantener los niveles de motivación y facilitar el abordaje de las actividades planeadas. Un segundo frente de trabajo estaría vinculado a la necesidad de transferir funciones de planificación, instrucción y supervisión a este cuerpo auxiliar de manera que puedan enfocarse mejor las directrices de las actividades a ejecutar. Tratase de poner en práctica una batería de ideas que concurran en la preparación idónea de un grupo de integrantes de los recintos escolares para impulsar a un nuevo nivel el énfasis en las labores de prevención, la masificación de la enseñanza en labores de respuesta ante la ocurrencia de un evento adverso y la gestación de células de trabajo post-evento.

Conclusiones

La inclusión de actividades que apuntalen la gestión del riesgo en el currículo educativo impulsa decisivamente las labores de prevención y mitigación de las afectaciones que pudieran

originar la ocurrencia de eventos adversos al interior de las instituciones educativas y en su entorno comunitario.

La mejor estrategia para la corrección de las fallas en materia de gestión de riesgos es determinar una metodología que permita expresarse a los individuos y comunidades que enfrentan estas afectaciones y conocen sus particularidades, dotarlos de los conocimientos adecuados, enseñar las destrezas necesarias para el trabajo que se plantea y motivar las actitudes que conduzcan a un abordaje consciente y colaborativo de la problemática para generar soluciones adaptadas y factibles dentro de cada institución educativa.

A pesar de las situaciones de crisis por la que atraviesa nuestra sociedad debemos priorizar el derecho a la vida y a la seguridad de nuestros semejantes, en particular de los grupos humanos más frágiles, así haremos realidad el anhelo del maestro de maestros Jesús de Nazaret cuando le preguntaban sobre la ley y afirmo que en el segundo mandamiento era similar al primero, donde pedía amara ad Dios sobre todas cosas y siguió diciendo: “Y el segundo es semejante: Amarás a tu prójimo como a ti mismo” (Mateo 22: 39).

Referencias bibliográficas

Astudillo, H. y González, M. (2013). Formación de Docentes para la Prevención de Desastres Naturales en Comunidades que presentan inestabilidad geológica. Estudio Crítico-Pedagógico referido a los Estados Anzoátegui y Sucre. Tesis de grado. Facultad de Educación. Universidad Central de Venezuela. Venezuela.

Chardon, A. y González, J. (2002). *Indicadores para la Gestión de Riesgos. Banco Interamericano de Desarrollo*. Manizales. Colombia.

Chirino, Y. y Clemente R. (2014). Sistemas de Alerta Temprana Escolar en caso de inundaciones en la parroquia Panaquire, Estado Miranda. Una propuesta educativa ambiental en gestión de riesgo. *Revista de Investigación*, 82 (38), p. 143 – 165.

Comisión Venezolana de Normas Industriales (COVENIN) (2002). *Norma 3791. Formulación y preparación de un plan de actuación para emergencias en instalaciones educativas*. Caracas: FONDONORMA.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 5453. Extraordinario.

Decreto de la Obligatoriedad de la enseñanza de riesgo en las escuelas del Estado Sucre. Decreto 0879 de la Gobernación del Estado Sucre, (2010. Mayo 27) Gaceta Oficial 1550 (2010, Junio 03).

Díaz-Vicario, A. (2015). *La gestión de la seguridad integral en los centros educativos: Facilitadores y obstaculizadores*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona. España.
Escudero, J. y López, J. (1991). *Los desafíos de las reformas escolares*. España: Arquetino Ediciones.

Ley de Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos. (2008, julio 13). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*. 39.095. (Extraordinario). Enero 15, 2009.

Ley de Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos. (Gaceta Oficial N° 39.095 del 9 de enero de 2009)

Luengas, M. (2008). *Incorporación de la gestión del riesgo en instituciones educativas del municipio de los patios*. Cúcuta. Colombia.

Ministerio de Educación del Perú. (2015). *Guía metodológica para la elaboración participativa del Plan de Gestión de Riesgo de Desastres en instituciones educativas*. Lima: MINEDU.

Organización de las Naciones Unidas (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Ginebra. Suiza.

Ron, H. (2015). Programa para la concientización en gestión del riesgo, dirigido a los estudiantes de arquitectura de la universidad "José Antonio Páez". Tesis de Maestría. Facultad de Ciencias en la Educación. Universidad de Carabobo. Venezuela.

Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2009). *Guía para la formación de brigadas en Protección Civil*. México: Dirección General de Recursos Materiales.

Secretaría de Educación Pública (2016). *Guía para Elaborar o Actualizar el Programa Escolar de Protección Civil*. México: Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa.

Yamin L., Ghesquiere F., Cardona O. y Ordaz M. (2013). *Modelación probabilista para la gestión del riesgo de desastre. El caso de Bogotá, Colombia*. Banco Mundial. Washington D.C

COMPETENCIAS DOCENTES Y SU RELACIÓN CON LA REPROBACIÓN DE LOS ALUMNOS EN MATEMÁTICAS

Víctor Hugo Calderón Leal

TecNM-ITES REDIE

vicitf_1@hotmail.com

Resumen

La investigación tuvo como objetivo conocer la percepción de los estudiantes del Instituto Tecnológico de El Salto hacia las competencias docentes de los profesores de matemáticas, fue un estudio dirigido a 80 alumnos en su mayoría entre los 18 y 21 años de edad, de los cuales 35 son hombres y 45 mujeres. La técnica para recuperar información fue la encuesta, a través del instrumento aplicado denominado "Cuestionario para conocer las competencias docentes en el ITES", tiene una dimensión que es la percepción de los alumnos acerca de las capacidades de los profesores, consta de 18 ítems con una confiabilidad de 0.870 del alfa de Cronbach el cual fue validado en México por Aguiar et al. (2018). En cuanto a los resultados obtenidos algunos de los más sobresalientes fueron que los alumnos del ITES perciben altas competencias entre sus docentes y que, a mayores competencias profesionales de los docentes, mejor desempeño de los alumnos. Con respecto a los objetivos se diría que se cumplieron al cien por ciento, ya que se pudo puntualizar desde la perspectiva de los alumnos el grado de dominio de las competencias docentes en los profesores de las asignaturas de matemáticas del ITES, también se describió el índice de reprobación en las asignaturas de matemáticas del ITES y se determinó la influencia de las competencias docentes en el índice de reprobación en las asignaturas de matemáticas de los alumnos del ITES.

Palabras clave

Competencias docentes, habilidades matemáticas en los docentes.

Abstract

This work consisted of an investigation to know the perception of the students of the Instituto Tecnológico de El Salto towards the teaching competences of the mathematics teachers, it was a study directed to 80 students, mostly between 18 and 21 years of age, of the which 35 are male and 45 female. The survey technique consists of data collection, the applied instrument is called "Questionnaire to know the teaching competences in the ITES", it has a dimension, which is the perception of the students about the teachers' abilities, it has 18 items with a reliability of 0.870 of Cronbach's alpha which was validated by Aguiar et al. (2018). Regarding the results obtained, some of the most outstanding were that ITES students perceive high competencies among their teachers and the greater the professional skills of teachers, the better performance of students. Regarding the objectives, it would be said that they were 100% fulfilled, since it was possible to Specify, from the perspective of the students, the degree of mastery of the teaching competences in the teachers of the ITES mathematics subjects, it was also described the failure rate in the ITES mathematics subjects and the influence of teaching competencies on the failure rate in the mathematics subjects of the ITES students was determined.

Keywords

Teaching skills, mathematical skills in teachers.

Introducción

Las competencias docentes del nivel superior incluyen mucho de lo que tiene que ver con la práctica docente, incluyendo el objetivo de la educación, su preocupación por el logro del objetivo, su preparación y profesionalización. Por ello, para conocerlas es necesario considerar tres puntos: el contenido, la clasificación y la formación, es decir, saber qué enseñar, cómo enseñar, a quiénes se enseña y para qué, desde la perspectiva de las necesidades del contexto, Barnett (2001; como se citó en Torres, 2014).

En la educación, un problema que se presenta con regularidad es la reprobación, lo que lo convierte en un rubro muy importante a abordar en cualquier nivel escolar, si revisamos los estudios realizados al respecto desde las épocas antiguas hasta el día de hoy, veremos que el índice de reprobación en las materias duras, como matemáticas, física y química todavía es más preocupante. Según Villalobos (2018), el índice de reprobación de alumnos en las matemáticas en los tecnológicos pertenecientes al Tecnológico Nacional de México representa un 50% que abandona la carrera o que repite la materia, es por ello que es preponderante, desde la perspectiva del docente, conocer cuáles son las principales competencias docentes que inciden en ese rubro, según Torres (2014; como se citó en Pimienta, 2012) menciona las siguientes:

1. Organizar y animar situaciones de aprendizaje.
2. Gestionar la progresión de los aprendizajes.
3. Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación.
4. Implicar a los alumnos en sus aprendizajes y en su trabajo.
5. Trabajar en equipo.
6. Participar en la gestión de la escuela.
7. Informar e implicar a los padres.
8. Utilizar las nuevas tecnologías.
9. Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión.
10. Organizar la propia formación continua.

Es importante acotar, que se relacionan las competencias docentes con el índice de reprobación porque serán los factores que están cercanos a los responsables del proceso de aprendizaje como facilitadores del mismo, es decir, sería más improbable poder modificar conductas en los demás actores del proceso.

La variable a tratar en este trabajo son las competencias docentes y su incidencia en la reprobación de los estudiantes en matemáticas, según la perspectiva del docente y del alumno.

En la intención de constituir un marco de antecedentes investigativos que den cuenta del estado que guardan las investigaciones en torno a las competencias docentes y su relación con la reprobación en las IES; se consultaron 20 fuentes académicas, de las cuales nueve son nacionales y once internacionales. De ellas seis son editadas antes del 2010 y las restantes entre 2010 y 2019. Doce de las fuentes consultadas son revistas, cuatro son memorias de congreso, tres tesis de maestría y una que se refiere a un manual publicado por el gobierno de Sri Lanka.

Aparte de ésta última se consultaron otras fuentes internacionales provenientes de España, Tanzania, Panamá, Bolivia, Brasil, Chile, Perú, Costa Rica, Venezuela e India.

A continuación se hace un análisis de las referencias procurando comparar sus intenciones y resultados, Aguiar (2018) y Faya (2019) en sus tratados de “Relación de la metodología universitaria con la reprobación de asignaturas de ingeniería civil de la Universidad Nacional de Cajamarca- sección Jaén”, en el período 2007 – 2010 y “Diseño y aplicación de un cuestionario sobre la práctica docente del profesorado de matemáticas en ingeniería y ciencia”, coinciden en que su inventario aplicado en sus estudios es válido y lo demuestran con un alfa de Cronbach cercano a 0.87 que se usó para medir la perspectiva del docente hacia las matemáticas, precisan que cuando el docente no tiene un método para transmitir conocimientos, entonces reprueba un alto porcentaje de los estudiantes, aproximadamente el 60%. En tanto que, si el docente si lo tiene, sólo repiten la asignatura un bajo porcentaje cercano al 20%. Cuando el docente no conduce una metodología adecuada en el dictado de su asignatura, trae como consecuencia, que una mayoría de estudiantes repiten esta asignatura desde el inicio de su carrera, además un mayor número de veces que repiten el mismo curso o el alumno repita al menos una asignatura, añadido al curso que no es atractivo para el estudiante.

Aparicio (2015) y Droguett (2018) en sus aportes: Un estudio sobre factores que obstaculizan la permanencia, logro educativo y eficiencia terminal en las áreas de matemáticas del nivel superior: el caso de la facultad de matemáticas de la Universidad Autónoma de Yucatán y la Influencia del contexto institucional en el trabajo de los profesores de matemáticas en la educación superior técnico-profesional en Chile coinciden en que existen ciertas inconsistencias en la extensión, profundidad y formalidad de los programas de los cursos de matemáticas. El enfoque que los docentes dan a las asignaturas de ciencias, invariablemente, es el mismo en todas las licenciaturas, sin importar la especialidad. Los profesores de asignaturas duras están alejados de la realidad de sus pares universitarios, para comenzar, son muy pocos quienes tienen un grado académico mayor a una licenciatura o título profesional. En cuanto a las condiciones laborales, la mayoría de los profesores están contratados a régimen parcial, es decir, en función

de las horas de clases y los cursos que pueden atender. Lo anterior, deriva en que para completar una jornada, los profesores tengan que trabajar en más de una institución, ya sea en colegios o en otra institución de educación superior.

Gaete (2011), Luna (2003) y Ponce (2010) abordan en sus tratados que, en encuestas aplicadas a los profesores, ellos dan como respuesta común que sus deficiencias residen principalmente en su formación y por ende en algunas de sus competencias docentes.

Se mencionan ahora seis trabajos: Barajas (2010), Isakc (2015) y Ponce (2011), Robles (2018), Mamani (2014) y García (2007) los cuales abordan el tema de la reprobación desde la perspectiva del estudiante, donde aplicaron cuestionarios y preguntaron en lo general, cómo reconocen la responsabilidad de la reprobación, de la misma manera, en lo general, expresan que los profesores no están bien preparados, tienen muchos alumnos y no toman en cuenta las necesidades del grupo para la preparación de la clase; en este punto se debe recalcar que en Sri Lanka, país cercano a la India, el resultado es el mismo, los profesores no toman en cuenta a los alumnos más débiles para preparar algún plan remedial, siguen el proceso de “enseñanza” debido también al exceso de estudiantes. Las principales coincidencias son la falta de formación de los profesores, la gran cantidad de alumnos, los programas extensos y los recursos materiales escasos.

Saenz (2013) y Hernández de Rincón (2005) formaron un grupo piloto y un grupo de estudio, y notaron que en el grupo de estudio los docentes modificaron su manera de proceder, centrando el aprendizaje en el alumno y logrando un mayor índice de aprobación, lo que demuestra que los profesores si pueden obtener el logro de la competencia, cuando su labor está dirigida a cantidades de alumnos adecuada y los contenidos están preparados para que el estudiante participe y cree su propio aprendizaje. Parecido a lo anterior, pero sin la formación de grupos piloto y de estudio, opina de la misma manera, que los alumnos aprenden si se concentra la atención en ellos, y si tienen proyectos comunes.

Por último, es importante mencionar otro artículo extranjero que coincide en aplicar estrategias diferentes con la finalidad de que los alumnos aprendan matemáticas, Rajkumar (2019), propone la estrategia de que los alumnos aprendan a leer mejor los problemas en las matemáticas, formar alumnos competentes primero y después que aprendan números, que puedan dominar la ansiedad que les provoca esto, que se promueva el interés por los número y entiendan la importancia de la asignatura en su vida, esto redundaría en la formación del docente y la preparación en sus competencias.

En estos estudios no se presentan contradicciones, todos coinciden en su preocupación por el tema, el alto índice de reprobación en las matemáticas y los factores principales a atacar las falencias en los alumnos en cuanto a preparación mental para recibir los conocimientos y estructurarlos con sus conocimientos previos, y por otro lado, en relación a los docentes hay que trabajar en su formación, establecer en cada contexto las competencias docentes pertinentes y fortalecerlas.

Las ausencias que presentan estas teorías, son la relación existente entre el índice de reprobación de alumnos en las asignaturas de matemáticas y las fallas en las competencias docentes de los profesores, además de mostrar cuáles son los dominios en las competencias docentes por parte de los grupos de profesores estudiados.

En el Instituto Tecnológico de El Salto, la reprobación en materias de ciencias básicas, entendidas éstas como, cálculo diferencial, cálculo integral y álgebra lineal, representa el 80% de los reprobados totales, es decir, de todos los que repiten curso, la gran mayoría son en esas materias o alguna que tenga que ver con los números. Ahí radica la importancia de estudiar el problema y conocer si algunas de las competencias docentes se pueden fortalecer y reducir ese índice.

Después de lo analizado hasta el momento, se puede plantear el problema de este estudio de la siguiente manera:

- ¿Cómo influyen las competencias docentes en el índice de reprobación de los alumnos del ITES en las asignaturas de matemáticas?

Objetivos

Y para darle respuesta a este problema se establecen los siguientes objetivos:

- Puntualizar, desde la perspectiva de los alumnos, el grado de dominio de las competencias docentes en los profesores de las asignaturas de matemáticas del ITES.
- Describir el índice de reprobación en las asignaturas de matemáticas del ITES.
- Determinar la influencia de las competencias docentes en el índice de reprobación en las asignaturas de matemáticas de los alumnos del ITES.

Esta investigación pretende generar la información pertinente para hacer recomendaciones acerca de las áreas de oportunidad, con respecto a las competencias docentes, que permitan a los profesores del ITES fortalecer sus debilidades y con ello coadyuvar a reducir el índice de reprobación en las áreas de matemáticas, además esta aportación puede permear a las demás instituciones del sistema Tecnológico Nacional de México.

También le será útil a los docentes porque podrán conocer acerca de sus fortalezas con relación a su formación y sus formas o estilos de enseñanza para la generación de los conocimientos en las áreas duras, y fortalecer sus debilidades.

Metodología

El tipo de estudio que se llevó a cabo fue cuantitativo, correlacional no experimental transversal y descriptivo:

Cuantitativo porque mide fenómenos y utiliza estadística y es posible su réplica en otro estudio posterior, Hernández, Fernández y Baptista (2010).

Este estudio tiene un alcance correlacional porque mide la variable motivacional y correlacional y relaciona la variable competencias docentes con el rendimiento académico.

La presente, se realiza con un diseño de tipo transeccional o transversal cuyas características son recolección de datos en un único momento y es de tipo exploratorio (Briones, 2002).

Con relación a la muestra se dice que es probabilístico para que la selección sea sistematizada, se aplicó a una muestra de 80 individuos de un universo de 102, que son los alumnos de ciencias básicas del Instituto Tecnológico de El Salto, sujetos cuya edad fluctúa entre los 18 y los 25 años, del total 35 son hombres y 45 mujeres, que actualmente cursan las asignaturas de matemáticas (cálculo diferencial, cálculo integral o álgebra lineal).

La técnica utilizada para la recuperación de información fue la encuesta, se puede definir la encuesta, siguiendo a García (2007) como “una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características”; el instrumento aplicado se llama “Competencias docentes”, tiene cinco dimensiones: ética, pedagógica, científica, humanista, en escalamiento tipo Likert, donde las opciones son: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo, tiene 14 ítems y reporta una confiabilidad de 0.870 del alfa de Cronbach el cual fue validado en México por Aguiar et al. (2018), fue adaptado complementando su extensión organizando de una manera diferente las preguntas y se validó bajo el enfoque de juicio de expertos (validez de contenido) para ser aplicado en el ITES.

En cuanto al procedimiento aplicado, se puede mencionar que consta de dos fases, la primera de carácter exploratorio de las competencias docentes, se basó en la lista mencionada por Pimienta (2012) y exploró la estructura factorial en torno a las dimensiones de dichas competencias, la segunda se dirigió a la recolección de bases de datos acerca del rendimiento académico de los alumnos de las asignaturas de: álgebra lineal, cálculo diferencial y cálculo integral. Se creó una matriz de datos en SPSS 25 para realizar un análisis de tipo exploratorio, descriptivo y comparativo, Por último, la aplicación de la escala permitió conocer la percepción de los docentes sobre el desarrollo de sus propias competencias.

Resultados

En la intención de dar respuesta al objetivo de puntualizar, desde la perspectiva de los alumnos, el grado de dominio de las competencias docentes en los profesores de las asignaturas de matemáticas del ITES, se realizó un análisis estadístico descriptivo tomando como referencia la media aritmética y la desviación típica de cada uno de los ítems. Los resultados al respecto se pueden visualizar en la tabla 1.

Tabla 1.
Estadísticos descriptivos

Ítem	Media	D.Tip.
El profesor domina la materia (matemáticas):	4.74	.667
El profesor sabe cómo transmitir los conocimientos: "sabe enseñar"	4.27	.949
El profesor utilizó ejemplos que facilitaron la comprensión de los temas	4.28	.855
Hubo orden y continuidad en sus clases	4.60	.701
El profesor orientó para que los estudiantes utilizarán medios electrónicos para facilitar el aprendizaje; por ejemplo, videos de YouTube	3.41	1.212
El profesor se preocupó por orientar y aclarar las dudas de los estudiantes	4.22	1.037
El profesor generó un ambiente de confianza y respeto en la clase para facilitar que los estudiantes pregunten y manifiesten sus dudas	4.44	.866
El profesor le informó a tiempo los criterios de evaluación	4.70	.660
¿El profesor respeto los criterios de evaluación acordados?	4.74	.628
Hubo congruencia entre los exámenes y los temas tratados en clase	4.57	.741

El profesor le entregó oportunamente las evaluaciones	4.62	.669
El profesor fue justo al calificar	4.62	.825
El profesor le retroalimentó sobre los resultados de sus tareas o exámenes	4.42	.845
La forma de evaluación del profesor le permitió avanzar en su aprendizaje	4.27	.907
El profesor fue puntual para iniciar y terminar su clase	4.81	.485
La asistencia del profesor fue constante	4.78	.550
El profesor demostró responsabilidad en el desempeño de sus funciones	4.67	.658
¿El profesor estimuló su interés hacia las matemáticas?	4.47	.864

Con un promedio generado a partir de las medias de 4.48 y una desviación típica promedio de 0.78, se puede afirmar que en lo general, los alumnos del ITES perciben altas competencias entre sus docentes. Aún con lo anterior el ítem “El profesor orientó para que los estudiantes utilizarán medios electrónicos para facilitar el aprendizaje; por ejemplo, videos de YouTube”, tuvo la media más baja y la desviación típica más alta, con lo que los alumnos manifiestan la necesidad de una didáctica con mayor apego a la tecnología educativa, sin embargo es bien sabido que la región en la que está enclaustrado el Tecnológico tiene baja conectividad y bajos índices económicos, con lo que se limita el ejercicio de trabajos apoyados por las TIC.

Los resultados que se presentan pueden compararse con los obtenidos con Aguiar (2018) y Robles (2018) que indican que en cuanto a la evaluación que los estudiantes hacen del profesor, el factor capacidad docente alcanza un alto porcentaje de profesores calificados como excelentes y en menor escala como aceptables; sin embargo, vale la pena observar que mientras cerca de un 95% responden que siempre o la mayoría de las veces el profesor domina la materia, que el 70% de los estudiantes consideran que sus profesores tienen un buen dominio de la materia se indica que el casi la mitad de los estudiantes que entrevistó, consideran que uno de los factores que propician su aprendizaje es la preparación de los profesores.

Para cumplir con el objetivo de describir el índice de reprobación en las asignaturas de matemáticas del ITES, podemos contemplar que hubo nueve grupos de matemáticas durante el semestre agosto-diciembre de 2019, con los siguientes índices de reprobación: en álgebra lineal se obtuvo un promedio de 61% de reprobados resaltando un grupo con un 96%.

En la asignatura de cálculo diferencial se tuvo un 48% de reprobación de los tres grupos sobresale uno con tan solo el 20% de reprobados.

Y por último en la materia de cálculo integral se tuvo un promedio de 27% de reprobación el grupo más alto con un 38%. Como se puede observar el índice se acentúa en el primer semestre y conforme se van asentando los alumnos, su desempeño mejora bastante. Según el artículo de Luna (2003) son causas dependientes de reprobación en los alumnos del primer semestre de la carrera de Químico Farmacéutico Biólogo de la Facultad de Ciencias Químicas: los conocimientos previos, la motivación, el programa de estudios, los hábitos de estudios.

Para dar cumplimiento al objetivo que planteó: “Determinar la influencia de las competencias docentes en el índice de reprobación en las asignaturas de matemáticas de los alumnos del ITES”, se realizó un análisis correlacional bajo el estadístico Rho de Spearman, una vez que la prueba de distribución (Kolmogorov-Smirnov) reportó una distribución no normal. Los resultados al respecto, se pueden visualizar en la tabla 2.

Tabla 2.
Coefficiente de correlación

Ítem	
Aprobación o reprobación	Coeficiente de correlación 1.000 Sig. (bilateral) 80
El profesor domina la materia (matemáticas):	Coeficiente de correlación .252* Sig. (bilateral) .024
El profesor sabe cómo transmitir los conocimientos: “sabe enseñar”	Coeficiente de correlación .436** Sig. (bilateral) .000
El profesor utilizó ejemplos que facilitaron la comprensión de los temas	Coeficiente de correlación .471** Sig. (bilateral) .000
Hubo orden y continuidad en sus clases	Coeficiente de correlación .229* Sig. (bilateral) .041

El profesor orientó para que los estudiantes utilizaran medios electrónicos para facilitar el aprendizaje; por ejemplo, videos de YouTube	Coeficiente de correlación	.030
	Sig. (bilateral)	.791
El profesor se preocupó por orientar y aclarar las dudas de los estudiantes	Coeficiente de correlación	.477**
	Sig. (bilateral)	.000
El profesor generó un ambiente de confianza y respeto en la clase para facilitar que los estudiantes pregunten y manifiesten sus dudas	Coeficiente de correlación	.282*
	Sig. (bilateral)	.011
El profesor le informó a tiempo los criterios de evaluación	Coeficiente de correlación	.220*
	Sig. (bilateral)	.049

Tabla 3
Coeficiente de correlación (Continuación)

Ítem		
¿El profesor respetó los criterios de evaluación acordados?	Coeficiente de correlación	.244*
	Sig. (bilateral)	.029
Hubo congruencia entre los exámenes y los temas tratados en clase	Coeficiente de correlación	.466**
	Sig. (bilateral)	.000
El profesor le entregó oportunamente las evaluaciones	Coeficiente de correlación	.213
	Sig. (bilateral)	.061
El profesor fue justo al calificar	Coeficiente de correlación	.282*
	Sig. (bilateral)	.013
El profesor le retroalimentó sobre los resultados de sus tareas o exámenes	Coeficiente de correlación	.285*
	Sig. (bilateral)	.011
La forma de evaluación del profesor le permitió avanzar en su aprendizaje	Coeficiente de correlación	.559**
	Sig. (bilateral)	.000
El profesor fue puntual para iniciar y terminar su clase	Coeficiente de correlación	.235*
	Sig. (bilateral)	.038
La asistencia del profesor fue constante	Coeficiente de correlación	.125
	Sig. (bilateral)	.276
El profesor demostró responsabilidad en el desempeño de sus funciones	Coeficiente de correlación	.414**
	Sig. (bilateral)	.000

¿El profesor estimuló su interés hacia las matemáticas?	Coeficiente de correlación	.436**
	Sig. (bilateral)	.000

Como se puede apreciar, 14 de los 18 ítems obtuvieron significaciones menores a 0.05, con lo que podría afirmarse la existencia de correlación en las variables descritas. Aunado a ello, el coeficiente de correlación en la mayoría de los casos se encuentra por arriba de 0.4, lo que refleja una correlación positiva y con fuerza. Podría concluirse entonces que, a mayores competencias profesionales de los docentes, mejor desempeño de los alumnos.

Como lo afirma Robles (2018) en su estudio, los resultados de su trabajo finalmente, casi el 30% de los alumnos relacionan su reprobación con las capacidades del profesor y menos del 20% con su propio esfuerzo; mientras que, de quienes aprobaron, más del 35% lo atribuyen a su propio esfuerzo y casi 45% al profesor; quiere decir que existe una relación directa entre las capacidades de los profesores y el buen desempeño de los alumnos según la percepción de los mismos.

Conclusiones

El proceso investigativo aplicado en este estudio fue el método de la encuesta, se seleccionaron 80 alumnos de un universo de 102 que son los que cursaron matemáticas el semestre anterior, el cuestionario aplicado está formulado en una dimensión, la percepción que tienen los alumnos hacia las competencias del docente.

La importancia de la investigación radica en que la mayoría de los alumnos cree que las matemáticas son difíciles y la reprobación no tiene que ver con la capacidad del docente, sino con su propia competencia, y que sea el profesor que fuere su desempeño será el mismo.

Pero los resultados muestran que los alumnos tienen una percepción de que sus profesores tienen altas capacidades en sus áreas de dominio y también se refleja que a mayor competencia de los profesores mejor desempeño de los estudiantes.

Se recomienda, que en estudios posteriores se aborden otros aspectos que puedan ser objeto de mejora para el desempeño escolar de los alumnos en las matemáticas, y que tienen que ver con el uso por parte del profesor, de las nuevas tecnologías, aun cuando la conectividad en la zona sea complicada.

Referencias Bibliográficas

- Aguiar Barrera, M. E., Gutiérrez Pulido, H., & Gutiérrez González, P. (2018). Diseño y aplicación de un cuestionario sobre la práctica docente del profesorado de matemáticas en ingeniería y ciencias. *Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias*, 33-54.
- Aprendizaje de las Ciencias, E. (2015). Un estudio sobre factores que obstaculizan la permanencia, logro educativo y eficiencia terminal en las áreas de matemáticas del nivel superior: el caso de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Yucatán. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa Vol. 19*, 450-455.
- Barajas Sierra, M. A., Moreno Ibarra, A., & Rojas Eslava, B. (2010). Las atribuciones causales y su importancia en el aprendizaje por competencias en la unidad de aprendizaje de matemáticas. *V Congreso Internacional de Innovación Educativa* (págs. 61-65). Mérida, Yucatán: Facultad de Educación Universidad Autónoma de Yucatán.
- Drogett, F., & Celis, S. (2018). Influencia del contexto institucional en el trabajo de los profesores de matemáticas en la educación superior técnico-profesional en Chile. *Estudios Pedagógicos XLIV, N° 3*, 235-252.
- Faya Hernández, M. (2019). *Relación de la metodología universitaria con la reprobación de asignaturas de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Cajamarca sección Jaén, período 2007-2010*. Cajamarca, Perú: Universidad Nacional de Cajamarca.
- Gaete Astica, M., & Jiménez Asenjo, W. (2011). Carencias en la formación inicial y continua de los docentes y bajo rendimiento escolar en matemática en Costa Rica. *Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática*, 93-117.
- Galvis, R. V. (2007). De un perfil docente tradicional a un perfil docente basado en competencias. *Acción pedagógica*, 48-57.
- García, E., & Aparicio, E. (2007). Un estudio descriptivo de las interacciones en el aula: Elemento de análisis en la reprobación y rezago de cálculo. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, 210-215.
- Hernández de Rincón, A. I. (2005). El rendimiento académico de las matemáticas en alumnos universitarios. *Encuentro Educativo*, 9-30.

- Isack, M. (2015). *Los factores que conducen a un rendimiento deficiente en matemáticas Kibaha Escuelas Secundarias*. Kibaha, Tanzania: Univerisdad Abierta de Tanzania.
- LLinares, S. (2013). El desarrollo de la competencia docente “mirar profesionalmente” la enseñanza- aprendizaje de las matemáticas. *Educación em Revista*, 117-133.
- Luna Treviño, M. A. (2003). *Estudio diagnóstico: Factores dependientes del alumno que influyen en la reprobación en el área de matemáticas en el primer semestre de la carrera de químico farmacéutico biólogo de la Facultad de Ciencias Químicas de la UANL*. San Nicolás de Los Garza, Nuevo León: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Mamani Portillo, R. L. (2015). Factores que influyen el bajo rendimiento académico en Matemática I en los estudiantes de la carrera de ingeniería civil de la UAJMS. *Ventana Científica*, 14-22.
- Departamento de matemática (2017). *Factores que afectan los fracasos en matemáticas*. Sri Lanka: Gobierno de Sri Lanka.
- Ponce García, B. A., Flores García, M. A., & Castillo Jáquez, M. A. (2017). Determinación de los factores de reprobación en alumnos de la materia de matemáticas básicas. *Evaluación del aprendizaje* (págs. 175-187). Chihuahua: Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua.
- Ponce García, B. A., Grado Salayandía, C. R., & García Bencomo, M. I. (2010). Reprobación en matemáticas básicas. *XVII Congreso Internacional sobre Innovaciones en Docencia e Investigación en Ciencias Económico Administrativas*. Chihuahua, Chihuahua, México: Universidad Autónoma de Chihuahua,.
- Rajkumar, R., & Hema, G. (2019). Factores que afectan los problemas matemáticos. *Revista Internacional de Investigación en Humanidades, India*, 319-328.
- Robles Rodríguez, S., Guzmán Sánchez, C., & Robles Ramos, M. L. (2018). Desempeño de profesores y estudiantes en la asignatura de matemáticas. El caso del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas. *Revista de Educación y Desarrollo*, 65-76.
- Sáenz, C., & Lebrija, A. (2014). La formación continua del profesorado de matemáticas: Una práctica reflexiva para una enseñanza centrada en el aprendiz. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 219-244.

LA CONSTRUCCIÓN DE LA DIALÉCTICA IDENTITARIA COMO CATEGORÍA DE ANÁLISIS PARA LA INVESTIGACIÓN DE UN GRUPO DE ORIENTADORES EDUCATIVOS

Mtra. Lucila Soto Uruñuela
urunuela76@gmail.com

Resumen

En el artículo se muestran los hallazgos que sustentan la presencia de una dialéctica identitaria grupal de orientadores educativos adscritos a un bachillerato del Estado de México, categoría establecida a partir de una mirada psicosocial con los referentes teóricos de Pierre Bourdieu y Sigmund Freud. Se utilizó la metodología denominada Investigación Acción Participativa, a partir de la cual y en colaboración con los participantes, se diseñó un proyecto de intervención con duración de 26 sesiones, que se llevaron a cabo en un periodo de seis meses, permitiendo el levantamiento de información con relatos de experiencias de vida, observación participante y entrevistas a profundidad. Los resultados evidencian ciertos movimientos que he denominado dialéctica identitaria, la cual muestra posiciones jerárquicas y momentos otorgantes de sentidos de acción de la práctica del grupo de orientación educativa, donde se proponen nuevas categorías de análisis construidas por la misma investigación denominadas: narci-resistencia, yo colectivo, objetivar la narci-resistencia y agentes psicosociales. Concluyendo que la identidad del grupo se observa en una constante dialéctica, permaneciendo como condición inherente al orientador educativo el tipo libidinal narcisista por el incesante deseo de ser amados y reconocidos.

Palabras clave: dialéctica identitaria, orientación educativa, investigación acción participativa.

Abstract

The article shows the findings that support the presence of a group identity dialectic of educational counselors assigned to a high school in the State of Mexico, a category established from a psychosocial perspective with the theoretical references of Pierre Bourdieu and Sigmund Freud. The methodology called Participatory Action Research was used, from which and in collaboration with the participants, an intervention project was designed with a duration of 26 sessions, which were carried out in a period of six months, allowing the gathering of information with life experience reports, participant observation and in-depth interviews. The results show certain movements that I have called identity dialectics, which show hierarchical positions and moments that give meaning to the practice of the educational guidance group, where new categories of analysis constructed by the same research are proposed, called: narci-resistance, collective self, objectifying narci-resistance and psychosocial agents. Concluding that the identity of the group is observed in a constant dialectic, remaining as an inherent condition of the educational advisor the narcissistic libidinal type by the incessant desire to be loved and recognized.

Key words: identity dialectics, educational orientation, participatory action research.

Introducción

Dentro del artículo muestro la construcción de la dialéctica identitaria como una categoría de análisis que permite comprender e interpretar a un grupo de orientadores educativos de una escuela preparatoria oficial del Estado de México, contemplando que en dicha institución se conforman grupos de atención al alumnado por turno denominado servicio de orientación educativa, los hallazgos referidos se desprenden de la investigación del programa de Doctorado en ciencias de la educación en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México (ISCEEM) titulada: "Dialéctica Identitaria del grupo de orientadores educativos".

Para ello, utilicé el enfoque metodológico denominado Investigación acción participativa, por tanto, de manera conjunta con el grupo se efectuaron las cuatro fases propuestas por la tradición australiana de Kemmis y McTaggart, la cual se modificó añadiendo la participación. "La investigación acción significa planificar, actuar, observar y reflexionar más cuidadosamente, más sistemáticamente y más rigurosamente de lo que suele hacerse en la vida cotidiana" (1992: 16)

En la fase de planeación, contemplé: el acercamiento al campo, emisión de la propuesta de trabajo al grupo, conformación del grupo de aprendizaje, diagnóstico de necesidades, devolución de la información y selección participativa de las teorías interpretativas, la psicoanalítica de Sigmund Freud y la estructural constructivista de Pierre Bourdieu, y la programación participativa de un curso-taller denominado proyecto de intervención con el grupo de orientadores educativos (porque se proyectaba la noción de ejercer cambios).

La fase de acción implicó la aplicación del proyecto de intervención mediante la dinámica del grupo de aprendizaje con enfoque operativo de Pichón Rivière, esto es, centrando la atención en la tarea que se proponía en cada sesión, para volverse operativos, es decir, activos en su proceso de aprendizaje; promoviendo con ello que lo latente¹ emergiera a la conciencia, razón por la cual, la dinámica seleccionada se sustenta en la teoría psicoanalítica, se llevaron a cabo 26 sesiones, durante un periodo de seis meses.

Con respecto a la fase de observación, se efectuó de manera transpuesta a la acción, para ello, documenté cada sesión con un diario de campo redactado como investigadora y autora de este artículo, además de otro diario escrito por los participantes; levantando información constante, documenté 52 relatos de experiencias de vida y 8 entrevistas a profundidad a los orientadores educativos. El dato empírico emanado de los instrumentos referidos, los presento

¹ Se refiere a "un estado de inconsciencia psíquica" (Freud, 2000a: 180)

en el artículo con las siguientes claves: Expvi (relatos de experiencias de vida en forma de narración) Ent (entrevista), el informante Or (orientador), el año de emisión del dato y el número de instrumento.

La fase de reflexión permitió el acercamiento interpretativo desde un planteamiento psicosocial mediante las teorías estructural constructivista de Pierre Bourdieu y la psicoanalítica de Sigmund Freud, el hallazgo empírico y la mirada de la investigadora.

Los hallazgos de la investigación posibilitaron la creación de la categoría dialéctica identitaria, conceptualizada como: la vivencia momentánea que ejerce un retorno constante entre posiciones jerárquicas, procesos, sentidos de acción en forma de momentos, desplazamientos de la libido, instancias psíquicas, epistemología y funciones simbólicas, conformando disposiciones y prácticas temporales, otorgando un estatuto ontológico² cambiante conferido por los retornos y rupturas en incesante movimiento.

En el artículo expongo dos movimientos de la dialéctica identitaria observada en el grupo de orientadores educativos: las posiciones jerárquicas mantenidas en el grupo caracterizadas con la dicotomía (dominio-dominado) y los momentos otorgantes de sentidos de acción, referenciados como: narcis-resistencia (categoría también construida durante la investigación), transferencia entendida en el sentido freudiano y adaptada a las sesiones del proyecto de intervención, aceptación y conformación del yo colectivo (categoría de construcción propia); los cuales describo y conceptualizo a lo largo del artículo. Los constantes movimientos de la identidad del grupo mostraron los cambios de estatuto ontológico y epistémico durante la investigación, de tal forma que, la interpretación la construí con la característica transformadora, lo que otorgó la conceptualización de una dialéctica identitaria, ante el dinamismo constante presente en la forma de concebirse y situarse como grupo de orientación educativa.

1. La posición de orden jerárquico, mantenida dentro del espacio escolar

La dialéctica identitaria del grupo de orientadores educativos efectuó diversos movimientos, en este espacio retomo los que estuvieron relacionados con el desplazamiento de posiciones jerárquicas acorde a las circunstancias que se iban presentando dentro del campo educativo.

Cuando los orientadores educativos movilizaban la atención a los alumnos, en la noción de la función, se ubicaban como grupo dominante, reproduciendo el orden imperante de la cultura

² Las condiciones del ser como sujetos de conocimiento

por medio de diversas estrategias que conferirían formas de control en el devenir del orientador; mientras que, cuando centraban la atención en cumplir mandatos provenientes de la autoridad se subordinaban a los preceptos como grupo dominado, siendo dialécticos al encontrarse en ocasiones transpuestos, en otras en un continuo devenir de ida y vuelta, es decir, no permanecían.

Estas fluctuaciones entre las dos posiciones identificadas se confunden por el margen tan estrecho que representan, otorgando una forma de ser orientador educativo con simbolismo distinto: al ser dominados desplazaban por medio de una regresión, la posición como una configuración de hijo (a), cumpliendo las normas establecidas por las figuras primordiales ahora representadas en las autoridades, lo que posibilitaba su acatamiento ante el sometimiento ejercido por el poder del grupo de dominio. Al ser dominantes, se desplazaban a través del mecanismo de defensa de la proyección como figuras primordiales ante el alumno, sometiéndolo al control y cuidando de él. “Con autoridad moral y cuento con el respeto de los estudiantes, además estoy en el lugar donde deseo estar y que además puedo desempeñar sin problema alguno” (ExpviOr, 2019: 40). Así también, en cada posición se efectuaban movimientos que también mostraban la oscilación identitaria.

Iniciaré con la exposición de la posición identificada en la dominación, su otorgamiento tiene bases en la institucionalización, confiriendo características de pertenencia al grupo de orientadores educativos, como reconocido, conocido y facultado dentro del campo educativo.

Instituir, asignar una esencia, una competencia, es imponer un derecho de ser que es un deber ser (o un deber de ser). Es significar a alguien lo que es y significarle que tiene que conducirse consecuentemente a como se le ha significado. (Bourdieu, 1985, p. 81)

La institucionalización brinda las pautas para legitimar la función que ostentan, en este sentido, el solo nombre de orientadores educativos les transfiere el poder de sancionar, legalizado al mismo tiempo con el contrato, esto es, con la emisión de un nombramiento se les confiere la representación del orden cultural esperado, ganándolo paulatinamente en la acción, es decir, se obtiene pericia en su producción y reproducción constante, logrado a partir de la moral que en este caso, tiene la función de: “compensar los defectos y los daños de la civilización, precaver los sufrimientos que los hombres se causan unos a otros en la vida en común y velar por el cumplimiento de los preceptos culturales” (Freud, 2000c, p. 161).

Dentro de la investigación se observó que los orientadores educativos utilizaban la moral como ejemplo para sus alumnos y con ello, mostrarles el deber ser, estipulado por la cultura y la

institucionalización; además para apoyar emocionalmente a los alumnos, al percibirlos como personas en proceso de formación para guiarlos al cumplimiento de los preceptos culturales e implementar un dominio disimulado mediante violencia simbólica para propiciar el orden, perpetuando la cultura. “Por ejemplo se estaban organizando que no iban a venir algunos, más bien todo el grupo, que hoy no iban a venir, paso con ellos, haber no me vayan a defraudar eh y ahí los tengo” (EntOr, 2019: 04).

Promoviendo con todo ello, sacrificios de renuncia a la satisfacción, moldeando y enseñando la sustitución del placer de forma ascética, de esta manera, el reconocimiento al que deben aspirar los dominados, en este caso los alumnos, es de tipo cultural, gestado en los preceptos y exigencias sociales de belleza, limpieza y orden (Freud, 2000a), que también son morales.

Se mostraba como objetivo del grupo de orientación educativa en esta posición: amar para ser amados, basado en la connotación libidinal narcisista que acorde a los hallazgos de la investigación pareciera ser inherente a los orientadores educativos, “son particularmente aptas para servir de apoyo al prójimo, para asumir el papel de conductores y para dar nuevos estímulos al desarrollo cultural o quebrantar las condiciones existentes” (Freud, 2000b, p. 125). Representan en el alumno como objeto de desplazamiento libidinal el requisito para cumplir la idealización de amor, esto es, el alumno es el reflejo de la perfección del orientador, es su propio atributo, usado como capital y bien simbólico de reconocimiento para la obtención de éxito laboral, en el campo de la orientación educativa, en el cual se movilizan los recursos disponibles para la obtención de un don mediante acciones virtuosas representadas en el servicio y atención a los alumnos.

(El comentario surgió sobre el significado de ser orientador educativo). Pero me he dado cuenta que no es nada más por ayudar a las personas, es como el reconocimiento que estás haciendo algo por esa persona y es como esa vanidad y dije soy una vanidosa, egocéntrica, así como de por usted hice tal cosa. (EntOr, 2019: 05)

Porque me da satisfacción, me da gusto cuando vienen y me comparten sus partes muy privadas, de inclusive viene una niña y me dice es que tuve mi primera vez (me hace señas, dando a entender, que quería regañarla) pero dejé que me platicara. Y entonces viene esa alegría, esa satisfacción de mmm, ¿le estoy generando esta confianza? (EntOr, 2019: 04)

El poder ser útil a los alumnos, se manifiesta en forma narcisista, porque permanece en el yo, proyecta su propio deseo en el alumno de obtención de reconocimiento, ser virtuoso; esta

forma de satisfacción narcisista la ubiqué en la investigación en dos sentidos: a) Al revivir la fase de la adolescencia se otorga una revancha de salvación, resignificando a partir de sus alumnos sus propias experiencias vivenciadas que generaron conflictos o satisfacciones, con un nuevo sentido, ahora se controla la situación al ser dominante, de esta manera, salva a sus alumnos, es la figura poseedora de poder para lograrlo, siendo coherente con la posición establecida de dominio y b) Para perpetuarse de manera ideológica, un intento de existencia infinita, alcanzando la consagración en la historia, una distinción por la virtud movilizada, en otras palabras, un aliciente de reconocimiento social de su función.

La dialéctica identitaria del grupo de orientadores educativos, en esta posición dominante, se establece mediante la ambivalencia³ entre ejercer el control del alumno por medio de la moral para promover sacrificios e imponer el orden institucionalizado como la figura simbolizada que el padre representa, asimismo en la idealización de ser el objeto de amor de sus alumnos, permitiendo la satisfacción del yo, es decir, narcisista, simbolizando la figura materna, cuando los ama y cuida. Por tanto, la ambivalencia de las funciones simbólicas paternas presenta una dialéctica identitaria dentro de esta posición acorde a la diversidad de circunstancias, por ejemplo: cuando el alumno rebasa las reglas, la función paterna del orientador educativo establece un castigo o pone límites; cuando el alumno se enferma dentro de la institución, se implementa la función materna de cuidado y protección.

Ahora bien, he referido la posición en las circunstancias de dominio, donde el grupo se muestra con características de poder por el cargo que ocupa, siendo el reproductor del orden social en la figura de los alumnos de los cuales es responsable, pero el orientador educativo también se encuentra en una posición de dominado, al ser contratado por una instancia que le confiere su institucionalización y por tanto, debe acatar las reglas y normas vigentes de su función.

Durante el proyecto de intervención y en la convivencia constante con el grupo, observé una situación donde la autoridad educativa de mayor rango, en este caso fue la supervisión escolar, ejerció poder sobre el grupo de orientadores educativos coaccionando sus acciones ante una problemática que involucraba al grupo. En ese momento, los orientadores asumieron la autoridad de manera interiorizada por medio de la conciencia moral referida por Freud y *fatum* familiar como señala Bourdieu, es así que, la censura ejercía influencia por la estructura psíquica del *superyo* (conciencia moral) preponderando con mayor intensidad cuando la figura de

³ Observar junto a cada movimiento instintivo, su contrario (Freud, 2000a: 156)

autoridad representaba una similitud con la figura primordial del padre, desplazándola al interior, generando una conciencia que administraba las acciones, en otras palabras, reprimiendo las que son prohibidas desde la lógica de las exigencias culturales, sustituyendo la satisfacción mediante sacrificios, los cuales por ser insaciables se manifestaban de alguna manera al requerir una descarga libidinal, por lo que, se configuraban en emociones aprobadas como la vergüenza y el miedo, cuando la original reprimida era la ira.

Ante la imposibilidad de descargarla al objeto autoridad que la propició, el grupo de orientadores educativos desplazó la ira en forma sustituida por medio del mecanismo de defensa denominado condensación a algunos compañeros del grupo los cuales fungían como extensión de la autoridad, es decir, como observadores y juzgadores de las acciones u omisiones del otro, proyectando en los compañeros la amenaza original simbolizada (miedo); ello, es lo que favoreció la aparición de lo que denominé narcis-resistencia, siendo una categoría construida a lo largo de la investigación, coherente con los planteamientos de Freud, Bourdieu y con el dato empírico, a la que definí como: *El mecanismo psíquico de regresión al yo idealizado, postergando la acción o sustituyendo la libido ante la presencia de una amenaza que implique la pérdida o decremento del capital supuestamente logrado, manteniendo la protección del sufrimiento.*

En la interpretación de la investigación, la categoría narcis-resistencia con la cual interpreto una situación y momento del grupo, surgió ante la pérdida que estaban vivenciando los orientadores educativos con la aparición de la injerencia de la autoridad, en dos sentidos: A) Miedo a perder su trabajo, sobre todo en el caso de los orientadores interinos (los que tienen contrato temporal) por no contar con plaza permanente y los que la tienen, miedo a ser desplazados de su cargo. B) La pérdida del reconocimiento de su ideal del yo como orientadores educativos, a lo que denominaron durante ese momento pérdida de confianza, por tanto, el compañero al ser situado como una extensión de la autoridad, era amenazante, considerado sospechoso, por lo que fue preciso abandonarlo, regresando al yo, como en la etapa infantil donde requería de cuidados, de esta forma, asumiendo esta nueva posición se mantuvo temporalmente la pasividad en su práctica como orientadores para autoprotegerse.

En este sentido, la denominada categoría narcis-resistencia fue una lucha por mantener las condiciones previas a la intervención de la autoridad, una reacción ante la pérdida de la posición dominante, existiendo un margen de poder, porque le confería la posibilidad de trascender a través del tiempo, por ello, comenzaron a movilizar el rechazo de algún compañero

como capital simbólico⁴ para obtener la protección de su yo, descargando la libido en forma agresiva a un objeto que no podía sancionarlo, por ser compañero en el mismo nivel jerárquico, propiciando la tendencia a la división grupal, negándose a trabajar como un equipo. “Por otra parte es reafirmar lo que la gran mayoría ya confirmamos de algunas personalidades que se resisten a abrirse o a trabajar en equipo, existe una división clara” (ExpviOr, 2019: 44).

Las amenazas que percibían de los compañeros del grupo y por parte de las autoridades educativas con la imposición mostrada, ubicándolos en una posición de sometimiento, posibilitaron formas para hacerse visibles dentro del campo educativo, pese a la posición de dominados, para ello, establecieron la formalización, “reconocida como conveniente, legítima, aprobada” (Bourdieu, 1993: 90), conferida por la pertenencia a una institución, las formas fueron las siguientes: 1. Cumplir con las indicaciones de la autoridad, mostrando pasividad. 2. Retomar la atención del alumno, realizando funciones maternas, cubriendo y nutriendo al alumno, procurando su protección, reivindicando su función, haciendo valer el nombre de orientador educativo, mostrando, en este caso, la parte activa. 3. Reconocer la actualización docente mediante cursos, movilizándolo el capital cultural como capital simbólico para lograr reconocimiento, ser vistos, buscar existir.

El análisis de la dialéctica identitaria de posiciones jerárquicas estableció movimientos entre ser un grupo dominante y dominado, confluyendo en ocasiones de forma paralela, cambios constantes entre una y otra posición. Al interior de cada posición se mostraron también desplazamientos de la dialéctica identitaria del grupo. En la dominante se efectuaban entre funciones simbólicas parentales, estrategias para el mantenimiento del orden, pautas de índole narcisista como la revancha de salvación, perpetuación ideológica y obtención de amor.

Por lo tanto, en la posición de dominados se mostraron los movimientos entre la sustitución de emociones como la ira por miedo, las pérdidas subyacentes, el rechazo a los compañeros del grupo contemplados como amenazantes y la incorporación de la formalización como estrategia para visibilizarse, en todos los movimientos en esta posición ejercía influencia la denominada narci-resistencia, predominando la protección del yo para evitar el sufrimiento. De esta manera, se establece una red continua de desplazamientos y transformaciones, denominados dialéctica identitaria, otorgada por las posiciones, siendo solo un elemento de

⁴ Es un intercambio de atributos, “la única forma posible de acumulación cuando el capital económico no es reconocido” (Bourdieu, 2007: 188)

análisis de los movimientos conformados por el grupo de orientadores educativos, los cuales también se presentaron en forma de momentos.

2. Momentos identificados durante el proyecto de intervención como sentidos de acción al interior del grupo

A lo largo del proyecto de intervención se efectuaron movimientos en el grupo de orientación educativa, con respecto al acercamiento a la pertenencia y apropiación de los compañeros, relacionados con la dialéctica identitaria identificada en la investigación, fueron los siguientes: el movimiento del que he dado cuenta con la categoría denominada narcis-resistencia (el objeto se desconoce, no es yo), transferencia a la investigadora, (el objeto es el ideal del yo), aceptación del otro (el objeto es yo) con la apropiación y conformación de un yo colectivo; fluctuando de manera constante entre uno y otro, de esta forma, se ejercían retornos, se podía perdurar en un momento; además se observó la tendencia a permanecer en momentos transpuestos, incorporando al compañero en un contexto o circunstancia específica, pero en otra, mantener el rechazo, así como, unirse para realizar por ejemplo, una actividad académica, mientras que en una actividad administrativa, devaluar a algún compañero. Por ello, lo interpreté como una dialéctica identitaria del grupo de orientadores educativos.

El primer movimiento fue el denominado narcis-resistencia, presente durante todo el proyecto de intervención, lo que permitió el establecimiento de una condición inherente al orientador educativo ante la presencia de una personalidad de tipo narcisista las condiciones que se presentaron cuando apareció la injerencia de la autoridad educativa la desataron, dado que generó circunstancias amenazantes otorgadas por una autoridad de orden superior, siendo necesario buscar estrategias para protegerse del sufrimiento, como el exterior era peligroso, se abandonó a los objetos en el sentido otorgado por Freud y se retornó al yo, una forma de autoconservación, en este caso, basados en lo que percibía el grupo como una posible pérdida de su empleo con todo lo que representaba y de las idealizaciones del yo en su búsqueda de reconocimiento.

La aparición de conflictos suscitados por la intervención de la autoridad educativa, se interpretó como una descarga libidinal de las dificultades que se habían mantenido latentes en los integrantes, por eso, su presencia no fue fortuita, formó parte del sentido otorgado al proyecto de intervención. La dinámica mediante el grupo de aprendizaje con enfoque operativo en las sesiones representó un trabajo terapéutico, al permitir la emergencia de lo latente, es decir, hacer visible a la conciencia en el sentido de Freud, objetivar en el de Bourdieu, consiguiendo con ello,

la descarga libidinal contenida al contar con un espacio al que representaron como facilitador para solucionar problemas, por tanto, para lograrlo, los hicieron presentes.

Con la existencia de los problemas, hubo un movimiento en el grupo de orientadores educativos, ante la distinción conferida en beneficios a algunos por la alianza con autoridades y coerciones a otros, iniciando una lucha por la obtención de reconocimiento, los beneficiados se interesaban en perpetuar el poder, los afectados en hacerse visibles y regresar al momento en que poseían el dominio; por ello, la categoría señalada como narcis-resistencia apareció, una forma de mantener el control de sí mismos, en el caso de los que habían obtenido ganancias, les permitía continuar en esa postura cómoda, donde el *yo* se satisfacía, para el resto, lo conveniente era evitar el sufrimiento, movilizándolo en la lucha capitales simbólicos surgidos y actuados a partir de la incorporación del *superyo* cultural.

El *superyo* cultural a entera semejanza del individual, establece rígidos ideales cuya violación es castigada con la angustia de conciencia...ha elaborado sus ideales y erigido sus normas. Entre estas, las que se refieren a las relaciones de los seres humanos entre sí están comprendidas en el concepto de la ética. (Freud, 2000a: 87 y 88)

Al ser construido e incorporado mediante los preceptos de la cultura y las relaciones colectivas, implica temporalidad, debido a que se va ajustando a la historia acumulada, por lo tanto, presenta características movibles por la constante actualización de lo que debe ser aprobado.

En el momento denominado narcis-resistencia se distribuyeron capitales simbólicos constituidos mediante el *superyo* cultural para lograr la protección del *yo*, tales como: rechazo y aislamiento de algunos compañeros que percibían de forma subjetiva como detractores de lo que en esa temporalidad concebían como aprobado para el grupo, efectuando las divisiones ideológicas, por lo que incluyeron el mecanismo de defensa de la proyección para establecer en algunos compañeros que resultaban amenazantes, características inapropiadas culturalmente, por tanto, eran seres indignos de amor, a los que se debía retirar la libido, retornándola al *yo*, abandonando de momento a ese compañero, concebido como parte del exterior, es decir como objeto en el sentido de Freud.

Los movimientos de la libido son incesantes, motivo por el cual, el *yo* de los orientadores educativos buscó un nuevo objeto, al que pudiera establecerle características dignas de amor, transfiriéndolo a la investigadora, gracias a unas sesiones emergentes incorporadas en el proyecto de intervención para coadyuvar en la solución del problema desatado por la injerencia

de la autoridad educativa, fueron vivenciadas como terapia grupal ante la dinamización de emociones; estableciendo el otro momento de la dialéctica identitaria, el de transferencia, de esta forma, asumieron la autoridad de la investigadora al representarla como un objeto con capital cultural simbólico acumulado, por tanto, facultado para realizar un cambio en el grupo, mostrando pasividad y aceptando el espacio posible que se iba gestando con el grupo.

La transferencia es un concepto psicoanalítico utilizado en terapia, aunque también se ha observado en las relaciones entre docentes y alumnos. En la investigación realicé algunos ajustes para contextualizarlo a la situación vivenciada con el grupo, con estos fines se aprecia construida como: *El desplazamiento de la libido a personas que representan la identificación ejercida e idealizada con las figuras primordiales, otorgándoles autoridad sobre su persona*. Los resabios del momento denominado narcis-resistencia seguían presentes, por ello, es que se fue construyendo la idea de la dialéctica identitaria, porque en este caso, el destino seguía siendo el yo, el beneficiado con las acciones terapéuticas de la investigadora, ahora poseedora temporal de autoridad, una representación de cura grupal.

Cuando los orientadores educativos seleccionaron como referente teórico a Freud, asumieron e idealizaron el proyecto de intervención como un espacio terapéutico, de orden grupal, posibilitador de curación, ante esto, por el corte epistemológico de la teoría psicoanalítica, el perfil de algunos integrantes del grupo como psicólogos, los problemas que deseaban solucionar y los que fueron apareciendo, por las intervenciones de las sesiones emergentes, fueron condiciones que permitieron la facilidad de asumirse como pacientes en proceso terapéutico.

Por medio del proceso transferencial del espacio terapéutico, se fue generando confrontación del yo con la realidad, es decir, con el exterior, otorgando al grupo de orientadores educativos nuevas significaciones que posibilitaron la incorporación de los compañeros, al contar con un espacio de expresión, donde el grupo de aprendizaje con enfoque operativo convirtió la tarea en ser un espacio social como depositario emocional, estableciendo otro movimiento, reconociendo al otro en sufrimiento al igual que él, entonces se hizo una transposición del objeto con el yo, porque algunas emociones y vivencias eran compartidas, es decir, servían de espejo, porque habían experimentado situaciones similares, por ello, tuvieron a bien denominarlas compañeros del mismo dolor. En las vivencias de sus compañeros identificaron un sufrimiento mayor al de ellos, mostrando admiración por su experiencia de vida, convirtiendo el espacio del proyecto de intervención en un lugar de complicidad.

¿Qué nos ayuda? Inclusive a ser mejores personas, inclusive a poder saber cómo controlar tus emociones y saber el por qué son esas emociones y poder entender también a las demás personas, no criticarlos en el momento en que se exaltan, sino también tratar de entender que a lo mejor está pasando por algo y por eso se siente exaltado. (EntOr, 2019: 02)

Con ello, el interés se centró en comenzar a incorporar al compañero por medio del desplazamiento libidinal social, es decir, a través de aceptarlo, surgiendo con ello una categoría que denominé aceptación en el contexto de la investigación definida como: *Reconocimiento de su yo en la dinámica intersubjetiva otorgada por las posiciones, las luchas al interior del subcampo y la visibilidad del habitus del grupo.*

Reconociendo e incorporando al compañero, de manera dialéctica, favorecido por la transferencia situada en el proyecto de intervención como espacio posible de descarga de la tensión libidinal, por las luchas de los integrantes legos por obtener un lugar privilegiado y por los movimientos del liderazgo al interior del grupo; en este sentido, propició la toma de conciencia de la situación del grupo: identificando las luchas establecidas, los lugares que ocupaban, las tendencias y disposiciones de sus prácticas, entre otras, subyacentes a la incorporación y construcción de estructuras mentales individuales y sociales de su función, por el análisis psicosocial referenciado con las teorías.

Al ser un referente teórico de interpretación la teoría de Bourdieu, los orientadores educativos pudieron identificar su posición en el campo, el *habitus*⁵ y la movilización de capitales que les permitía la obtención de reconocimiento, de esta forma, fueron apropiando algunos conceptos en su discurso, mostrando los cambios que se iban efectuando con su incorporación, aunque tuvieron problemas con la comprensión de la teoría social por ser desde su perfil académico un autor desconocido, pese a ello, lograron incorporaciones como prenaciones y posibilitaron la reflexión y movilización de sus prácticas.

Como siempre que se mueven habitus, se pone cierta resistencia al cambio, a ver que los demás están mal y no uno; me costó trabajo ver mis conflictos, errores y ¿por qué no? Traumas (ExpviOr, 2019: 52). En cuanto al curso-taller identifiqué al habitus refiriéndome a este en cuanto a las creencias, formas de trabajo, comunicación del equipo de orientación, tal como lo indica Bourdieu. (ExpviOr, 2019: 50)

⁵ Sistemas de percepción y apropiación que pertenecen a un campo y se construyen socialmente, acorde a Bourdieu

La toma de conciencia, al visibilizar las condiciones y situaciones del grupo, permitió la construcción de una categoría conformada en el proceso investigativo siendo una propuesta relacionada con la referida dialéctica identitaria a la que denominé objetivar la narci-resistencia, la cual conceptualicé como: *El proceso que permite hacer visible a la conciencia la historia individual y colectiva centrada en el yo, para la conformación de cambios ontológicos.*

El rompimiento con las tendencias anteriores a la intervención, con el movimiento denominado narci-resistencia y de la transferencia, permitió incorporar al compañero, movilizar una nueva forma usada como capital simbólico: la unidad como grupo. Cada integrante, sobre todo los legos, iban ocupando un lugar, se hicieron visibles y además eran reconocidos con algún capital cultural del que otros carecían, al objetivar la narci-resistencia se fueron otorgando estas nuevas posiciones de reconocimiento, la ruptura como categoría de Bourdieu, pero en la investigación la incorporé como: *Un movimiento interiorizado de apropiación para desprenderse de una estructura,* fungió como catalizador para comenzar a vislumbrar un cambio de *habitus.*

Me sirvió para conocer a mis compañeros, saber qué me molestaba de cada uno y qué me molesta de mí, el cambiar mi actitud y tolerar y comprender el porqué de muchas actitudes y el no tomarlo como personal (ExpviOr, 2019: 47). Todo lo negativo lo tomo en aprendizajes que para ser sincera me costó trabajo convertirlo, porque el taller me enseñó a identificar los problemas y reflexionar ante ellos, así también aprendí a saber escuchar e identificarme en qué posición me encuentro. (ExpviOr, 2019: 48)

Surge de esta manera, el rompimiento de estructuras psicosociales. La participación al ser activa durante el proyecto de intervención posibilitó la reflexión constante de los acontecimientos suscitados y su interpretación para ejercer un cambio en las prácticas que llevaban a cabo.

Este momento, incorporó el diálogo, todos podían expresar sus ideas, ser escuchados, opinar para encontrar soluciones, actuar, las cuales eran pensadas para el logro de un bien común como grupo, se reconocieron como agentes psicosociales, ya no de sujeción, por eso, durante la investigación al observar que se visualizaban como actuantes a partir de lo individual y grupal, permitió la propuesta de la categoría de agentes psicosociales la cual conceptualicé como: *el estatuto ontológico de acción constituido e incorporado psicosocialmente para producir satisfacción y consecuencias en el campo.*

Por tanto, ser agentes psicosociales, fungió como un ejercicio de emancipación del dominio produciendo satisfacción, posibilitando con esto ante un liderazgo democrático, el

establecimiento de lazos libidinales coartados en su fin (sin destino sexual), sino de ternura, es decir, por medio del mecanismo de defensa de la sublimación conformaron lazos similares a los de familia, donde cada uno tenía un lugar propio y ganado, en la unión lograron lo que era imposible de manera individual, resignificando y constituyendo al grupo como un cuerpo integrado, construyendo un yo colectivo.

Desde la interpretación de Freud, se contempla el alma colectiva; con las interpretaciones y el hallazgo empírico construí la categoría de yo colectivo, la que defino como: *La unificación de varios yo, incluido el propio, que se constituye de manera psíquica (interna) proyectada al exterior con la finalidad de satisfacer un ideal del yo común.*

De esta manera, con la conformación del yo colectivo se observaban como un yo común, siendo el ideal del grupo la atención a los alumnos ascendido a capital social simbólico.

Es el conjunto de recursos actuales o potenciales ligados a la posesión de una red durable de relaciones más o menos institucionalizadas de interconocimiento y de interreconocimiento; o, en otros términos, a la pertenencia a un grupo, como conjunto de agentes que no sólo están dotados de propiedades comunes (susceptibles de ser percibidas por el observador, por los otros o por ellos mismos, sino que también están unidos por vínculos permanentes y útiles. (Bourdieu, 2011: 221)

Retomaron de nuevo al alumno, reencontrándose con él, el objetivo: establecer la culturización logrando que los alumnos concluyan el bachillerato, siendo el interés y motivo de su unión, percibiendo la fortaleza de estar unidos para lograrlo, cesando con ello, los problemas y luchas de manera temporal.

Con el establecimiento de un bien común, simbolizado en el alumno y en la unión, movilizándolo el capital social simbólico obtenido, el grupo perfiló una distinción con respecto a los otros grupos, favoreciendo el reconocimiento en la comunidad escolar, el yo colectivo les daba la posibilidad de hacerse de un nombre, consagrarse para permanecer vivos ideológicamente, además generaba un escudo protector frente a las autoridades, la unidad confería fortaleza, osadías imposibles en la individualidad, otorgaba dominio, resignificando al objeto autoridad, les brindaba diversidad de argumentos y estrategias para evitar el sometimiento, como el dicho desde la *doxa*: dos cabezas piensan más que una.

Estamos tratando de integrarnos, yo creo más de lo que estábamos integrados, porque si estábamos integrados ahora mucho más, no sé, estamos más unidos, en cierto momento

creo que nos hemos sentido hasta compañeros del mismo dolor, valga la expresión también, valga la comparativa, pero creo que si (EntOr, 2019: 02). Este curso hasta cierto punto, o sea, ha, ha hecho esa parte de que se olviden de las etiquetas que teníamos y ya nos estamos viendo como compañeros, ya nadie es matutino, nadie es de otro lado, ¡todos somos vespertino! (EntOr, 2019: 04). Ahora si lo que veo es que todos somos un equipo y que todos podemos ayudarnos unos a los otros (EntOr, 2019: 07). Ya todas decimos, aportamos y ya no hay como qué dirán o qué van a decir. (EntOr, 2019: 08)

En un determinado momento accedieron a esta conformación del yo colectivo como capital social simbólico, mostrando unidad y decisiones colectivas, movilizándolo las prácticas a ese mismo orden, por tanto, fueron distintas efectuando una transformación de estatuto ontológico como grupo.

Aún con la conformación de la unidad, seguía vigente la incesante búsqueda de placer, por su característica insaciable, sólo que ahora en un yo colectivo, el cual también se expresó mediante el momento denominado con la categoría narcis-resistencia, buscando su protección, generando la transposición de los movimientos, comprendidos por los retornos y empalmamientos en un desorden dialéctico, porque la dinámica efectuada podía establecerse desde la subjetividad colectiva, sin ser sistemática.

Conclusiones

Con los hallazgos de la dialéctica identitaria del grupo de orientadores educativos, se manifiesta que la identidad se muestra en continuo movimiento, por lo tanto, cambiante; únicamente permanece el tipo libidinal narcisista del orientador educativo en su constante deseo de amar para ser amado, motivo por el cual se estableció en la investigación como una condición inherente de la función, es preciso contemplar el corte cualitativo de la investigación, centrado en un caso de grupo, por ello, los resultados no pueden ser generalizados a menos que la tendencia sea persistente en otras investigaciones de grupos de orientadores educativos.

En este caso, se mostró que la identidad del grupo de orientadores educativos presentaba una dinámica, desde varios procesos (transferencia, aceptación, sesiones del proyecto de intervención, movimientos de liderazgo, objetivar la narcis-resistencia), momentos otorgantes de sentido (narcis-resistencia, incorporación individual de la alteridad, conformación del yo colectivo), desplazamientos de la libido (al yo y a los objetos: alumno, autoridades, investigadora, compañeros del grupo, docentes), posiciones jerárquicas (dominante-dominado), instancias

internas (*superyo* individual, *superyo* cultural, *yo* individual, *yo* colectivo) y funciones simbólicas (materna-paterna).

La dialéctica identitaria grupal iba conformando y apropiando disposiciones, características y tendencias acorde al movimiento efectuado, de esta manera, presentaba cualidades temporales, las cuales se iban superando y transformando continuamente, considerando que aun los retornos eran resignificados, el reencuentro con lo anterior era un nuevo vínculo, por tanto, los movimientos identificados corresponden al momento específico de la presencia en el campo, suponiendo con estos hallazgos que la dialéctica identitaria del grupo sigue sufriendo modificaciones constantes, actualizándose la historia individual y colectiva de los orientadores educativos, surgiendo nuevos entramados e inclusive integrantes, debido a las cuatro plazas vacantes del turno.

Se invita a la comunidad académica a debatir acerca de los hallazgos visualizados en esta investigación a partir de los aportes teóricos de Bourdieu y Freud, teorías que fueron relacionadas para lograr una aproximación interpretativa de orden psicosocial dentro del campo de orientadores educativos en una escuela preparatoria donde existen grupos de atención al alumnado para coadyuvar al logro académico y conclusión del bachillerato, es decir, como un eje psicopedagógico al interior de una institución educativa.

Referencias bibliográficas

Bourdieu, P. (1985) *¿Qué significa hablar?* España: Akal.

(1993) *Cosas Dichas*. Barcelona: Gedisa.

(2007) *El Sentido Práctico*. Argentina: Siglo XXI.

(2011) *Las Estrategias de la Reproducción Social*. Argentina. Siglo XXI.

Freud, S. (2000a) *El Malestar en la Cultura*. España: Alianza Editorial.

(2000b) *Tres Ensayos sobre Teoría Sexual*. España: Alianza Editorial.

(2000c). *Psicología de las Masas*. España: Alianza Editorial.

Kemmis, S. y McTaggart, R. (1992) *Cómo Planificar la Investigación-Acción*. Barcelona: Laertes.

PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA ENSEÑANZA DE DOCENTES UNIVERSITARIOS DE CIENCIAS DE LA SALUD

Ma. Martha Marín Laredo

Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
marthita_marin@yahoo.com.mx

Josefina Valenzuela Gandarilla

Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
josefina_vgandarilla@yahoo.com.mx

Claudia G. Álvarez Huante

Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
klauz_3@hotmail.com

Stefany Nájera Cortés

Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Daniel Maldonado Cortés

Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
daniel_malcor@hotmail.com

Resumen

Objetivo. Analizar la percepción de los estudiantes en relación a la enseñanza de los docentes universitarios de Ciencias de la Salud. Método. No experimental, descriptivo, y transversal. La muestra se conformó previo consentimiento informado con 600 estudiantes del semestre 2019-2019, perteneciente a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en particular 200 estudiantes por facultad de Enfermería, Odontología y Químico-Farmacobiología. El instrumento fue estructurado por los autores de la investigación, teniendo una confiabilidad de 0.854 con alfa de Cronbach. Muestreo no probabilístico por conveniencia. Resultados. El docente fomenta el pensamiento-acción-reflexión durante las clases, el 27.83% (167) de los estudiantes de Enfermería mencionaron “siempre” y “casi siempre”; en la facultad de Odontología el 27.17% (133) refirió “casi siempre” y en la facultad de Químico-Farmacobiología el 18.83% (113) refirió “casi siempre”. $P=.000$. Respecto implementación de mapas conceptuales y analogías para facilitar la enseñanza y el aprendizaje, en la facultad de Enfermería el 12.33% (74) refirió “casi siempre”; en la facultad de Odontología el 10.33% (62) refirió “rara vez” y el 9.50% (57) refirió “alguna vez” y en la facultad de Químico-Farmacobiología el 12.83% (77) refirió “alguna vez” y el 9.67% (58) refirió “casi siempre”. $P=.000$ Conclusiones. En general los estudiantes perciben que la enseñanza de algunos docentes es adecuada, sin embargo, una parte importante de los profesores no realiza evaluación integral, no utiliza estrategias para fomentar aprendizajes significativos con énfasis en la facultad de Odontología. Ocho de cada diez estudiantes mencionaron que el profesor fomentaba la participación en clases.

Palabras clave: estrategias de enseñanza, aprendizaje significativo

Abstract

Objective. Analyze the perception of students in relation to the teaching of university teachers of Health Sciences. Method. Non-experimental, descriptive, and transversal. The sample was formed with prior informed consent with 600 students from the 2019-2019 semester, belonging to the Michoacana University of San Nicolás de Hidalgo, in particular 200 students per faculty of Nursing, Dentistry and Chemistry-Pharmacobiology. The instrument was structured by the authors of the research, having a reliability of 0.854 with Cronbach's alpha. Non-probability sampling for convenience. Results. The teacher encourages thought-action-reflection during classes. 27.83% (167) of Nursing students mentioned "always" and "almost always"; in the Faculty of Dentistry 27.17% (133) referred "almost always" and in the Faculty of Chemistry-Pharmacobiology 18.83% (113) referred "almost always". $P = .000$. Regarding the implementation of concept maps and analogies to facilitate teaching and learning, in the Faculty of Nursing 12.33% (74) referred "almost always"; in the Faculty of Dentistry, 10.33% (62) referred "rarely" and 9.50% (57) referred "sometime" and in the Faculty of Chemistry-Pharmacobiology, 12.83% (77) referred "sometime" and 9.67% (58) referred "almost always". $P = .000$. Conclusions. In general, students perceive that the teaching of some teachers is adequate, however, an important part of the teachers do not carry out comprehensive evaluation, do not use strategies to promote meaningful learning with emphasis in the Faculty of Dentistry. Eight out of ten students mentioned that the teacher encouraged participation in classes.

Keywords: teaching strategies, meaningful learning

Introducción

Este trabajo surge de la observación y experiencias obtenidas en los semestres cursados por los estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud, al percatarse que algunos docentes presentan diferentes competencias pedagógicas y didácticas para impartir las materias y/o unidades de aprendizaje, dando como resultado una diversidad de métodos y estrategias de enseñanza, aunado a esto, algunos profesores dejan que los propios estudiantes sean los que impartan la clase, lo cual es percibido por los estudiantes como incompetencia y falta de interés de los docentes, generando en el alumnado actitudes como apatía, tedio y disciplicencia.

Acercamiento a la docencia universitaria

Cada docente utiliza métodos didácticos para la enseñanza que se adecuan a la materia, a los recursos disponibles o a las habilidades para poder utilizarlos; desde rotafolios, presentaciones en medios digitales, cuadros comparativos, mapas conceptuales, cuestionarios o foros de discusión, lo cual en los estudiantes puede favorecer o complicar el proceso de aprendizaje. González (2012) manifiesta que un método de enseñanza es el conjunto de técnicas y actividades que un profesor utiliza con el fin de lograr uno o varios objetivos educativos, que tiene sentido como un todo y que responde a una denominación conocida y compartida por la comunidad científica. (Navarro, D., Samón, M., 2017).

También se observa que algunos de los docentes de Ciencias de la Salud que imparten materias esenciales para la formación de profesionales; saben, conocen y tienen la experiencia

suficiente para estar frente a un grupo de alumnos, pero eso no significa que tengan las estrategias pedagógicas suficientes para facilitar a los estudiantes el aprendizaje.

Desde el ingreso a la carrera como universitario los docentes constituyen una pieza esencial del proceso de aprendizaje, las estrategias que ellos tienen son fundamentales para que la enseñanza en el aula sea significativa. Esto conlleva la preparación pedagógica que es fundamental para que se lleve a cabo el proceso enseñanza y aprendizaje.

Las experiencias pedagógicas previas de los docentes, especialmente las que tuvieron siendo estudiantes o en los años iniciales de su trabajo como docentes, marcan el accionar de este, y de alguna manera, se convierten en impedimentos para apropiarse de nuevas concepciones y herramientas pedagógicas presentes en la literatura o impartida en cursos de formación. (Cañedo, T. Figueroa, A., 2013, pág. sp)

Los docentes tienen que aunar esfuerzos para potenciar no solo el desarrollo personal, humano y profesional, sino también para cambiar actitudes, modernizar métodos de enseñanza, adaptarse a las necesidades, demandas y exigencias del mundo laboral y a los cambios de la propia estructura social y universitaria. (Luengo, R. Gonzalez, J., 2005, pág. sp).

Las estrategias de enseñanza y aprendizaje son instrumentos de los que se vale el docente para contribuir a la implementación y el desarrollo de las competencias de los estudiantes. Con base en una secuencia didáctica que incluye inicio, desarrollo y cierre. (Pimienta, 2012, pág. 3)

Ogle en 1986 mencionó que el cuadro C, Q, A es una estrategia que permite motivar al estudio: primero indagando en los conocimientos previos que posee el estudiante, para después, cuestionarse acerca de lo que se desea aprender y, finalmente para verificar lo que se ha aprendido. Lo que conozco, lo que quiero saber y que aprendí. Otra estrategia es el mapa conceptual como una representación gráfica de conceptos y sus relaciones. Los conceptos guardan entre si un orden jerárquico y están unidos por líneas identificadas por palabras de enlace que establecen relación entre ellas. (Pimienta, 2012, pág. 59)

Díaz y Hernández en 2002 establecen estrategias preinstruccionales: son aquellas que preparan y alientan al estudiante en relación con qué y cómo va a aprender; pretenden incidir en la activación de experiencias previas pertinentes o generación de conocimientos. Entre los más comunes están: los objetivos, los organizadores previos, cuadros C-Q-A, discusión dirigida. Estrategias constructivas: redes y mapas conceptuales que apoyan los contenidos

curriculares durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estrategias pos instruccionales: se utilizan al final del episodio de enseñanza, permiten al estudiante tener una visión sintética, integradora y crítica del material, entre otras están los resúmenes finales, organizadores gráficos y mapas conceptuales. (Marín, M., 2013, pág. 5)

La motivación es otro factor de gran importancia debido a que algunos docentes no reconocen la autonomía, innovación, creatividad o iniciativa de los alumnos, dando como resultado desinterés en realizar las actividades planteadas por el docente o una actitud apática hacia este.

Para facilitar y ayudar pedagógicamente a los estudiantes y promover una relación positiva docente-estudiante, el profesor debe presentar las siguientes características: Auténtico, congruente y sincero en la interacción con los estudiantes. Empático: desarrolla la capacidad de captar la intensidad emocional de los mensajes de los estudiantes. Considerado: mediante el respeto y el aprecio, en su justa medida, de las manifestaciones afectivas de los estudiantes. Todo ello acompañado de un clima de diálogo humano, que propicie seguridad al estudiante y fomente su aprendizaje. (Marín, M., 2013, pág. 7).

En la actualidad la universidad exige a los profesores además de las competencias docentes nuevos modelos de enseñanza centrados en el estudiante y el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Los profesores tienen un gran reto, aprovechar, por un lado, los elementos contingentes vinculados a cambios políticos y sociales respecto a la misión que la universidad debe cumplir y, por otro lado, sacar provecho que el uso de las TIC ofrece para la mejora del proceso de aprendizaje en la enseñanza universitaria. Un elemento fundamental para que las TIC se integren al quehacer diario del profesorado es que éste perciba como un beneficio personal la opción de modificar la forma de desarrollar sus actividades en clase.

La integración de las tecnologías en la dinámica docente puede facilitar un cambio en el modelo de formación universitaria que desplace el centro de atención que actualmente descansa en la actividad instructiva del profesorado hacia el que aprende, el estudiante. En la docencia universitaria el profesor integra las herramientas tecnológicas a su quehacer docente a través de la constante y permanente capacitación y actualización, de tal forma que llega a una integración avanzada, que le permita emplear la tecnología para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

Otro rubro es la evaluación la cual se realiza en tres dimensiones: diagnóstica, formativa y sumativa. Evaluación diagnóstica o inicial: se usa con finalidades pronosticas; informa de las capacidades que un estudiante posee al iniciar el curso, un tema, unidad o contenido. Evaluación formativa o continua: la evaluación continua la realiza el docente a través de la enseñanza-aprendizaje, con carácter de retroalimentación. Evaluación sumativa: determina el grado de dominio del aprendizaje en un área para otorgar una calificación o tomar una decisión final (Díaz y Hernández, 2002).

La evaluación del aprendizaje permite que los estudiantes reflexionen sobre sus propios logros y avances y los profesores valoren la eficiencia de las estrategias didácticas utilizadas. Desde esta perspectiva constructivista el profesor puede emplear distintas estrategias de evaluación cualitativa como: registros de progreso de habilidades específicas, análisis de actividades grupales, estudio de las problemáticas de solución a casos que se plantean.

Se hace necesario evaluar el aprendizaje de los contenidos escolares en contextos y prácticas donde verdaderamente ocurran y, si las actividades propuestas dentro de los currículos están abiertas a procesos de construcción autónoma, será ineludible configurar estrategias de evaluación que permitan valorar el grado de autonomía para desarrollar tales habilidades en particular, además de evidencias y productos pertinentes e innovadores como resultado de la relación generada entre teoría y realidad social. (UMSNH, 2007).

Objetivos

Objetivo General: Analizar la percepción de los estudiantes en relación a la enseñanza de los docentes universitarios de Ciencias de la Salud.

Objetivos Específicos:

Reconocer los métodos de enseñanza utilizados por el docente en el proceso de enseñanza.

Determinar las estrategias de enseñanza empleadas por los docentes en el proceso de enseñanza.

Determinar las estrategias de motivación adoptadas por los docentes en el proceso de enseñanza.

Reconocer las tecnologías de enseñanza utilizadas por los docentes de Ciencias de la Salud en el proceso de enseñanza.

Determinar el tipo evaluación educativa aplicada por los docentes a los estudiantes durante en el proceso de enseñanza.

Método

Este trabajo es no experimental, descriptivo y transversal. La muestra se obtuvo previo consentimiento informado a través del tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia con un total de 600 alumnos del área de Ciencias de Salud pertenecientes a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en particular 200 estudiantes de la facultad de Enfermería, 200 alumnos de la facultad de Odontología y 200 estudiantes de la facultad de Químico- Farmacobiología.

Criterios de selección

Criterios de inclusión: Los estudiantes de las facultades de Enfermería, Odontología y Químico Farmacobiología, que deseen participar en la investigación previo consentimiento informado.

4.4.2 Criterios de exclusión

Estudiantes que no deseen participar en la investigación, que no estén presentes en el momento de la encuesta, que se encuentran en periodo de prácticas o brindando su servicio social.

4.4.3 Criterios de eliminación

Cuestionarios incompletos o con doble respuesta.

Instrumento

El instrumento fue estructurado por los autores de la investigación, teniendo una confiabilidad de Alfa de Cronbach de 0.854, con una escala de Likert que se mide en “Siempre” (5) , “Casi siempre” (4) , “Alguna vez” (3) , “Rara vez” (2) y “Nunca” (1) ; se agregaron datos sociodemográficos e institucionales, y cinco dimensiones denominadas: Métodos de enseñanza

(Ítems 1 a 8), Estrategias de enseñanza (Ítems 9 a 11), Estrategias de motivación (Ítems 12 a 17), Tecnologías de la enseñanza (Ítems 18 a 20) y Evaluación educativa (Ítems 21 a 24).

La información se capturó en el paquete estadístico SPSS versión 25.

Resultados

Datos sociodemográficos e institucionales.

Respecto a la institución, 33.3% (200) correspondió a la facultad de Enfermería, 33.3% (200) correspondió a la facultad de Odontología y 33.3% (200) correspondió a la facultad de Químico -Farmacobiología.

Respecto a la edad, en la facultad de Enfermería de un total de 33.3%, el 18.83% (113) correspondió al rango de edad entre 21- 24 años, el 12.5% (79) correspondió entre 17 y 20 años, el resto se ubica en otros rangos. En la facultad de Odontología de un total de 33.3%, el 18.33% (110) correspondió al rango de edad entre 21- 24 años. En la facultad de Químico Farmacobiología del total de 33.3%, el 22.33% (134) correspondió al rango de edad entre 17- 20 años y el resto se ubica en otros rangos.

Referente al sexo, en la facultad de Enfermería de un total de 33.3%, el 23.50% (141) correspondió al sexo femenino, en la facultad de Odontología el 19.83% (119) correspondió al sexo femenino y el 13.50% (80) correspondió al sexo masculino y en la facultad de Químico Farmacobiología el 21.67% (130) correspondió al sexo femenino.

En relación al turno, en la facultad de Enfermería el 26.2% (157) correspondió al turno matutino, en la facultad de Odontología 31% (186) correspondió al turno matutino y en la facultad de Químico Farmacobiología 25.2% (151) los demás se ubican en otro turno.

Respecto al semestre que cursan, en la facultad de Enfermería el 9.83% (59) correspondió al 6º semestre, en la facultad de Odontología el 8.50% (51) correspondió al 6º semestre y en la facultad de Químico Farmacobiología el 16.83% (101) correspondió al 2º semestre, los demás se ubican en otro semestre.

Métodos de Enseñanza

En razón a la pregunta ¿El docente fomenta el pensamiento-acción-reflexión durante las clases para adquirir conocimientos, habilidades y actitudes en los estudiantes?, en la facultad de Enfermería el 15.50% (93) refirieron “casi siempre” y el 12.33% (74) refirieron “siempre”; en la

facultad de Odontología el 27.17% (133) refirió “casi siempre” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 18.83% (113) refirió “casi siempre”. $P=.000$.

En relación a la pregunta ¿El docente plantea un problema para comprenderlo, valorarlo y resolverlo mediante un proceso de discusión?, en la facultad de Enfermería el 16.50% (99) refirió “casi siempre”; en la facultad de Odontología el 22.33% (134) refirió “casi siempre” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 17.50% (105) refirió “casi siempre”. $P= .000$.

Respecto a la pregunta ¿El docente presenta habilidades y actitudes para facilitar el conocimiento y guiar a los estudiantes para la solución de problemas? en la facultad de Enfermería el 14.50% (87) refirió “casi siempre”; en la facultad de Odontología el 19.17% (115) refirió “casi siempre” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 16.67% (100) refirió “casi siempre”. $P= .001$.

Referente a la pregunta ¿El docente genera preguntas clave para el estudio y análisis de los temas?, en la facultad de Enfermería el 13% (78) refirió “casi siempre” y el 10% (60) refirió “siempre”; en la facultad de Odontología el 14.50% (87) refirió “casi siempre” y el 12% (72) refirió “alguna vez” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 14.67% (88) refirió “casi siempre”. $P= .016$.

En referencia a la pregunta ¿El docente respeta los puntos de vista de los estudiantes, respecto a la realización de tareas, qué procedimientos adoptar y las tareas a realizar?, en la facultad de Enfermería el 13.50% (81) refirió “casi siempre”; en la facultad de Odontología el 15.33% (92) refirió “casi siempre” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 12.67% (76) refirió “casi siempre” y el 10% (60) refiere “siempre”. $P= 0.01$.

Estrategias de Enseñanza

En relación a la pregunta ¿El docente se interesa por saber los conocimientos previos de los estudiantes mediante cuadros C-Q-A (qué conozco, ¿qué quiero aprender y qué aprendí) y discusión guiada?, en la facultad de Enfermería el 11% (66) refirió “Alguna vez” y el 10.50% (63) refirió “Casi siempre”; en la facultad de Odontología el 9.67% (58) refirió “nunca” y el 9% (54) refirió “Alguna vez” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 11.50% (69) refirió “Alguna vez” y el 10.67% (64) refirió “Casi siempre”. $P= .000$.

Respecto a la pregunta ¿El docente implementa en las clases mapas conceptuales y analogías que facilitan la enseñanza y el aprendizaje?, en la facultad de Enfermería el 12.33% (74) refirió “Casi siempre”; en la facultad de Odontología el 10.33 (62) refirió “Rara vez” y el 9.50%

(57) refirió “Alguna vez” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 12.83% (77) refirió “Alguna vez” y el 9.67% (58) refirió “Casi siempre”. $P=.000$.

En dimensión “Estrategias de Motivación”

En razón a la pregunta ¿El docente, fomenta la participación de los estudiantes durante la clase?, en la facultad de Enfermería el 13% (78) refirió “Casi siempre” y el 12% (72) refirió “Siempre”; en la facultad de Odontología el 20.17% (121) refirió “Casi siempre” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 17.17% (103) refirió “Casi siempre” y el 11.67% (70) refirió “Siempre”. $P=.000$.

En relación a la pregunta ¿El docente reconoce la creatividad de los estudiantes durante la clase?, en la facultad de Enfermería el 13.50% (81) refirió “Casi siempre”; en la facultad de Odontología el 19.50% (117) refirió “Casi siempre” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 11.83% (71) refirió “Casi siempre” y el 10.50% (63) refirió “Alguna vez”. $P=.000$.

Referente a la pregunta ¿El docente conoce y tiene habilidades sobre el manejo del grupo?, en la facultad de Enfermería el 16.33% (98) refirió “Casi siempre”; en la facultad de Odontología el 16.83% (101) refirió “Casi siempre” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 14% (84) refirió “Casi siempre”. $P=.000$.

En relación a la pregunta ¿El docente conoce y tiene habilidades sobre las relaciones humanas?, en la facultad de Enfermería el 14.33% (86) refirió “Casi siempre”; en la facultad de Odontología el 15.33% (92) refirió “Alguna vez” y el 13.33% (74) “Casi siempre” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 14.50% (87) refirió “Casi siempre”. $P=.000$.

Tecnologías de la enseñanza

Respecto a la pregunta ¿El docente utiliza como recurso para la enseñanza y el aprendizaje el internet, en la facultad de Enfermería el 10.33% (62) refirió “Casi siempre” y el 8.83% (53) refirió “Alguna vez”; en la facultad de Odontología el 8.50% (51) refirió “Rara vez” y el 7.83% (47) refirió “Casi siempre” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 9.50% (57) refirió “Alguna vez” y el 8.83% (53) refirió “Casi siempre”. $P=.000$.

Evaluación educativa

En relación a la pregunta ¿El docente realiza una evaluación Diagnóstica al comienzo de la Unidad de Aprendizaje?, en la facultad de Enfermería el 11.83% (71) refirió (Casi siempre); en

la facultad de Odontología el 10.83% (65) refirió “Rara vez” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 9.17% (55) refirió “Alguna vez” y el 9% (54) refirió “Casi siempre”. $P= .000$.

Respecto ¿El docente realiza una evaluación Formativa durante la Unidad de Aprendizaje?, en la facultad de Enfermería el 12.83% (73) refirió “Casi siempre”; en la facultad de Odontología el 11% (66) refirió “Rara vez” y el 10.33% (62) refirió “Alguna vez” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 13.67% (82) refirió “Casi siempre”. $P= .000$.

En relación a la pregunta ¿El docente realiza una evaluación Sumativa al final de la Unidad de Aprendizaje? en la facultad de Enfermería el 12% (72) refirió “Casi siempre” y el 10.33% (62) refirió “Siempre”; en la facultad de Odontología el 16.83% (101) refirió “Casi siempre” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 12.17% (73) refirió “Casi siempre” y el 10.83% (65) refirió “Siempre”. $P= .000$.

Referente al ¿El docente permite la autoevaluación de los estudiantes mediante rubricas, matrices de valoración, anecdotarios y diarios de clase?, en la facultad de Enfermería el 10% (60) refirió “Casi siempre” y el 8.50% (51) refirió “Casi siempre”; en la facultad de Odontología el 13.50% (81) refirió “Nunca” y en la facultad de Químico Farmacobiología el 9.17% (55) refirió “Alguna vez” y el 8% (48) refirió “Rara vez”. $P= .000$.

Conclusiones

Respecto a la enseñanza de los docentes universitarios de Ciencias de la Salud se detectó que en general los estudiantes perciben que la enseñanza es adecuada, algunos docentes carecen de estrategias para fomentar aprendizajes significativos en los estudiantes, con énfasis en la facultad de Odontología.

Una parte importante de docentes fomenta el pensamiento- acción- reflexión, planteando un problema para comprenderlo, valorarlo y resolverlo, generando preguntas claves y fomentando la discusión en grupos.

Referente a las estrategias de motivación utilizadas por los docentes de Ciencias de la Salud en el proceso de enseñanza, los estudiantes de las Facultades de Enfermería y Químico Farmacobiología consideran que los docentes fomentan la participación y reconocen la innovación de los trabajos.

En relación la evaluación educativa se observó que en la Facultad de Enfermería y Químico Farmacobiología realizan una evaluación integral, no así en Odontología.

Referencias bibliográficas

- Cañedo, T. Figueroa, A. (2013). La práctica docente en educación superior: una mirada hacia su complejidad. Scielo. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000200004
- Días, BF y Hernández, RG. /2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: MacGraw-Hill.
- Luengo, R. González, J. (2005). Relación entre los estilos de aprendizaje, el rendimiento en matemáticas y la elección de asignaturas optativas en alumnos de E.S.O. Redalyc. Vol. 11 N 002. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/916/91611204.pdf>
- Marín, M. (2013). Una aproximación a la profesionalización docente: el caso de la Facultad de Enfermería de la UMSNH. Redie. Vol. 5 No 9. Recuperado de <https://redie.mx/librosyrevistas/revistas/praxisinv09.pdf>
- Navarro, D. Samón, M. (2017). Redefinición de los conceptos método de enseñanza y método de aprendizaje Redalyc. Vol. 17 N 17. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4757/475753184013/475753184013.pdf>
- Pimienta, J. (2012). Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Uamex. México: Pearson. Recuperado de <http://web.uaemex.mx/incorporadas/docs/MATERIAL%20DE%20PLANEACION%20INCORPORADAS/SD%20Estrategias%20de%20ensenanza-aprendizaje>

PERCEPCIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA TRANSICIÓN DE EDUCACIÓN PRESENCIAL-DISTANCIA POR COVID-19

Leticia Pesqueira-Leal

Facultad de Psicología y Terapia de Comunicación Humana
Letipesq56@gmail.com

José Castañeda-Delfín

Facultad de Enfermería y Obstetricia UJED
jcastaneda@ujed.mx

Ana Rosa Rodríguez-Duran

Facultad de Trabajo Social UJED
danafy.24@ujed.mx

Miriam Hazel Rodríguez-López

Facultad de Ciencias Químicas UJED
miriamhazel_rodriguez1@hotmail.com

Susuky Mar Aldana

Facultad de Medicina y Nutrición UJED
susuky@ujed.mx

Resumen

La educación en línea, en el siglo XXI ha permitido a las universidades llegar a un mayor número de estudiantes, lo que ha beneficiado aquellas personas que estudian y trabajan, sin embargo, los estudiantes universitarios prefieren la educación presencial. En este contexto la Universidad Juárez del Estado de Durango, buscando introducir la educación a distancia, incorporo a partir del 2006 este modelo en todas sus carreras y facultades en 4 materias que tendrían que ser impartidas a distancia. Dada la dificultad de enseñar de manera presencial por el COVID 19, se ha establecido por la autoridad de la UJED la enseñanza a distancia, lo cual se considera necesario un estudio para ello se realizó un cuestionario exprofeso, el cual se aplicó a 304 estudiantes. La intención es conocer la percepción sobre la calidad de la actividad del docente en una modalidad a distancia emergente y la capacidad de adaptación de los estudiantes de cuatro instituciones de educación superior.

Palabras Claves: educación a distancia, percepción, nivel superior

Abstract

Online education, in the 21st century, has allowed universities to reach a greater number of students, which has benefited those who study and work, however, university students prefer face-to-face education. In this context, the Universidad Juárez del Estado de Durango, seeking to introduce distance education, has incorporated this model in all its careers and faculties in 2006 in 4 subjects that should be taught at a distance. Given the difficulty of teaching in person due to COVID 19, distance learning has been established by the authority of the UJED, which is considered necessary for a study, for which an express questionnaire was carried out, which was applied to 304 students. The intention is to know the perception about the quality of the teacher's activity in an emerging distance modality and the adaptability of students from four higher education institutions.

Keywords: online education, perception, higher education

Introducción

Los nuevos escenarios que plantea el siglo XXI en educación, nos han llevado a la introducción de la educación a distancia en todos sus niveles. Allen y Seaman (2017) en su informe anual de educación a distancia en Estados Unidos, acotaron que el 35.6% de los expertos en docencia calificaron como pertinentes los resultados de aprendizaje en la educación mixta. Hoy ante la situación COVID-19 que se vive, ha sido necesaria su introducción en el 100% de las actividades académicas, esta inclusión exponencial de programas de Educación a Distancia permite poder trasladar la educación presencial a distancia con el objetivo de dar continuidad a los programas educativos vigentes en las distintas universidades del país.

Moreno y Cárdenas en el 2012 acotaron que la expansión de una educación de calidad a los distintos puntos del país constituye un asunto complicado, sin embargo, esta afirmación hoy es superada por la situación de emergencia que vive el país y el mundo. García Aretio (2017) hace referencia que independientemente a la resistencia de la educación a distancia y digital, esta va tomando ventaja sobre la modalidad presencial, ya que los diseños pedagógicos y la calidad de los aprendizajes digitales están probados en un modelo que tiende a fortalecer la figura del alumno autónomo que se hace responsable de sus aprendizajes, además de la inclusión de actividades cooperativas y colaborativas que favorecen el aprender con otros, de otros y para otros, a través de las redes sociales.

En los países desarrollados se ha estudiado la pertinencia del uso de teléfonos móviles en su contribución a mejorar la calidad educativa, este proyecto fue desarrollado en Asia, incluyo para su estudio a Filipinas, Mongolia, Tailandia, India y Bangladesh, en donde los resultados mostraron una mejoría en la apropiación de los saberes educativos tanto para mejorar el acceso a la educación, así como promover un nuevo aprendizaje (Valk, 2010). Este hallazgo favorece que la educación mixta “distancia/presencial” se debe introducir como parte fundamental en la educación superior. Por lo que es necesario conocer como los alumnos de la UJED (Universidad Juárez del estado de Durango) prospectan este cambio abrupto de presencial a distancia en la apropiación del conocimiento.

La Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED) a partir del año 2006 introdujo en todos los programas educativos, 4 Unidades de aprendizaje que serían impartidas en modalidad distancia (Habilidades del Pensamiento crítico y creativo, Computación, Educación Ambiental y Lectura y Redacción), a través de una plataforma virtual, por lo que esta modalidad a distancia no es del todo desconocida por los alumnos de la Universidad.

Lo anterior considerado como antecedente, pero dado el contexto de estar bajo una situación de emergencia donde las universidades se ven forzadas a transitar de la educación presencial a la educación virtual y/o a distancia.

Debido a lo anterior, los docentes de las distintas facultades de la UJED ante la pandemia provocada por el COVID-19, se les solicito utilizar cualquier medio que les permitiera poder continuar impartiendo su unidad de aprendizaje a distancia: plataforma virtual, WhatsApp, correo electrónico, chat, videoconferencias, biblioteca virtual, acceso a redes sociales, blogs y wikis, además de la posibilidad de que el docente mantuviera una comunicación continúa con el alumno.

Sin embargo, el desorden provocado por el COVID-19 al desalojar las aulas y continuar con el semestre para que este no se perdiera, provoco un desorden en las estrategias de adoptar el uso de las TIC ante una modalidad no planeada desde el inicio del semestre, por lo cual se consideró la necesidad de realizar un estudio de investigación que arrojará resultados de lo que estaba ocurriendo, de ahí que el objetivo de este estudio es conocer la percepción de los estudiantes con respecto a la transición de educación presencial a distancia en relación al aprovechamiento académico en cuatro instituciones de la Universidad Juárez del Estado de Durango ante las medidas adoptadas ante el COVID-19.

Desarrollo

La invención de la computadora, y la creación del internet, da apertura a la educación a distancia por medio de plataformas virtuales. Navarrete-Cazares (2017) refiere que la educación a distancia surge por la necesidad de alfabetizar a las poblaciones rurales, en 1968 el acuerdo de las Telesecundarias queda inscrito en el sistema educativo nacional (SEP, 2010). Por otro lado, en 1972 la Universidad Autónoma de México, creó el Sistema de Universidad Abierta. En los años noventa, la tecnología vinculada con la computación e internet potencializaron nuevas formas de educación a distancia. En los años 70 y 80, en México, diversas instituciones educativas crearon sus sistemas de enseñanza abierta o mixta.

La UJED en el año de 2006, introduce su nuevo plan de estudios en donde busca la formación integral y prospecta la educación como “Un saber que se puede adquirir de diversas maneras (educación a distancia, uso de nuevas tecnologías, además del contexto escolar). A partir de ello, todas las escuelas y facultades deberían incorporar las cuatro materias básicas que serían impartidas por medio de educación a distancia y las restantes de forma presencial.

Así mismo, la UJED forma parte de las universidades que ofrecieron carreras a distancia a través de ECOESAD (Espacio Común de Educación Superior a Distancia).

Cada vez más la educación superior, a nivel nacional y mundial, abre sus puertas a la educación a distancia en todos los niveles de pregrado y postgrado, por lo que la educación a distancia implica la aplicación de nuevas tecnologías al proceso educativo.

Hernández (2008, p. 30) calificaba las redes sociales de “herramientas constructivistas”, en relación directa con sus posibilidades cuando se ponen al servicio de la interacción dentro del grupo, entre el grupo y el profesorado, dentro del profesorado, y todo ello fuera de las exigencias temporales y espaciales de un entorno escolar (referido en Espuny et al., 2011).

Espuny et al. (2011) En su investigación sobre Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios refiere que independientemente que los alumnos son susceptibles de utilizar las redes sociales en el contexto académico con provecho, sin embargo, los resultados obtenidos muestran que, a pesar de su conocimientos y uso de las redes sociales como usuarios, en el contexto académico las expectativas que depositan en ellas son considerablemente inferiores.

Es importante el manejo de nuevas tecnologías, sin dejar de lado la razón de ser de la educación formal, Tapia (1997) enfatiza que todo profesor al inicio de una clase debe crear las condiciones para mantener el interés, la atención y la motivación del alumnado, en un clima de respeto (citado por Prieto, 2008). Para una adecuada apropiación del aprendizaje la retroalimentación como lo refiere William (2011) se convierte en un recurso formativo que garantiza la calidad de la información en las interacciones entre el profesorado y el alumnado, "la didáctica de la disciplina". Tiene que ver con la manera de organizar, presentar y manejar los contenidos, los temas y problemas de la materia considerando las necesidades e intereses del aprendiz (Guzmán, 2011).

Ramsden (2007) ha postulado seis principios, dando énfasis a los primeros tres, de una enseñanza efectiva en educación superior, que son: 1) despertar el interés y los deseos de aprender por parte de los estudiantes, donde ellos acepten el esfuerzo que va requerir; 2) preocupación y respeto por el aprendizaje del alumno, es decir, todas sus acciones deben estar encaminadas a lograr cambios en su comprensión del mundo; 3) ofrecer una realimentación adecuada y una justa evaluación, además, que utilice apropiadamente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (citado en Guzmán, 2011).

Metodología y contexto de la investigación

Con la presente investigación se pretende valorar la percepción sobre la calidad de los aprendizajes, así como ventajas y desventajas del uso de la tecnología educativa a nivel superior en alumnos de la Universidad Juárez del Estado de Durango.

Para el desarrollo del estudio cuantitativo se diseñó un instrumento auto administrado formado por 35 ítems en donde se hizo llegar a los alumnos la liga por medio del WhatsApp. En el que se sondeó diferentes aspectos: (1) El docente que imparte a distancia o virtual... (2) En su experiencia como estudiante... (4) el docente consideró... (3) En relación a los contenidos, considera... (4) En relación a las actividades, considera... (5) En relación a las evaluaciones, considera...

Para la presente investigación se entrevistaron a 304 mediante un muestreo por conveniencia, dado que se convocó a todos los estudiantes que estuvieran interesados en cada una de las instituciones participantes: Psicología y terapia de la Comunicación Humana (18.1%), Facultad de Trabajo Social (30.3%), Facultad de Ciencias Químicas (28.9%) y Facultad de Enfermería y Obstetricia (22.7%). El cuestionario que se utilizó para la recopilación de información fue elaborado a partir de la operacionalización de variables y consta de 35 ítems que pretenden medir la percepción del usuario y el instrumento goza de las garantías de fiabilidad suficientes para ser aplicado ya que, tras la aplicación de una prueba de consistencia interna (Alfa de Cronbach), hemos obtenido un valor de .96, lo que indica que el mismo es fiable. En cuanto al tratamiento realizado a estos datos, se utilizó el software estadístico SPSS versión 22 (Statistical Package for the Social Sciences). Por último, debemos referir que este cuestionario ha sido distribuido a través de una página web, entre los alumnos de la Universidad que al momento de la entrevista se encontraban cursando el semestre A 2020. Pues en no era posible aplicarles el cuestionario de forma directa, debido a la pandemia COVID-19 y además con la intención de agilizar no solo su respuesta, sino también el vaciado automatizado de datos.

La muestra participante en este proyecto ha estado formada por un total de 304 estudiantes, de los que el 80.9% eran mujeres y el 19.1% restante eran hombres.

Una de las interrogantes importantes fue indagar si los encuestados al momento de la entrevista contaban con pareja, encontrándose que el 35.9% de ellos sí, (Tabla 1).

Tabla No. 1.

Distribución de la muestra en función a relación de pareja

Tipo de relación	Cantidad	Porcentaje
Con pareja estable	109	35.9
Sin pareja estable	182	59.9
Pareja ocasional	13	4.3
Total	304	100.0

Fuente: Elaboración propia

La edad de los participantes estuvo comprendida de los 18 a los 43 años con un promedio de 21.69 y una desviación estándar de 4.574, encontrándose la mayoría en un rango de 20 a 32 con un 42.1% (Tabla 2)

Tabla No. 2.

Distribución de la muestra en función de la edad

Edad	Cantidad	Porcentaje
18-19	82	26.9
20-21	128	42.1
22-23	48	15.7
24-25	15	5.2
Más de 25	31	10.1
Total	304	

Fuente: Elaboración propia

La distribución de los encuestados por semestre, con mayor participación fue del sexto y cuarto semestre, con 27.0% y 17.8%, como se muestra en la tabla 3.

Tabla No. 3.
Distribución de alumnos por semestre

Semestre	Cantidad	Porcentaje
1	46	15.1
2	46	15.1
3	26	8.6
4	54	17.8
5	1	.3
6	82	27.0
7	43	14.1
8	6	2.0
Total	304	100.0

Fuente: Elaboración propia

Los estudiantes participantes de las distintas facultades de la UJED quedaron distribuidos de la siguiente manera: FTS con 30.3%, le sigue FCQ 28.9%, FAEO 22.7% y FPYTCH 18.1% en la tabla 4:

Tabla No. 4.
Distribución por instituciones participantes

Licenciatura	Cantidad	Porcentaje
FPYTCH (Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana)	55	18.1
FTS (Facultad de Trabajo Social)	92	30.3
FCQ (Facultad de Ciencias Químicas)	88	28.9
FAEO (Facultad de Enfermería y Obstetricia)	69	22.7
Total	304	100.0

Fuente: Elaboración propia

Resultados obtenidos

Con el objeto de llevar a cabo una aproximación de las respuestas dadas por estudiantes UJED hasta aquí valoradas, Han sido en base a la escala: Nunca (N), Casi nunca (CN), Algunas veces (AV), La mayoría de las veces (MV), siempre (S)

Las cinco dimensiones analizadas: La actividad docente, experiencia como estudiante, los contenidos, las actividades y la evaluación

La percepción del alumno independientemente de la facultad a la que pertenecían mostraron una mayor frecuencia de 70% o más en que los maestros “Respetan ideas y opiniones que expresan los alumnos en los foros” y el “uso de celular para ponerse en contacto con el grupo”. El 60% de los docentes utiliza el “servicio de WhatsApp”, “aclara instrucciones en las actividades propuestas a tiempo”, “actualiza de manera permanente la información del curso”, “se comunica por más de un medio electrónico”, atiende tus sugerencias y peticiones, ofrece en tiempo respuestas y retroalimentación a trabajos y tareas.

El 50% de los docentes aclara dudas, cuando se requieres, propone actividades que apoyan la autorregulación de tu aprendizaje, interviene con mensajes que orientan el aprendizaje evitando el desánimo de los estudiantes, utilizan servicios de mensajería de la plataforma.

También el 40% de los docentes Envía mensajes que motivan la realización de actividades y cursos y utilizan el correo electrónico para comunicarse, retroalimentar y motivar (Tabla 5).

El percepción de experiencia como estudiante el 70% refiere que la comunicación es un elemento necesario para la obtención del conocimiento, el 60% acotaron que la formación de grupos en aplicaciones como WhatsApp son acertados para su conformación y que la comunicación entre alumnos brinda una mejor comprensión de los contenidos, el 50% considera que la falta de comunicación ha repercutido de forma negativa en la realización de actividades, la retroalimentación inoportuna e incompleta genera desanimo, así como, las dudas impiden realizar las actividades o presentarlas en tiempos, la comunicación docente-alumno ayuda a mejorar el aprendizaje y la educación a distancia favorece el manejo del tiempo (Tabla 6).

Tabla No. 5.

Índice de percepción en factores referidos al docente por institución

ÍTEMS	FPYTCH	FTS	FCQ	FAEO	Total
1.- ATIENDE TUS SUGERENCIAS Y PETICIONES	56.36	78.26	60.23	40.58	60.53
2.- PROPONE ACTIVIDADES QUE APOYAN LA AUTORREGULACIÓN DE TU APRENDIZAJE	43.64	66.30	54.55	46.38	54.28
3.- ACLARA DUDAS, CUANDO LO REQUIERES	52.73	77.17	53.41	44.93	58.55
4.- ACLARA INSTRUCCIONES EN LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS A TIEMPO	56.36	81.52	62.50	47.83	63.82
5.- RETROALIMENTA, CUANDO LO REQUIERES	49.09	67.39	40.91	39.13	50.00
6.- ACTUALIZA DE MANERA PERMANENTE LA INFORMACIÓN DEL CURSO	63.64	75.00	59.09	49.28	62.50
7.- OFRECE EN TIEMPO RESPUESTAS Y RETROALIMENTACIÓN A TRABAJOS Y TAREAS	63.64	72.83	56.82	46.38	60.53
8.- RESPETA IDEAS Y OPINIONES QUE EXPRESAN LOS ALUMNOS EN LOS FOROS	70.91	90.22	76.14	63.77	76.64
9.- INTERVIENE CON MENSAJES QUE ORIENTAN EL APRENDIZAJE Y EVITAN EL DESÁNIMO DE LOS ESTUDIANTES	50.91	70.65	48.86	40.58	53.95
10.- ENVÍA MENSAJES QUE MOTIVAN LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES	43.64	55.43	28.41	34.78	40.79
11.- ENVÍA MENSAJES QUE MOTIVAN EL AVANCE DEL CURSO	32.73	57.61	31.82	36.23	40.79
12.- SE COMUNICA POR MÁS DE UN MEDIO ELECTRÓNICO	63.64	80.43	67.05	33.33	62.83
13.- UTILIZA PARA COMUNICARSE, RETROALIMENTAR Y ALENTAR EL CORREO ELECTRÓNICO	43.64	55.43	55.68	28.99	47.37

14.- UTILIZA SERVICIOS DE MENSAJERÍA DE LA PLATAFORMA	40.00	65.22	62.50	42.03	54.61
15.- UTILIZA CELULAR O TELÉFONO PARA PONERSE EN CONTACTO CON EL GRUPO	81.82	90.22	61.36	46.38	70.39
16.- UTILIZA EL SERVICIO DE WHATSAPP PARA PONERSE EN CONTACTO CON LOS PARTICIPANTES DEL CURSO	78.18	88.04	56.82	49.28	68.42

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla No. 6.

Percepción de experiencia como estudiante

ÍTEMS	FPYTCH	FTS	FCQ	FAEO	Total
17.- LA RETROALIMENTACIÓN INCOMPLETA Y LAS DUDAS HAN IMPEDIDO REALIZAR ACTIVIDADES O PRESENTARLAS A TIEMPO	61.82	61.96	44.32	37.68	51.32
18.- LA FALTA DE COMUNICACIÓN HA REPERCUTIDO DE FORMA NEGATIVA EN LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES	65.45	70.65	55.68	40.58	58.55
19.- LA RETROALIMENTACIÓN INOPORTUNA LE HA DESANIMADO EN EL CURSO	61.82	68.48	48.86	43.48	55.92
20.- LA COMUNICACIÓN DOCENTE-ALUMNO AYUDA A MEJORAR EL APRENDIZAJE	61.82	67.39	53.41	44.93	57.24
21.- LA COMUNICACIÓN ENTRE ALUMNOS TE BRINDA UNA MEJOR COMPRESIÓN DE LOS CONTENIDOS	65.45	65.22	59.09	50.72	60.20
22.- LA FORMACIÓN DE GRUPOS EN APLICACIONES COMO WHATSAPP SON ACERTADOS PARA LA CONFORMACIÓN DEL GRUPO	74.55	75.00	62.50	56.52	67.11
23.- LA COMUNICACIÓN ES UN ELEMENTO NECESARIO PARA LA OBTENCIÓN DE CONOCIMIENTOS	72.73	77.17	71.59	60.87	71.05
24.- LA EDUCACIÓN A DISTANCIA TE PERMITE DISTRIBUIR MEJOR TU TIEMPO?	47.27	60.87	45.45	49.28	51.32

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La percepción del estudiante en relación a los contenidos el 50% consideran que han sido suficientes y que están son atractivas, el 40% acotaron que la presentación fue adecuada, variada y se logró que el participante aprenda. El 20% respondieron que los contenidos fueron motivantes en cada uno de los temas (Tabla 7).

Tabla No. 7.

Índice de percepción del estudiante en relación a los contenidos de los cursos

ÍTEMS	FPYTCH	FTS	FCQ	FAEO	Total
25.- HAN SIDO SUFICIENTES	40.00	61.96	46.59	49.28	50.66
26.- LA PRESENTACIÓN HA SIDO ADECUADA	40.00	55.43	32.95	40.58	42.76
27.- HAN SIDO ATRACTIVOS	50.91	59.78	42.05	68.12	54.93
28.- HAN SIDO VARIADOS	47.27	53.26	28.41	49.28	44.08
29.- HAN LOGRADO QUE EL PARTICIPANTE APRENDA	38.18	53.26	28.41	46.38	41.78
30.- HAN SIDO MOTIVANTES CADA UNO DE LOS TEMAS	29.09	34.78	21.59	30.43	28.95

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La percepción del estudiante en relación a las actividades de los cursos el 60% considera que el tipo de actividades fue adecuado, el 50% que el tiempo para su realización fue suficiente y el 40% que las actividades fueron adecuadas a cada uno de los temas (Tabla 8).

Tabla No. 8.

Índice de percepción del estudiante en relación a las actividades en los cursos

ÍTEMS	FPYTCH	FTS	FCQ	FAEO	Total
31.- FUERON ADECUADAS A CADA UNO DE LOS TEMAS	38.18	46.74	35.23	42.03	40.79
32.- EL TIEMPO PARA SU REALIZACIÓN, FUE SUFICIENTE	56.36	55.43	59.09	42.03	53.62
33.- EL TIPO DE ACTIVIDADES FUE ADECUADO	65.45	69.57	68.18	60.87	66.45

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La percepción del estudiante en relación a las evaluaciones el 50% considera que el tiempo ofertado fue suficiente y el 40% que la evaluación le permitió verificar lo aprendido con lo propuesto en el programa del curso.

La institución donde se tiene una mejor percepción de la actividad del docente es la Facultad de trabajo social (55.23%), donde la experiencia como estudiante fue más satisfactoria

(68.34%), los contenidos propuestos por los responsables de las unidades de aprendizaje (53.08%), las actividades (66.43%) y las evaluaciones (55.43%) como se muestra en la tabla 9.

Tabla No. 9.
Índice de percepción por dimensión

Dimensión	FPYTCH	FTS	FCQ	FAEO	TOTAL
La actividad docente	55.68	73.23	54.76	43.12	57.87
Experiencia como estudiante	63.86	68.34	55.11	48.01	59.09
Los contenidos	40.91	53.08	33.33	47.34	43.86
Las actividades	53.33	57.25	54.17	48.31	53.62
Las evaluaciones	50.00	55.43	49.43	46.38	50.66

Fuente: elaboración propia

Todo profesor debe lograr al comienzo de una clase, como condición necesaria para activar la motivación de sus alumnos, captar su atención despertando su curiosidad, mostrando la relevancia de lo que han de aprender y creando las condiciones para mantener su interés (Tapia, 1997). El docente que imparte a distancia o virtual atiende sugerencias y peticiones, apoya en la autorregulación del aprendizaje, acara dudas, da instrucciones claras, retroalimenta, actualiza la información, respeta las ideas y opiniones de alumno, motiva a los alumnos y utiliza las tecnologías para una comunicación efectiva.

William (2011) hace hincapié en la finalidad de la retroalimentación para que se convierta en un recurso formativo y en la necesidad de considerar la calidad de las interacciones entre el profesorado y el alumnado, por lo que resulta de vital importancia cómo se transmite la información y cómo el alumnado la recibe. Ramdsen (2007) refiere sobre la importancia de que el docente sepa lidiar con grupos numerosos de estudiantes, que utilice apropiadamente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En su experiencia como estudiante es importante la retroalimentación, la comunicación entre docentes y alumnos, la adecuada comprensión de los contenidos para una mejor apropiación de los aprendizajes y la importancia de la educación en línea que permite un mejor manejo del tiempo y el uso de tecnologías para una educación de calidad.

Guzmán (2011) denomina "la didáctica de la disciplina". Tiene que ver con la manera de organizar, presentar y manejar los contenidos, los temas y problemas de la materia considerando las necesidades e intereses del aprendiz, así como la propia epistemología de la disciplina y de

lo que se espera. La relación a los contenidos ha sido suficientes, variados, adecuados para la apropiación de aprendizaje, llevando a una participación y motivación del aprendiz.

En lugar de preguntar qué actividades han de aprenderse a realizar, la pregunta fundamental refiere Álvarez (2005) ahora con respecto a lo que debe aprenderse, es cómo se realiza una determinada actividad En relación a ello, las actividades estas fueron adecuadas a la temática y el tiempo para su realización fue suficiente.

La evaluación basada en el desarrollo de tareas auténticas otorga mayor validez a la evaluación del conocimiento, concebido este como adquisición o desarrollo de competencias y debe estar completamente integrada en el ámbito que se genera (Álvarez, 2005). En relación a las evaluaciones, considera que el tiempo y el objetivo de la evaluación se cumplieron.

Las respuestas dadas en las cinco áreas estudiadas reflejan que el alumnado de un 40 a un 60% respondiente de la UJED durante el periodo de la pandemia, fue insatisfactorio (Respuestas: Nunca, Casi Nunca, Algunas veces) y un porcentaje similar respondieron como satisfactorio (Respuestas: La mayoría de las veces y siempre).

Conclusiones

Las nuevas tecnologías están cambiando el paradigma educativo, los teléfonos celulares, el correo electrónico, WhatsApp, Facebook, las plataformas educativas, los servicios de videoconferencia en línea lo que nos permiten estar de manera virtual en cualquier espacio. Lo diverso y lo complejo nos inundan por doquier, el sistema educativo que había estado incursionando de manera paulatina, ante esta contingencia, se vio en la necesidad de llegar a todos los hogares para continuar con los planes y programas de estudio.

La educación a distancia, requiere que los alumnos cuenten con tecnología e internet, ante la pandemia fue la mayor limitante que se encontró, lo que dificultó que la enseñanza llegara a muchos lugares en donde el internet era deficiente o se carecía de ese servicio. Aspectos que deberá ser atendido por instancias gubernamentales.

La percepción de los alumnos en cuanto a la apropiación del aprendizaje durante el periodo del COVID-19 fue muy dividida, desde considerar que se cumplió con la calidad educativa y, por el contrario, considerar que el aprendizaje recibido no cumplió con los estándares de calidad, algunas de las observaciones que realizaron en relación al aprovechamiento académico, es la falta de retroalimentación, las actividades propuestas no

fueron adecuadas para la comprensión del tema, el material no fue variado ni motivante que llevara al logro del aprendizaje.

Las opiniones vertidas por los jóvenes universitarios son realmente oportunas y aportan su perspectiva sobre las tensiones y conflictos actuales, que son motivo de inquietud para ellos, ya que el adiestramiento educativo es depositado en el alumno, surgiendo para la apropiación del conocimiento, la figura del “alumno autónomo” sin haber sido adiestrado en esta función y buscan que las instancias educativas lo consideren en las diferentes formas de abordar esta problemática.

En las instituciones educativas se agrava la comunicación entre escuelas y direcciones generales de educación, cada escuela o facultad hace lo que le es posible en medida de sus recursos y el adiestramiento educativo. Por lo que se deberán ofrecer programas innovadores para la formación docente tanto para entornos presenciales, como a distancia. El problema en el presente no debe centrarse en el uso de la tecnología como tal, sino en el uso pedagógico de la tecnología para brindar una educación de calidad para las nuevas generaciones.

Referencias bibliográficas

Álvarez, I. (2005). *Evaluación como situación de aprendizaje o evaluación auténtica. Perspectiva Educativa, Formación de Profesores*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3333/333329100004.pdf>

Blumen, S., Rivero, C. y Guerrero, D. (2011). *Universitarios en educación a distancia: estilos de aprendizaje y rendimiento académico. Revista de Psicología (PUCP)*, 29(2), 225-243. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92472011000200002&lng=es&tlng=es.

Buxarrais, M. y Ovide, E. (2011). *El impacto de las nuevas tecnologías en la educación en valores del siglo XXI. Sinéctica*, (37), 1-14. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-8&lng=es&tlng=es.

Canabal, C. y Margalef, L. (2017). La retroalimentación: la clave para una evaluación orientada al aprendizaje. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56752038009.pdf>

Espuny, C., González, J., Lleixa, M. y Gisbert, M. (2011). *Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios RUSC*. *Universities and Knowledge Society Journal*, vol. 8, núm. 1, enero, 2011, pp. 171-185. <https://www.redalyc.org/pdf/780/78017126008.pdf>

- Fainholc, B. (s/f). *La calidad en la educación a distancia continúa siendo un tema muy complejo*.
<https://www.um.es/ead/red/12/fainholc.pdf>
- García, L. (2017). *¿Por qué va ganando la educación a distancia?*. <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:20096/porque.pdf>
- García, L. (2017). *Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil*. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 20(2),9-25. ISSN: 1138-2783. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3314/331453132001>
- García, M. Reyes, J. Godínez, G. (2017). *Las TIC en la educación superior, innovaciones y retos*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6255413>
- Guzmán, J. (2011). *La calidad de la enseñanza en educación superior ¿Qué es una buena enseñanza en este nivel educativo?*.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982011000500012
- Harfuch, Silvia A., y Foures, Cecilia I. (2003). *Un análisis de las intervenciones docentes en el aula*. <https://www.redalyc.org/pdf/270/27033406.pdf>
- Martinić, S. (2015). *El tiempo y el aprendizaje escolar*.
<https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v20n61/1413-2478-rbedu-20-61-0479.pdf>
- Moreno, O. Cárdenas, M. (2012). *Educación a distancia: nueva modalidad, nuevos alumnos. Perfiles de alumnos de Psicología en México*.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982012000200008&lng=es&tlng=es.
- Navarrete-Cazare, Z., y Manzanillo-Granados, H. (2017). *Panorama de la educación a distancia en México*. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia), vol. 13, num 1, enero-junio. pp. 65-82
- Prieto Jiménez, E. (2008). *El papel del profesorado en la actualidad. Su función docente y social*.
<https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=447544585017>
- Sung, Yao-Ting, Chang, Kuo y Liu, Tzu-Chien. (2015). *The Effects of Integrating Mobile Devices with Teaching and Learning on Students' e: A Meta-Analysis and Research Synthesis*. Computers & Education. 94. 10.1016/j..

UJED. (2006). *Dirección De Planeación y Desarrollo Académico Modelo Educativo de la Universidad Juárez del Estado de Durango*.
http://famen.ujed.mx/doc/Modelo_educativo.pdf.

Valk, J., Rashid, A., y Elder, L. (2010). *Using mobile phones to improve educational outcome: An analysis of evidence from Asia*. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 11(1), 117-140.

LAS EVALUACIONES DIAGNÓSTICAS DE UNA ESCUELA PRIMARIA RURAL EN EL MARCO DEL MODELO EDUCATIVO DE LA SEP 2017

José Edgar Correa Terán

Universidad Pedagógica Nacional Unidad 144 de Ciudad Guzmán, Jalisco.

edgar.correa@upn144cdguzman.edu.mx

Resumen

El modelo educativo de la Secretaría de Educación Pública [SEP] (2017a) pide a los profesores de educación primaria que realicen evaluaciones diagnósticas a partir de las pruebas estandarizadas del Sistema de Alerta Temprana (SisAT) y el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), las cuales se aplican cada ciclo escolar. De igual manera, se ha indicado a los profesores en correspondencia con la propuesta de García et al. (2015), que realicen evaluaciones diagnósticas iniciales y continuas; para identificar los conocimientos previos de los alumnos, detectar las necesidades de atención educativa, conocer los contextos familiar y social, además de determinar los niveles de desempeño en lengua materna (español) y matemáticas. El objetivo general del presente estudio, es describir los procesos de evaluación diagnóstica en la práctica docente, que se implementan en una escuela primaria rural de tipo multigrado. El estudio se realizó bajo el enfoque interpretativo y el método etnográfico (Bertely, 2000; Guber, 2013; Hammersley & Atkinson, 2015; Hernández-Sampieri, 2018); por lo cual se enfatizó en los hechos y aportaciones que manifestaron profesores y estudiantes. A su vez, por medio de entrevistas a profesores y registros derivados de observaciones en clases, con base a las categorías de Bonals y Sánchez-Cano (2006); se han identificado las actividades de aprendizaje, momentos, situaciones de enseñanza y aprendizaje, la participación de los profesores y alumnos, técnicas e instrumentos, necesidades de capacitación, además del seguimiento a resultados de la evaluación diagnóstica. Los hallazgos dan cuenta que los profesores aún no conocen a profundidad el nuevo enfoque de evaluación y manifiestan la limitada capacitación otorgada por la misma SEP.

Palabras clave: evaluación diagnóstica, práctica docente, modelo educativo, escuela rural, técnicas, instrumentos.

Abstract

The educational model of the Ministry of Public Education [SEP] (2017a) asks primary school teachers to carry out diagnostic evaluations based on the standardized tests of the Early Warning System (SisAT) and the National Plan for the Evaluation of Learning (PLAN), which apply each school year. Similarly, teachers have been indicated in correspondence with the proposal of García et al. (2015), who perform initial and ongoing diagnostic evaluations; to identify students' prior knowledge, detect educational care needs, learn about family and social contexts, as well as determine performance levels in mother tongue (Spanish) and mathematics. The general objective of this study is to describe the processes of diagnostic evaluation in teaching practice, which are implemented in a rural multigrade primary school. The study was carried out under the interpretive approach and the ethnographic method (Bertely, 2000; Guber, 2013; Hammersley & Atkinson, 2015; Hernández-Sampieri, 2018); For this reason, the facts and contributions expressed by professors and students were emphasized. In turn, through interviews with teachers and records derived from observations in classes, based on the categories of Bonals and Sánchez-Cano (2006); The learning activities, moments, teaching and learning situations, the participation of teachers and students, techniques and instruments, training needs have been identified, in addition to monitoring the results of the diagnostic evaluation. The findings show that the teachers still do not know in depth the new assessment approach and show the limited training provided by the SEP itself.

Keywords: Diagnostic evaluation, teaching practice, educational model, rural school, techniques, instruments.

Introducción

Los profesores de la escuela primaria rural elegida como contexto de estudio, tienen las indicaciones de la SEP por realizar las evaluaciones diagnósticas en diferentes momentos, tanto al inicio como de manera continua durante el ciclo escolar. Sin embargo, por pláticas y entrevistas informales que se han dado entre el investigador y los profesores, éstos últimos han manifestado que por parte de la SEP sólo recibieron una capacitación formal en el marco de los Consejos Técnicos Escolares en agosto de 2018 (SEP, 2017b), lo cual consideran insuficiente para conocer a profundidad o dominar el nuevo enfoque. En consecuencia, las evaluaciones diagnósticas las han realizado conforme a lo que han revisado en los documentos normativos propuestos por la SEP, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) y otros autores.

Además, por entrevistas y pláticas informales, cuando se realizaron los primeros acercamientos, se identificó que los profesores también tienen como referentes, sus conocimientos previos sobre evaluaciones diagnósticas, derivados de su experiencia docente o la formación profesional que recibieron en la Escuela Normal, en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) o por diversos cursos de capacitación, que forman parte de su trayectoria profesional y académica. Incluso, una profesora ya cuenta con un posgrado en educación.

También es digno de mencionar otro de los motivos para realizar el presente estudio: dejar un registro histórico de la aplicación del nuevo enfoque de evaluación en el marco del modelo educativo de la SEP (2017a); considerando, que, por el cambio de gobierno de la república de México, se contemplaban modificaciones significativas a partir de los ciclos escolares 2019-2020 y 2020-2021.

La finalidad no es juzgar el trabajo o el papel de los profesores, sino recuperar sus experiencias, percepciones y aportaciones para implementar la evaluación diagnóstica, en un contexto escolar considerado desfavorable y con gran cantidad de limitantes. Esto ha implicado, entre diversas acciones a destacar, el uso de herramientas alternativas en el aula y para ayudar a los alumnos a mejorar su condición social dentro de la localidad rural, con el antecedente del rezago socioeducativo y una población socialmente vulnerable (Ander Egg, 2011), que impera en la zona geográfica donde se ubica la institución escolar.

El objetivo general del presente estudio es describir los procesos de evaluación diagnóstica en la práctica docente en una escuela primaria rural de tipo multigrado; durante el ciclo escolar 2018-2019. A su vez, los objetivos específicos son: detectar las finalidades con que

se implementan en alumnos de educación primaria; identificar las técnicas, instrumentos o actividades; que implementan los profesores para realizar las evaluaciones diagnósticas y caracterizar la intervención de los profesores para darle seguimiento a sus resultados.

Casanova (1998), Díaz Barriga y Hernández (2010), Frola (2010) y Sánchez et al. (2014); conciben a la evaluación diagnóstica como un proceso que se aplica al inicio del ciclo escolar o en cualquier momento que sea necesario, para brindarle al profesor una impresión de la situación académica actual del estudiante, sobre todo en materia de aprendizajes previos, habilidades académicas, estilos de aprendizaje, situación familiar y personal. Destaca la siguiente definición de Díaz Barriga y Hernández (2010, p. 322):

(...) Ésta debe entenderse como una evaluación que se realiza en distintos momentos, antes de iniciar una secuencia o segmento de enseñanza perteneciente a un determinado curso. (...) tiene funciones pedagógicas muy importantes de regulación continua. Está claro que la función principal de esta forma de evaluación consiste en identificar y utilizar continuamente los conocimientos previos de los alumnos, luego de que se inicia una clase, tema, unidad, etcétera., siempre que se considere necesario. También puede coadyuvar en el grado de ajuste de la programación en el nivel micro, por ejemplo, de las sesiones o de temas particulares.

Su implementación de manera permanente o continua, es una de las novedades que destaca del modelo educativo de la SEP 2017, precisamente, porque enfatiza en el uso oportuno o necesario de los conocimientos previos de los alumnos, antes de iniciar una clase, tema, unidad, o en general un proceso educativo. En modelos educativos anteriores, sólo se situaba el inicio del ciclo escolar, que es cuando mostraban mayor relevancia los conocimientos previos de los alumnos. Esto representaba el punto de partida del profesor para diseñar una planeación académica acorde con los niveles de desempeño que mostraban los alumnos al inicio del ciclo escolar.

Otro aspecto que se considera importante como parte de la evaluación diagnóstica, es la práctica docente, debido a que representa el ámbito o escenario donde se ejecuta dicha evaluación. Fierro, Fortoul y Rosas (1999), Vergara (2005) y Vergara (2016); le atribuyen un carácter especial a los significados del profesor para ejercer la práctica docente, que le darán la posibilidad al profesor de recrear a su manera todo el contexto global e institucional que condicionan su práctica, en el propio salón de clases y de acuerdo a las características de los alumnos:

Cada maestro tiene en sus manos la posibilidad de recrear el proceso mediante la comunicación directa, cercana y profunda con los niños que se encuentran en su salón de clases. Tiene también que dar un nuevo significado a su propio trabajo, de manera que pueda encontrar mayor satisfacción en su desempeño diario y mayor reconocimiento por los saberes adquiridos (Vergara, 2005, p.22).

Con estos atributos y responsabilidades, el profesor está en posibilidad, no solamente de implementar los programas académicos que corresponden al nivel educativo donde labora, sino de facilitar el conocimiento acerca del proyecto educativo del país; apoyado por los directivos, colegas profesores y padres de familia, para que el alumno entienda dicho proyecto y aporte en su construcción correspondiente al contexto social y educativo donde esté inmerso.

Para poner en práctica la evaluación diagnóstica, también es necesario implementar instrumentos para la recolección de información o datos. Bonals y Sánchez Cano (2006) mencionan que son los medios para la recolección de datos o información, que servirán para realizar la evaluación diagnóstica, proponen que deben ayudar a llegar a una reflexión organizada sobre lo sucedido y, al mismo tiempo, sobre lo necesario por hacer, entendiéndolo como aquello que es posible en un contexto determinado. Los mismos autores añaden que “las técnicas profesionales han ido evolucionando, afortunadamente y, como fruto de la experiencia, también lo han hecho los criterios que nos permiten conocer cada una de sus posibilidades y limitaciones, así como sus procedimientos e instrumentos de evaluación” (Bonals & Sánchez Cano, 2006, p. 47).

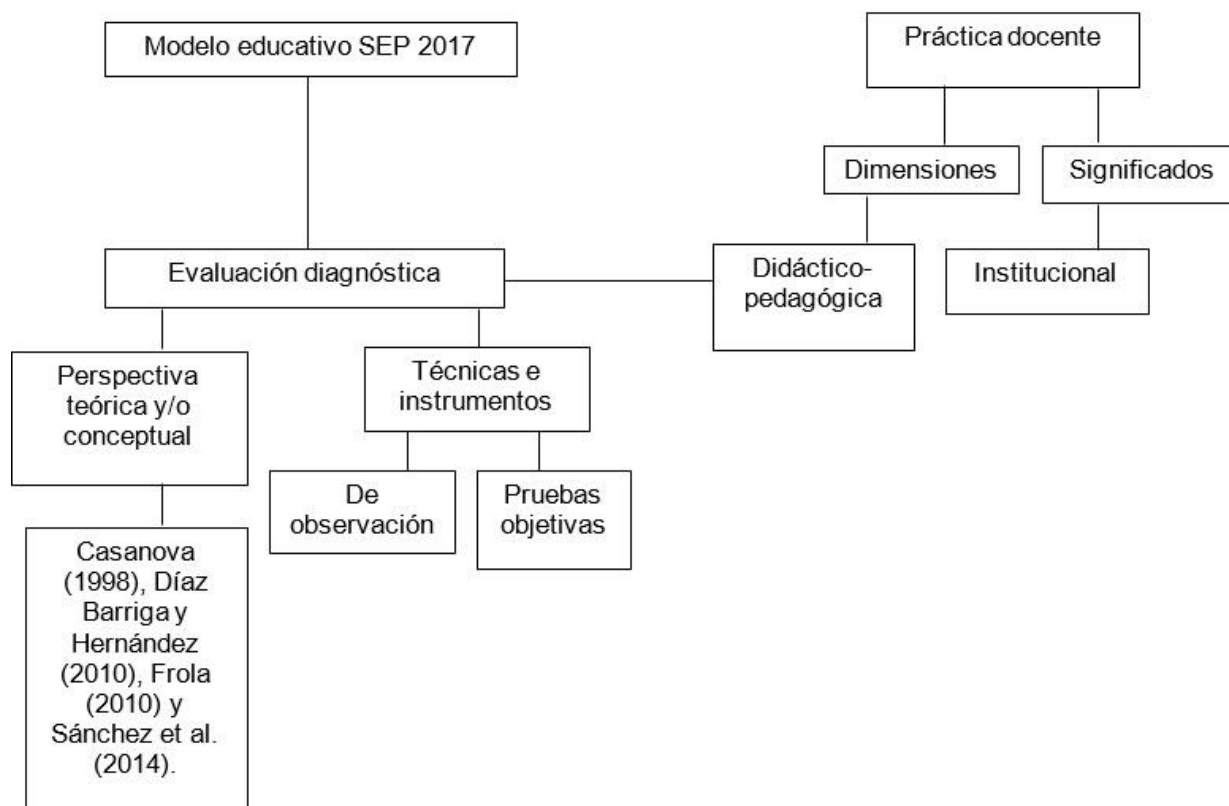
La invitación es a implementar instrumentos, no solamente para recoger información sobre determinadas necesidades o problemáticas, sino para realizar un contraste que ayude a detectar los diagnósticos con sentido profesional y ético. Entre los instrumentos destacan la observación directa, organizada y sistemática del proceso de enseñanza-aprendizaje, porque ha permitido avanzar de manera significativa en el conocimiento de la realidad del alumno y del grupo clase. De igual manera es importante destacar el sentido de la instrumentación, ya que se lleva a cabo para “rehuir” las etiquetas, tratando de profundizar en los procesos de interacción que favorecen un avance positivo del alumno o de los grupos de alumnos (Bonals & Sánchez-Cano, 2006; SEP, 2011).

Enseguida, se propone la relación entre los conceptos de la figura 1: como encabezado o primera vertiente del esquema, aparece el modelo educativo de la SEP 2017 que representa el concepto más genérico por su relevancia en cuestiones de programas de estudio, principios

pedagógicos, normatividad, componentes didácticos; entre otras particularidades que son base de los servicios educativos brindados en los centros escolares. Asimismo, aparecen las evaluaciones diagnósticas; acompañadas con las perspectivas teóricas y/o conceptuales que sustentan las evaluaciones diagnósticas. Destacan las aportaciones de Díaz Barriga, Frola, Casanova y Sánchez et al. Un componente importante del esquema es la concepción sobre técnicas e instrumentos, cuya clasificación más común en educación básica es por observación (listas de cotejo, rúbricas y escalas estimativas) y pruebas objetivas (exámenes escritos).

En otra vertiente del esquema aparece la práctica docente, que contempla las aportaciones de Vergara (2016), quien brinda importancia a los significados para la conformación de un estilo docente o de enseñanza; además Fierro, Fortoul y Rosas (1999), proponen analizar la práctica docente a partir de ciertas dimensiones, en este caso, las dimensiones consideradas son la didáctico-pedagógica y la institucional. La primera se vincula con la evaluación diagnóstica, por representar el ámbito donde los profesores la implementan en sus grupos escolares.

Figura 1. *Esquema conceptual*



Fuente: *Elaboración propia.*

Metodología

La situación educativa que se conformó como objeto de estudio de la presente investigación, es la descripción de los procesos de evaluación diagnóstica en educación primaria, con el marco del modelo educativo de la SEP 2017. En consecuencia, implica el acercamiento al contexto y los sujetos de estudio, tal como lo propone Kogan (2004). Sin duda, las interacciones que resultaron fueron necesarias para obtener información, que ayudó a profundizar en la problemática de estudio. Desde aquí inicia la implementación del *paradigma o metodología interpretativa (cualitativa)*, por demandar la puesta en práctica de la percepción, las sensaciones y los juicios de análisis del investigador (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). El paradigma interpretativo brinda los elementos para realizar en un primer momento el análisis de la información, pero también la integración de hallazgos o conclusiones. A diferencia del paradigma positivista, en el cual los procedimientos objetivos, numéricos, experimentales o estadísticos, son determinantes; la experiencia y la sistematización de las observaciones o entrevistas ayudan para dar cuenta de la identificación de problemáticas o necesidades (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018; Kogan, 2004; Moreira, 2002).

Asimismo, el *método etnográfico* (Guber, 2013; Hammersley & Atkinson, 2015) mediante los registros de observaciones participantes y entrevistas, permitió conocer a fondo las situaciones que se desarrollaron en el salón de clases. Se puso en práctica el formato de registros etnográficos que propone Bertely (2000), el cual contempla los siguientes apartados: Ubicación del registro (datos espaciales y temporales de cada registro), inscripción (desarrollo de las categorías o aspectos relevantes a observar) e interpretación (con base en referentes empíricos o teóricos del investigador). Cabe señalar que, para la presente investigación, se contemplaron cuatro categorías de investigación provisionales (Bertely las concibe como “categorías prestadas”), con base a la propuesta de Bonals y Sánchez – Cano (2006) acerca de los vértices de evaluación psicopedagógica en el contexto escolar. Los vértices (categorías) de Bonals y Sánchez – Cano (2006); se conceptualizan de la siguiente manera:

- *Técnicas, instrumentos y actividades*: Son las pautas que da el profesor para realizar ejercicios académicos, con los cuales el alumno revisa los contenidos temáticos correspondientes a un programa o planeación académica.
- *Papel del profesor*: Son las actuaciones o participaciones que manifiesta el profesor durante las actividades o tareas de la evaluación diagnóstica (diálogos, interacciones, comunicaciones no verbales, entre otras).
- *Papel del alumno*: Son las actuaciones o participaciones que proyectan los alumnos

durante la evaluación (diálogos, interacciones, comunicaciones no verbales, entre otras).

- *Resultados de la evaluación diagnóstica:* El análisis de resultados implica no solamente el juicio que emita el profesor sobre las producciones de los alumnos al terminar o posterior a las actividades de evaluación, sino también se indaga con los mismos profesores y con los alumnos sobre el seguimiento a dichos resultados.

Entre las categorías provisionales (Categorías “teóricas” prestadas) que se indagaron con la entrevista, resaltan las que propone Villalpando (2018) para caracterizar la situación de vida de cada uno de los profesores a investigar; para las cuales, con la técnica de entrevista, se pudo obtener información para conocerlas a fondo. Las variables son: edad y sexo, localidad de residencia y trabajo, contexto socioeconómico, antecedentes académicos, formación inicial, experiencia laboral y formación continua. De igual manera, las entrevistas ayudaron a profundizar sobre la situación de cada profesor y la percepción de una Asesora Técnica Pedagógica (ATP) del área de matemáticas de educación primaria, en torno a las categorías previamente mencionadas de Bonals y Sánchez Cano (2006).

En total se levantaron tres registros etnográficos y tres entrevistas a la profesora de primero y segundo grado de educación primaria, un registro y dos entrevistas al profesor de tercer y cuarto grado, y un registro a la profesora de quinto y sexto grado. Mención especial merece la entrevista a una Asesora Técnica Pedagógica (ATP) del área de matemáticas, perteneciente a una zona escolar de educación primaria (subsistema estatal), de la región sur de Jalisco. El objetivo de la entrevista con la ATP fue conocer a profundidad la información oficial de la SEP relacionada con el nuevo enfoque de evaluación diagnóstica, con el referente que los directivos y asesores tienen el acceso directo a esa información.

Es importante destacar, que las entrevistas y registros etnográficos pasaron por un proceso de transcripción, posteriormente se identificó la información correspondiente a cada categoría teórica o prestada (Bertely, 2000), lo cual se complementó con la asignación de códigos. De esa manera se identificaron otras categorías inductivas que surgieron con el análisis de la información.

Un ejemplo de transcripción de la entrevista, es el siguiente:

Entrevistador (EO): Bueno maestra, retomando lo que es la parte de (00:05 min.) momentos de evaluación diagnóstica eh, me gustaría que me diera a conocer el concepto que tiene sobre evaluación diagnóstica, ¿para usted qué es la evaluación diagnóstica?

Entrevistada (EA): La evaluación ehhd diagnóstica es un instrumento que nos proporciona información sobre cómo ehhd, qué conocimientos trae el niño, qué habilidades, qué hace falta por desarrollar, cuáles son sus fortalezas del estudiante en esos momentos, sus áreas de oportunidad, y nos ayuda también a conocer también más sus avances, ehhd sus, sus avances que tuvo en el ciclo escolar anterior y cuáles hacen falta reafirmar para este nuevo ciclo escolar (00:55 min.).

De igual manera, la sistematización de los registros etnográficos, se realizó considerando categorías, subcategorías y códigos. Se analizó la información puntual y textual de cada registro, para ubicarla en alguno de los aspectos mencionados, resaltan las incidencias o situaciones no contempladas, que derivaron las categorías inductivas, tal como se muestra a continuación en la tabla 1:

Tabla 1. *Análisis del primer registro etnográfico de una clase con los grupos de 3º y 4º grado de una escuela primaria rural*

Códigos	Categorías	Interpretación
R/GP3o.- 4o./JECT/10062019/C2 Subcategorías - El método expositivo por parte del profesor.	C2) Papel del profesor <i>Antes de la actividad:</i> - El profesor tiene una plática previa con el investigador para la implementación de una actividad de evaluación diagnóstica. El profesor decidió que sería sobre matemáticas. <i>Durante la actividad:</i> - Dibuja en el pintarrón un ejemplo de división junto con su signo y sus principales elementos que representó con números. <i>Posterior a la actividad:</i> - Menciona a los alumnos que la división se retomará en los próximos días.	Incidencias o situaciones no contempladas - Destacan las explicaciones del profesor para la resolución adecuada de las divisiones. - Con las preguntas generadoras trata de recuperar los conocimientos previos de los alumnos en torno al tema de las divisiones.

Fuente: *Elaboración propia a partir de un registro etnográfico.*

Durante todas las sesiones donde se levantaron los registros etnográficos, una constante fue el uso de instrumentos de evaluación diagnóstica con origen en la observación,

como representan las listas del grupo para registrar las actividades y rúbricas de evaluación de la SEP, en este caso, para las actividades de lengua materna, matemáticas y formación cívica y ética (FORCE). Las rúbricas están conformadas entre otros elementos; por categorías, indicadores y niveles de desempeño, tal como lo proponen Casanova (1998), Díaz Barriga y Hernández (2010), Frola (2010) y Sánchez et al. (2014).

Resultados

Del papel de los profesores, destaca su participación activa, ya que al inicio de cada sesión organizaban a los alumnos para realizar la actividad, posteriormente les facilitaban el material impreso, anotaba las indicaciones en el pintarrón, y explicaban el contenido temático de manera verbal apoyándose en ejemplos. Durante la actividad, pasaban a cada uno de los lugares para monitorear cómo trabajaban los alumnos, brindaban explicaciones individuales cuando así lo requerían, les llamaban la atención para que retomaran el trabajo; o, incluso, levantaba la voz a los alumnos que se mostraban demasiado inquietos. Cuando los alumnos terminaban la actividad, las registraban en una lista del grupo y, posteriormente, se daban a la tarea de identificar a los alumnos que no alcanzaban a terminar.

Vergara (2016) enfatiza que a veces la participación de los profesores se percibe rutinaria y monótona, pero es cuando no varían sus estrategias didácticas, por ello la importancia de realizar constantemente las evaluaciones diagnósticas para identificar las necesidades de atención educativa de los alumnos. Esta postura la comparte Díaz Barriga (2003), quien señala que la cognición situada del alumno, sólo se logrará si se conoce su proceso de aprendizaje y las características de su contexto educativo.

Del papel de los alumnos, sobresale su interés y la actitud positiva hacia atender las indicaciones para realizar la actividad, de repente se paraban para trasladarse a otros lugares a platicar con los compañeros, se escuchaban sus gritos o que levantaban la voz, algunos mostraban dificultades para realizar las actividades, sobre todo de matemáticas. Bertely (2000) propone que las categorías más interesantes y fidedignas de abordar como investigadores etnográficos, son aquellas que surgen con el registro de las incidencias durante las situaciones educativas observadas. Fue así que derivaron aspectos no contemplados en los alumnos; como su negativa por cambiarse de lugar para trabajar las actividades, las pláticas o charlas con los compañeros de mesa, las dificultades para realizar las actividades, su inquietud e impaciencia por salir del salón de clases y la constante interacción y comunicación con los profesores, que a veces dispersaba la atención para el trabajo escolar.

De los resultados o seguimiento a la evaluación diagnóstica, durante las sesiones el tiempo no alcanzó para que los profesores registraran y revisaran con detenimiento todas las actividades. Los mismos profesores compartieron que por lo general en el salón de clases, sólo registran las actividades y luego las revisan detalladamente en el mismo salón o fuera de la escuela. Lo anterior da elementos para determinar el desempeño de cada alumno y retroalimentarlos de manera escrita y/o verbal.

Con las entrevistas se pudo conocer que los resultados de la evaluación diagnóstica han servido, entre otras finalidades, para diseñar estrategias didácticas acordes a las necesidades de los alumnos; diseñar y/o rediseñar las planeaciones académicas sobre todo en las áreas de lengua materna y matemáticas; identificar los conocimientos previos que tienen los alumnos antes de iniciar la revisión de un contenido temático nuevo, determinar los niveles de conceptualización respecto a la lecto-escritura (como sucedió con primer y segundo grado de primaria), y comparar los niveles de desempeño de un momento del ciclo escolar a otro.

Conclusiones

Respecto a las recomendaciones del ámbito de la investigación en el campo de la evaluación diagnóstica, en el modelo educativo de la SEP (2017a) y en la Nueva Escuela Mexicana (SEP, 2019); se propone como enfoque general la evaluación formativa, que considera tres momentos clave: diagnóstica, continua y sumativa. La primera recomendación sería realizar una investigación cuyo objeto de estudio se oriente en describir pormenores de las aplicaciones de la evaluación en cada uno de esos momentos, con la intención de caracterizar las acciones de los profesores en la totalidad del ciclo escolar.

De igual manera, la SEP considera como evaluaciones diagnósticas oficiales las pruebas estandarizadas SisAT y PLANEA. Conforme a los resultados del estudio, los profesores junto con la Asesora Técnico Pedagógico, reportaron incidencias significativas en la ejecución de estas pruebas, por lo cual sería interesante considerar el método etnográfico durante la aplicación, con la intención de identificar las fortalezas, debilidades y áreas de oportunidad de la institución que derivan de las pruebas estandarizadas. Lo anterior, puede complementarse con la realización de entrevistas para detectar el seguimiento puntual de la institución a los resultados de las pruebas mencionadas.

Una de las situaciones que alteró el desarrollo de la presente investigación, fue las constantes suspensiones de clases o ausentismo por parte de los profesores, por lo tanto, no se cumplió el cronograma de trabajo con los profesores, incluso una de ellas tuvo problemas de

salud, por lo cual le otorgaron una licencia médica que la tuvo alejada varias semanas de la institución. En consecuencia, fue imposible realizar los registros de campo y entrevistas etnográficas previamente pactadas. Aquí cabe la recomendación por contemplar mínimo seis meses de trabajo de campo para recolectar la suficiente información que posibilite la plena identificación de patrones o rasgos en común entre las observaciones o entrevistas realizadas, para de esa manera cumplir una de las finalidades del método etnográfico.

Asimismo, como objeto de estudio se consideró la evaluación diagnóstica implementada desde el ámbito de la práctica docente con rasgos de tipo psicopedagógico, de acuerdo a Bonals y Sánchez-Cano (2006) y con base a las dimensiones didáctico pedagógica e institucional que proponen Fierro, Fortoul y Rosas (1999). Sin embargo, en la comunidad rural, se presentan graves problemas de rezago educativo y marginación social, en consecuencia, queda pendiente por realizar una evaluación de tipo socioeducativa; donde se puedan detectar indicadores relacionados con problemas familiares, socioemocionales, de nutrición, de salud, de pobreza, de higiene, entre otros que también se relacionan directamente con la adquisición de aprendizajes y desempeño académico de los alumnos.

Referencias bibliográficas

- Ander Egg, E. (2011). *Metodología y Práctica del Desarrollo de la Comunidad*. (Tomo I, II y III. Caps. VII, VIII y XIX). Recuperado de <http://libroanderegg5.blogspot.mx/2011/06/capitulo-7-pautas-y-orientaciones-para.html>
- Bertely, M. (2000). *Conociendo nuestras escuelas: un acercamiento etnográfico a la cultura escolar*. Paidós.
- Bonals, J. & Sánchez – Cano, M. [coords.] (2006). *La evaluación psicopedagógica*. Grao.
- Casanova, M. (1998). *La evaluación educativa. Escuela básica*. Biblioteca Normalista. SEP, Cooperación Española, Fondo Mixto de Cooperación Técnica y Científica México-España, La Muralla.
- Díaz Barriga, F. & Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista* (3ª. ed.). Mc. Graw Hill.
- Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. (Vol. 5, núm. 2). Recuperado de <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>

- Fierro, C.; Fortoul, B. & Rosas, L. (1999). *Transformando la Práctica Docente. Una Propuesta Basada en la Investigación Acción*. Paidós.
- Frola, P. (2010). *Competencias docentes para la evaluación. Diseño de reactivos para evaluar el aprendizaje*. Trillas.
- García, A., Pérez, M., Sepúlveda, R., Rodríguez, L. & Mercado, A. (2015). *Herramientas para mejorar las prácticas de evaluación formativa en la asignatura de Español. Materiales para Apoyar la Práctica Educativa*. INEE.
- Guber, R. (2013). *El salvaje metropolitano. Reconstrucción del conocimiento social en el trabajo de campo*. Paidós.
- Hammersley, M. & Atkinson P. (2015). ¿Qué es la Etnografía?. *Etnografía Métodos de investigación*. (2ª. ed.). Paidós.
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc. Graw Hill Education.
- Kogan, L. (2004). El lugar de las cosas salvajes: Paradigmas teóricos, diseños de investigación herramientas. *Espacio abierto*. (enero-marzo. vol. 13, Núm. 1). Asociación Venezolana de Sociología.
- Moreira, M. (2002). *Investigación en educación en ciencias*. Texto de apoyo No. 14. Programa Internacional de Doctorado en Enseñanza de las Ciencias. Universidad de Burgos, Departamento de Didácticas Específicas.
- Sánchez, A.; Esparragoza, N.; & Mendoza, M. (2014). La utilidad del diagnóstico en la formación docente y el impacto en la educación primaria. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo*. (Núm. 12). Recuperado de <http://11.ride.org.mx/index.php/RIDSESECUNDARIO/article/download/759/741>
- Secretaría de Educación Pública (2011). *Plan de estudios 2011 Educación Básica* [versión electrónica]. SEP.
- Secretaría de Educación Pública (2017a). *Aprendizajes clave para la educación integral* [versión electrónica]. SEP.
- Secretaría de Educación Pública (2017b). *Guía de consejo técnico escolar. Segunda sesión ordinaria*. México. Recuperado de <http://www.gob.mx/sep/acciones-y-programas/guias-de-consejo-tecnico-escolar-segunda-sesion-ordinaria>

- Secretaría de Educación Pública (2019). *Modelo educativo: Nueva Escuela Mexicana*. Subsecretaría de Educación Básica. Recuperado de <https://bibliospd.files.wordpress.com/2019/05/modeloeducativonuevarfedumeep.pdf>
- Vergara, M. (2005). Significados de la práctica docente que tienen los profesores de educación primaria. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. (vol. 3, núm. 1, pp. 685-697). Red Iberoamericana de Investigación Sobre Cambio y Eficacia Escolar. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/551/5510165.pdf>
- Vergara, M. (2016). La práctica docente. un estudio desde los significados. *Cumbres* (vol. 2, núm. 1. pp. 73-99). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6550779.pdf>
- Villalpando, M. (2018). *Investigación Servicio Profesional Docente*. Blog de la Especialización en Metodología Interpretativa de la Investigación Educativa del Centro de Investigaciones Pedagógicas y Sociales de la Secretaría de Educación del estado de Jalisco. Recuperado de <https://especialidadcips.blogspot.com/>

CONVIVENCIA, NORMA Y SENTIDOS ENTRE DOCENTES: UNA RELACIÓN LABORAL INTERACCIONISTA DE LA UPREZ-SEI

Mtra. Fabiola Solano Balderrama

*Doctorante en Ciencias de la Educación por el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado
de México ISCEEM
fabipsico_unam@hotmail.com*

Resumen

Este artículo tiene como propósito comprender los sentidos y significados que docentes y directivos atribuyen a su relación laboral durante sus interacciones simbólicas cara a cara, permeadas por las normas oficiales, las normas de organización, las normas de apertura y las normas clandestinas. Convivencias que emergen en los contextos educativos entre directivos y docentes en las de escuelas de organización, forjadas en una multiplicidad de sentidos. Este estudio se realizó en el municipio de Chalco, perteneciente al Estado de México, en una escuela secundaria, ambos turnos matutino y vespertino, perteneciente a las organizaciones sociales Unión Popular Revolucionaria Emiliano Zapata (UPREZ) y el Sector Educativo Independiente (SEI).

Palabras clave: convivencia, docentes, sentidos, normas, interacciones, relación laboral.

Abstract

The purpose of this article is to understand the meanings and meanings that teachers and managers attribute to their employment relationship during their face-to-face symbolic interactions, permeated by official norms, organizational norms, openness norms and clandestine norms. Coexistence that emerge in educational contexts between managers and teachers in organizational schools, forged in a multiplicity of senses. This study was carried out in the municipality of Chalco, belonging to the State of Mexico, in a secondary school, both morning and evening shifts, belonging to the social organizations Unión Popular Revolucionaria Emiliano Zapata (UPREZ) and the Sector Educativo Independiente (SEI).

Keywords: coexistence, teachers, meanings, norms, interactions, employment relationship.

Introducción

La convivencia es un complejo entramado entre la teoría y la práctica que está en función de las instituciones, los roles, las jerarquías, los horizontes, las trayectorias profesionales y las experiencias personales que fortalecen, fracturan o rompen con las relaciones laborales entre los docentes y directivos de organizaciones sociales como la UPREZ-SEI, mismas que se ponen en juego durante sus interacciones cara a cara, todo el tiempo durante sus convivencias.

La primera intención de este artículo es dar cuenta del trabajo de investigación doctoral que parte de la postura teórica del enfoque del interaccionismo simbólico de Herbert Blumer, para fundamentar las categorías teóricas de convivencia y norma. La segunda intención es presentar el diseño metodológico, análisis de datos, la categorización y la integración de

resultados durante el trabajo de campo de la investigación y, en tercer lugar, presentar las conclusiones los sentidos y significados que directivos y docentes otorgaron a su relación laboral entre la convivencia y la norma.

La convivencia es un concepto polisémico y de grandes matices, que parte de términos etimológicos, pero que no se queda situada en ellos y que se apoya en el mundo de los objetos, de cada persona-agente como le llama Herbert Blumer (1982, p. 8), desde el enfoque interaccionista de la escuela de Chicago.

La convivencia de acuerdo a Blumer (1982), se vive en todas sus dimensiones mantiene una compleja relación, que toca a la dimensión social necesariamente con personas y con sus contextos de experiencia, por lo que convivir es una interacción con significado. El universo simbólico de la convivencia es inacabado y derivado de construcciones sociales continuas, donde las interacciones sociales están implícitas siempre, pues están ahí presentes en toda relación que vivimos las personas en sociedad.

Convivencia significa desde sus componentes léxicos: el prefijo con – (junto) y vivere (existir, subsistir, no estar muerto), ver: prefijos, otras raíces latinas, convento y también vivir convivir, al respecto Pérez (2018, p. 74) menciona que el mismo verbo convivir en la primera conjugación: convivo, convivere, se adapta en ser conjugado en voz deponente: convivor, convivare, convivatus sum, convivari, con el significado de dar o aceptar una comida, banquetear y conviva, del mismo origen es el convidado.

En el Diccionario de la Real Academia Española (RAE) indica que también convivencia es procedente del latín convivere significa acción de convivir, vivir en compañía de otro u otros (2018, p. 1). El Diccionario de Uso del Español, de María Moliner (2020) DUE añade para la palabra conviviente dos acepciones: *que convive y cada uno de aquellos con quienes comúnmente se vive*, la palabra convivencia es la *relación entre los que conviven* (citado en Giménez, 2005, p. 7).

La convivencia en este artículo se entiende como una compleja red de interacciones violentas y no violentas, con significados y sentidos, entre las personas, en el marco de las emociones, los sentimientos y las normas, que generan encuentros y desencuentros en la vida cotidiana entre docentes y directivos, desde una multiplicidad de sentidos, de la singularidad y de la diversidad cultural en la relación laboral entre directivos y docentes. La convivencia es un complejo entramado de interacciones cara a cara con significados y sentidos inherentes a los actos de las personas en las acciones colectivas, situadas en diversos contextos.

Para entender estos procesos de convivencia entre las personas, la interacción expresa Blumer (1982) “es un proceso que forma el comportamiento humano”. (p. 6) La interacción en la convivencia es más que un cuerpo mecanizado. La interacción trae a cuenta el uso pragmático de la acción, donde el lenguaje tiene un sentido y significado que llena la práctica de la vida diaria. Por lo tanto, convivencia, en la relación laboral es la manera en que yo me presento como persona a los demás e inciden en mí, y en la que las personas manejan su mundo y construyen su acción, como diría Ortega y Gasset (1914) yo soy yo y mi circunstancia. Es ahí donde la convivencia se implica con la interacción a través de los significados, los sentidos y las acciones. Construyendo los sentidos a partir de las circunstancias que afrontamos.

Las maneras de significar el lenguaje por los docentes y directivos son diversas e inesperadas, desde los llamados docentes de izquierda o de organización, hasta diversos apelativos, como el docente huevon, el docente domesticado o el docente de la meritocracia.

Este estudio se realizó en el municipio de Chalco, perteneciente al Estado de México, con docentes y directivos en la escuela secundaria Juan Rulfo No. 0647 perteneciente a las organizaciones sociales Unión Popular Revolucionaria Emiliano Zapata (UPREZ) y el Sector Educativo Independiente (SEI), turno matutino y vespertino.

De este estudio se planteó la siguiente pregunta de investigación ¿Qué sentidos atribuyen directivos y docentes a su convivencia en su relación laboral a partir de la puesta en práctica de las normas en la escuela secundaria general No. 0647 Juan Rulfo de la UPREZ-SEI?

El presente artículo muestra cómo se vive la convivencia entre directivos y docentes en su relación laboral desde un posicionamiento ideológico de dos organizaciones la UPREZ y SEI, pero también desde su singularidad y diversidad cultural en la que se ha construido su individualidad el directivo y el docente. Los resultados mostrados en este artículo forman parte del trabajo de tesis doctoral.

Consideraciones teóricas

La convivencia desde el interaccionismo simbólico. La convivencia desde una construcción social, en el marco de las interacciones simbólicas se argumenta desde el enfoque de Herbert Blumer, basado en su texto el Interaccionismo simbólico perspectiva y método (1982), donde la interacción es una relación simbólica con los otros en grupos y en sociedades y el acto se convierte en la base de la acción social (Mead, 1990).

La convivencia desde el interaccionismo simbólico, se ha preocupado por las interacciones cara a cara entre las personas desde su subjetividad por (la historicidad del sujeto, sus experiencias

personales, su trayectoria profesional) y diversos aspectos que le dan sentido a sus acciones individuales, pero también colectivas, por lo que las personas construimos y orientamos nuestra propia acción, en función de los significados que atribuimos y que se ven mediados por un proceso interpretativo de símbolos con los demás.

El término convivencia nace oficialmente en la época primitiva en el marco de interacciones mediadas por las normas, el arte político como el arte de convivir, convivencia como una organización política con sentidos y significados mediados por reglas y normas, para lograr convivir (Abbagnano, N y Visalbergh, 1967, p.5). El concepto de convivencia en 1990, toma otro matiz, a través de un modelo de calidad que nace en Europa, el modelo japonés del Dr. Deming en los años 90's, el Modelo Europeo de Excelencia, se reduce a una convivencia a competencias desde la Agenda 2030, aún en medio de una pandemia mundial, se mira una convivencia de la eficacia y eficiencia, para el trabajo, con interacciones simbólicas de negociación y acuerdos (López (2001, p.1). La convivencia aprobada desde los cuatro pilares de la UNESCO sobre calidad educativa para el siglo XX: *"Aprender a vivir juntos, y aprender a vivir con los demás"* (Delors, 1996: 6).

Tres premisas en la interacción simbólica.

Según Blumer (1982, p. 5) los seres o grupos humanos están conformados por individuos comprometidos en la acción. "La acción significa que el individuo está ante un mundo que debe interpretar para poder actuar" (Blumer, 1982, p. 11). Este enfoque del interaccionismo simbólico de Blumer (1982, p. 3) parte de tres principios normativos:

1. El ser humano orienta sus actos hacia las cosas en función de lo que estas significan para él.
2. El significado de estas cosas se deriva o surge como consecuencia de la interacción social, que cada cual mantiene con el prójimo.
3. Los significados se manipulan y modifican mediante un proceso interpretativo desarrollado por la persona al enfrentarse con las cosas que va hallando a su paso.

El interaccionismo simbólico es una pauta para los profesionales de la educación, pues nos permite indagar en las relaciones laborales los sentidos derivados del uso de la norma y las trayectorias de las acciones conjuntas en los colectivos docentes.

El diseño metodológico. Metodología cualitativa y el empleo del interaccionismo simbólico.

Investigación de corte cualitativa, con un posicionamiento metodológico basada en el enfoque del interaccionismo simbólico, basado en el examen directo del mundo social empírico de la exploración y la inspección de Blumer (1982), que consiste en describir y analizar la vida cotidiana

en la escuela a partir de las imágenes radicales como la escuela secundaria Juan Rulfo No. 0647 UPREZ-SEI y su relación laboral entre directivos y docentes con la norma.

El escenario de las interacciones simbólicas: la escuela secundaria.

Este estudio se llevó a cabo en la secundaria Juan Rulfo No. 0647 UPREZ-SEI, perteneciente a la organización social la Unión Popular Emiliano Zapata (UPREZ) y al Sector Educativo Independiente (SEI), ubicada en Chalco, Estado de México de la zona oriente, observándose ambos turnos matutino y vespertino.

Tabla 1.
Plantilla docente por turno pertenecientes a UPREZ-SEI

	Directivos	Docentes	UPREZ	%	SEI	%
MAT	2	34	33	92%	3	88%
VESP	2	14	2	8%	14	12%
TOTAL	4	48	35	100%	17%	100%

Esquemas analíticos de interpretación categorial. Integración de datos.

Las categorías teóricas analizadas y descritas en esta investigación doctoral se centraron en la *convivencia y la norma*. La recopilación de la información de las categorías empíricas se llevó a cabo con las guías de observación de esquemas analíticos de interpretación categorial. Se realizaron 7 entrevistas a profundidad a directivos y docentes (UPREZ Y SEI), 2 directivos y 5 docentes horas clase, turno matutino y vespertino, acerca de su relación laboral y las interacciones simbólicas que se forjan entre la convivencia y la norma. A partir de técnicas de observación participante y la entrevista a profundidad basadas en Campoy, A. y Gomes, E. (2019).

Los datos fueron confidenciales llevadas a cabo a través de una grabación digital de las entrevistas. Las categorías empíricas trabajadas entre directivos y docentes fueron las siguientes:

Tabla 2.
Esquema Analítico de Interpretación Categorial.

Guía de Observación. Esquema Analítico de Interpretación Categorical		
Categorías empíricas	Subcategorías	Preguntas
Interacción simbólica	Interacción no verbal	Conversación de gestos: (posturas, señas, signos fisiológicos: sudor, movimientos de manos)
	Interacción verbal	¿Platícame como ha sido tu vida? ¿Cómo llegaste a la escuela, donde trabajas actualmente? ¿Quién te ha motivado para seguir en la docencia?
Acciones instrumentales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mecanismo de control: ▪ Seguimiento de tipo técnico-administrativo (hoja de firmas de entrada y salida, recesos, guardias y la hora de comer). ▪ Consejo Técnico Escolar (CTE). La supervisión escolar y la dirección escolar. 	¿Cómo vives la aplicación de la norma en tu escuela? ¿Cómo se manejan las reglas en tu escuela?
Acciones críticas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diálogo con la comunidad docente ▪ Toma de decisiones por consenso ▪ Manejo de distintas alternativas de resolución de conflictos ▪ Participación democrática (liderazgo) 	¿Ante problemáticas cotidianas de tu vida personal cómo has ido resolviendo la situación? ¿Y en la escuela?
Modos de relacionarse	Interacción violenta	¿Cuéntame cómo convives con tu autoridad escolar? ¿Tus compañeros como se relacionan?
	Interacción no violenta	

Guía de Observación. Esquema Analítico de Interpretación Categorical			
Categorías empíricas	Subcategorías		Preguntas
Subjetividad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Historicidad del sujeto (Historia de vida del sujeto) ▪ Experiencias personales ▪ Trayectoria profesional 		<p>¿Tu infancia con tu familia cómo fue? ¿Qué han significado en tu vida las reglas? ¿En el ámbito laboral como llegaste a ser docente?</p>
Sentidos de la Norma Institucional:	Norma de organización social	<p>Sentido Operativo–político:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marchometro ▪ Asambleitis ▪ Asignación de plazas ▪ Meritocracia ▪ Reuniones semanales en la organización social UPREZ-SEI. ▪ Aportación del 3% del salario docente a la organización social. 	<p>¿Cómo vives las reglas desde tu organización social con tus compañeros?</p>
	Norma oficial	<p>Sentido normativo – cotidiano:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Seguimiento técnico-administrativo. ▪ Actividades pedagógicas. ▪ CTE ▪ Obediencia ▪ Cumplimiento ▪ Apego a la norma ▪ Convicción de seguir las normas 	<p>¿Cómo vives las reglas oficiales en la escuela? ¿Qué opinas sobre la aplicación de las normas en el seguimiento administrativo?</p>

Análisis de los datos.

Línea de acción política. Normas en las organizaciones sociales UPREZ-SEI.

SEI ha sido el resultado de una nueva concatenación de acciones, de trayectorias conjuntas, de una vinculación horizontal de las actividades, de una nueva trayectoria de acción basada en un proceso de construcción ante desacuerdos con la propia visión de la UPREZ y SEI. Como diría Blumer (1982) “la línea de acción se vuelven proyectos realizativos” (p. 6).

El docente Rojas comenta

“La escuela pertenece a esa organización a la UPREZ, yo estoy afiliado al Sector Educativo Independiente (SEI) que es una escisión de UPREZ, esta se da debido al malestar que como en todas las organizaciones se generan... pero quienes no estamos de acuerdo quienes protestamos, quienes cuestionamos, quienes diferimos de algunas decisiones, te empiezan a ver feo, se dan ciertas prácticas antidemocráticas, ciertas prácticas represivas, así nace SEI...” (EN2DO1TM_TV, ROJAS, 01/10/2019).



Fotografía 1. El escudo SEI fue creado desde 2000, por el turno vespertino.



Fotografía 2. Este mural de 1992 turno matutino UPREZ, su lema: “Zapata vive, la lucha sigue”.

Línea de acción la norma oficial presente en las organizaciones sociales.

En ambas organizaciones UPREZ-SEI, se hacen presente los procesos administrativos oficiales de la Secretaría de Educación Pública: firmar la hora de entrada, la hora de salida, comisiones, entrega de planeaciones, CTE. Expresa el docente Javier:

“La dirección en este tipo de escuelas que somos de organización todos trabajamos, si hay una dirección porque es necesario, pero ellos se enfocan un poco más a administrar la documentación, y cuando hay asuntos críticos que resolver siempre lo hacen bajo la mirada de la organización” (EN4D03TVJV, 21/11/2019).

El director de UPREZ, expresa: “Mi dirección en la Juan Rulfo es como la Playa Giron porque en el contexto de la letra habla de la situación del contexto de la libertad” (EN1DIRTVAD, 30/09/2019).

La aplicación de una norma oficial y de organización social se puede resignificar, desde diferentes mundos de vida, en una norma autoritaria, o una norma consensada, como lo externa el docente Rojas:

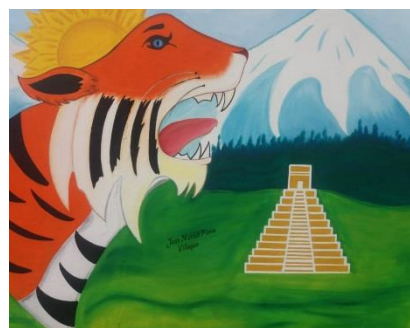
“no hay una relación, ni siquiera de maestro – director, yo digo que una relación de director a subordinado... No hay una relación de “convencimiento y camarería” (EN2DO1TM_TV, ROJAS, 01/10/2019).

El uso del lenguaje, verbal y no verbal se hace presente en cada interacción simbólica, se vuelve una acción con sentido y significado.

Línea de acción pedagógica en la UPREZ-SEI.

Las líneas de acción en consenso, que han fortalecido los directivos y docentes de la escuela secundaria Juan Rulfo 0647, ambos turnos en proyectos realizativos institucionales y personales, fueron:

1. Usos y costumbres. Tradición cultural. Día de muertos.
2. El desfile del 20 de noviembre.
3. La mascota (el tigre).
4. El escudo identidad institucional.
5. Feria de la ciencia y la tecnología



Fotografía. El tigre. Representación de la mascota de la secundaria Juan Rulfo.

Resultados

Comprender la relación laboral entre directivos y docentes de la UPREZ-SEI, permite dar cuenta de los vínculos afectivos, pero también de los vínculos institucionales y organizacionales que subyacen a las normas durante la relación laboral.

Sentidos y significados entre directivos y docentes de la UPREZ-SEI en la relación laboral en el marco de las normas.

El sentido normativo – cotidiano en la escuela secundaria.

La relación laboral entre docentes está supeditada a actos individuales y acciones colectivas en revisiones de directivos a docentes en función de un seguimiento de tipo técnico-administrativo (la firma a la hora de entrada, a la hora de la salida, las guardias, las planeaciones, las actividades pedagógicas y en el Consejo Técnico Escolar (CTE)). Las normas oficiales se viven como las normas institucionalizadas desde la vía oficial, desde la derecha, aún con directivos y docentes en las organizaciones sociales de la UPREZ y SEI. Sin embargo, es importante mencionar que, para los docentes y directivos de las organizaciones sociales, por orden de importancia y jerarquías primero se respetan las normas establecidas desde la misma organización social. Así lo mencionan docentes y directivos.

El sentido operativo – político.

La norma de organización social. Las normas que son propias de la organización social UPREZ y SEI, permiten comprender desde cada posicionamiento ideológico de las organizaciones sociales UPREZ y SEI, sus estatutos de cada organización como una relación de organización social en la relación laboral.

Las líneas de acción desde el posicionamiento político en las organizaciones genera en la UPREZ y SEI, prácticas antidemocráticas o de meritocracia para la asignación de plazas, basadas en las marchas, la asambleitis, la meritocracia, la asignación de plazas, las reuniones semanales en la organización social UPREZ-SEI y la aportación del 3% del salario docente a la organización, donde la relación laboral se vincula con la organización social con sus actos sociales, es decir las relaciones laborales en el marco de la dirigencia UPREZ – SEI. La convivencia normada por los estatutos de ambas organizaciones sociales.

Los docentes y directivos van significando las normas en función del contexto escolar que perciben, van orientando su acción ante las normas institucionales, de las que se sobreponen, por encima de la norma oficial, las normas de la organización social, que se matizan desde las propias reglas y prioridades personales.

Las reglas consensadas. Las normas de apertura.

Las interacciones simbólicas cara a cara logran llegar a la mediación en la convivencia entre directivos y docentes cuando se da un reconocimiento de los otros, y se dialogan y acuerdan las reglas que le son propias a cada grupo, y que se asumen con y a pesar de la norma oficial y de los estatutos de la UPREZ-SEI, normas informales o clandestinas entre los docentes,

que también forman parte de las líneas de acción entre el colectivo docente, y que subyacen a cualquier norma institucional, dan cuenta de la singularidad de las personas como agentes.

Como diría Rockwell (2002):

“... dado que no todas las acciones de los docentes van encaminadas a una relación institucional, aun cuando haya una relación laboral, durante la convivencia entre docentes, hay normas no escritas, que a veces son las más efectivas. Algunas prácticas derivadas de las normas se imponen bajo coerción. Otras muchas normas y muchas prácticas que no tienen nada que ver unas con otras, de ahí que el matiz de las subjetividades se vuelva singular y única en sus formas y modos de convivir” (p. 12).

Conclusiones

El interaccionismo simbólico, reconoce que “*las interacciones cara a cara se dan entre los agentes y no entre los factores que se les atribuye*” (Blumer, 1982, p. 6). Las formas de actuar, de decidir cómo relacionarnos con los demás no dependen de los infinitos marcos normativos, sino más bien son propios del mundo de vida de las personas que siguen sus líneas de acción de acuerdo a sus circunstancias.

- 1) Los directivos y docentes, durante la relación laboral construyen y orientan su propia acción, en función de los significados que subyacen y atribuyen a su propia circunstancia, mediada por un proceso interpretativo de símbolos con los demás y de mí marcos de significación, símbolos del pensamiento, emociones, sentimientos y juicios de valor, se dan dependiendo de las circunstancias en lo latente y lo manifiesto, en lo no dicho y en lo no escrito.
- 2) En las organizaciones sociales (UPREZ y SEI), una de las directrices que los directivos y docentes hacen manifiesto es que sus acciones se orientan a un pensamiento con sentido social, pero con una democracia dirigida.
- 3) La UPREZ, representa una parte de las normas institucionales, en la secundaria Juan Rulfo, y se rige por estatutos propios, que violentan la misma norma oficial de la SEP.
- 4) SEI, es el resultado, de la ruptura político-social de la UPREZ, pues existe una escisión por diferencias ideológicas, donde se dan tensiones y confrontamientos, por el acaparamiento de las escuelas, y sus ingresos, se tornan interacciones de violencia simbólica, que los mismos

docentes, vivieron en su momento y lo expresaron como prácticas antidemocráticas, en el marco de una convivencia sectaria y cerrada.

- 5) La formación ideológica, en cada docente, se vive de manera diferente, pues las experiencias personales, las trayectorias profesionales y la historicidad, delinea las interacciones, cambia las acciones y por tanto el sentido de cada uno.
- 6) La convivencia, como espacio de territorialidad, se ve permeada durante la relación laboral, por rupturas y tensiones que se expresan a partir del contexto de experiencia, de cada directivo y docente, responsable de cada turno, en el marco de acciones instrumentales y estratégicas, en el uso de los espacios para la realización de sus actividades pedagógicas y de militancia. El uso pragmático de la acción da cuenta de múltiples sentidos y significados entre tensiones y rupturas que dan cuenta de trayectorias de acción conjunta, para reinventar, bloquear o fracturar, las acciones, durante las interacciones cara a cara

Referencias bibliográficas

Abbagnano, N. y Visalberghi, A. (1967). La conciencia y la razón producen el cuerpo en Historia de la pedagogía. España: FCE. Disponible en: http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/SandroMunevar_Recursos_didacticos/Abbagnano-Historia-de-La-Pedagogia.pdf. Consultado el 10 de octubre de 2018.

Blumer, H. (1982). *El interaccionismo simbólico: perspectiva y método*. Barcelona: Hora.

Campoy, A. y Gomes, E. (2019). Técnicas e instrumentos cualitativos de recogida de datos. P.p 1-18. Disponible en: https://mestrado.prgg.ufg.br/up/97/o/T%C3%A9cnicas_e_instrum._cualitat.Libro.pdf. Consultado el 15 de octubre de 2019.

Delors, J. (1996.). “Los cuatro pilares de la educación” en La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, Madrid, España: Santillana/UNESCO. Pp. 1-9. Disponible en: https://uom.uib.cat/digitalassets/221/221918_9.pdf. Consultado el 20 de diciembre de 2018.

DUE (2020). Diccionario de Uso del Español, de María Moliner. Disponible en: <https://www.dykinson.com/libros/diccionario-de-uso-del-espanol-maria-moliner/9788424929282/>. Consultado el 20 de Mayo de 2020.

Giménez, C. (2005). En Cuadernos Puntos de Vista no. 1. Observatorio de las Migraciones y de la Convivencia Intercultural de la Ciudad de Madrid. Universidad autónoma de Madrid.

- Abril-Mayo. ISSN 1699 6119. Disponible en: [https://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/CARLOS_GIMENEZ_convivencia\[1\]\[1\].pdf](https://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/CARLOS_GIMENEZ_convivencia[1][1].pdf). Consultado el 03 de Junio de 2020.
- López, C. (2001). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Disponible en: <http://www.jesuitasleon.es/calidad/Modelos%20de%20gestion%20de%20calidad.pdf>. Consultado el 19 de Octubre de 2018.
- Mead, G. (1990). *Espíritu, persona y sociedad, desde el punto de vista del conductismo social*. México: Paidós.
- Ortega y Gasset (1914). *Meditaciones del Quijote*. Ed. Catedrá. Disponible en: <http://www.hugodelcastillo.com/Documentos/meditacionesdelq00orte.pdf>. Consultado el 20 de mayo de 2020.
- Pérez, E. (2018). Resiliencia, convivencia escolar y cultura de paz. Nocións teóricas imbricadas. Año 13, No. 25. México: ISCEEM.
- RAE (2018). Diccionario de la Real Academia Española. Disponible en: <http://etimologias.dechile.net/>. Consultado el 18 de octubre de 2018.
- Rockwell, E. (2002). *“Imaginando lo no-documentado: del archivo a la cultura escolar” en Debates y desafíos en la historia de la educación en México*. México: CINVESTAV-DIE.
- Entrevistas a Directivo.** EN1DIRTVAD, 30/09/2019. Entrevista a directora escolar SEI en el escenario escolar.
- Entrevista a docente.** EN2DO1TM_TV, ROJAS, 01/10/2019. Entrevista a docente en el escenario escolar en el turno matutino y vespertino. Fundador de la Escuela Secundaria “Juan Rulfo” (AMI, UGOCM, UPREZ, SEI).
- Entrevista a docente.** EN4D03TVJV, 21/11/2019 en el escenario escolar turno vespertino SEI.

ANÁLISIS DEL MODELO EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE MEDIADO Y SU APLICACIÓN EN ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

Hebert Erasmo Licona Rivera

Especialista de matemáticas, Docente de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria del Instituto de Estudios Superiores de Educación Normal "Gral. Lázaro Cárdenas del Río"
hebertlicona@iesen.mx

Manuel de Jesús Mejía Carrillo

Profesor investigador en la Universidad Pedagógica de Durango
chaparritos_2b@hotmail.com

Dora Alicia Villalobos Ontiveros

Especialista de Inglés, Docente de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de Inglés en Educación Secundaria del Instituto de Estudios Superiores de Educación Normal "Gral. Lázaro Cárdenas del Río"
doravillalobos @iesen.mx

Resumen

El Modelo de Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM) desarrollado por Reuven Feuerstein surge como una herramienta para ayudar a los estudiantes a aprender matemáticas de forma diferenciada, les permite aprenderlas de fondo y no sólo como una serie de procesos y algoritmos que les carecen de sentido. Se presenta en este ensayo un análisis de algunas de las principales teorías que dieron forma y base a este modelo derivado de la teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural (MCE), y a partir del modelo se propone una serie de estrategias que permiten abordar los contenidos en las áreas de aritmética y álgebra en educación secundaria de una forma más comprensible.

Palabras Clave: Aprendizaje de las matemáticas, Experiencia de aprendizaje, Algoritmos

Abstract

The Mediated Learning Experience Model (EAM) developed by Reuven Feuerstein emerges as a tool to help students learn mathematics in a differentiated way, it allows them to learn deeply and not only as a series of processes and algorithms that make no sense to them. This essay presents an analysis of some of the main theories that work to give shape and as a basis to this model derived from the theory of Structural Cognitive Modifiability (CEM), and based on the model, a series of strategies is proposed that allows to address the mathematical contents in arithmetics and algebra in secondary education in a more understandable way

Key words: Learning mathematics, Learning experience, Algorithms

Introducción

La educación básica en México ha pasado por una serie de reformas y transformaciones en los recientes años con la intención de elevar el nivel de conocimiento adquirido por los estudiantes, sin embargo, en el caso de las matemáticas se siguen manifestando importantes carencias en la apropiación del conocimiento por parte de los discentes, tal y como se manifiesta en los resultados arrojados por PLANEA (INEE, 2018) y por PISA (OCDE, 2018).

Los trabajos de investigación realizados por Del Puerto y Seminara (2006) ponen de manifiesto que los alumnos cometen múltiples errores en las áreas de aritmética y álgebra, los cuales son el resultado de un procedimiento sistemático imperfecto que el alumno utiliza de modo consistente y con confianza porque así fue aprendido, principalmente porque le fueron enseñados en forma de procedimientos y algoritmos establecidos sin lógica consistente para él. Por ejemplo, Schulmaister (2000) advirtió que las prácticas de enseñanza de las matemáticas estaban centradas en aprender las fórmulas para calcular un área o perímetro y no en los conocimientos sobre las figuras.

La teoría de la MCE desarrollada por Reuven Feuerstein e implementada en su Modelo EAM puede servir como base para que el alumno aprenda las matemáticas, por lo que en el presente artículo se presenta un análisis de esta teoría y su aplicación para que el alumno aprenda aritmética y álgebra en su manera más elemental y no sólo como una serie de procedimientos y algoritmos que tiene que memorizar, tal y como se pone de manifiesto en los trabajos de Ávila-Storer (2000).

Desarrollo

La búsqueda del conocimiento sobre cómo se aprende ha creado un parteaguas para estudiar cómo es que el cerebro funciona y cuáles son los procesos que lleva a cabo para dar respuesta a las problemáticas que enfrenta en el medio ambiente.

La teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural señala que el aprendizaje es sinónimo de adaptación. El ser humano se adapta para hacer frente a las problemáticas que enfrenta, no sólo una adaptación anatómica, sino una adaptación cognitiva, donde se ponen en juego diversos procesos mentales que le permiten resolver problemas. Así, no se concibe el aprendizaje como una simple acumulación de conocimientos, sino que cuando el ser humano aprende, cambia, se modifica estructuralmente y se adapta en un nivel cognitivo.

Cuando Feuerstein (2010) habla sobre una adaptación cognitiva retoma el concepto de estructuras mentales, el cual es utilizado en los principales postulados del constructivismo. Se

considera que es aquí donde ocurre el aprendizaje y se afirma que para que éste exista deben de ocurrir cambios en la estructura del pensamiento, el cual se asume cuando una persona es capaz de adquirir no sólo una cantidad de conocimientos o habilidades, sino también nuevas estructuras mentales (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2010).

Sin embargo, para lograr aprendizajes el ser humano debe de experimentar cambios profundos en sus esquemas mentales, los cuales se caracterizan por ser duraderos, dinámicos y susceptibles de desarrollarse más allá de lo experimentado y aprendido. Esto quiere decir que, si un individuo aprende algún principio y ocurre un cambio estructural profundo en el esquema mental, será capaz de aplicarlo en numerosos y variados momentos donde aplique el mismo principio, ya que se ha interiorizado.

Para verificar que se ha producido una modificación de las estructuras cognitivas se deben evaluar los cambios estructurales manifestados por el alumno, de tal manera que se pueda hablar de un cambio real en las estructuras cognitivas del aprendiz y no algo que solamente se ha memorizado para un examen o para enfrentarse a un problema específico.

Se debe tener en cuenta que los cambios estructurales que se producen no son idénticos en magnitud o cualidad entre un aprendiz u otro, o de una situación a otra. Estos cambios estructurales se deben observar, evaluar y manipular de forma innovadora. Se presentan cuatro parámetros para describirlos (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2010):

Permanencia o preservación del cambio. Esta dimensión del cambio estructural describe la habilidad del aprendiz para retener y preservar lo que ha aprendido.

Resistencia al cambio. Esta dimensión se refiere al hecho de que se preserve lo que ha aprendido, aún si se hace algún cambio en los datos del problema o se aumenta su complejidad.

Flexibilidad al cambio. Esta variante es opuesta a la de resistencia, en que se aplica el conocimiento adquirido en condiciones que difieren de aquellas en las cuales se observó la retención de dicho conocimiento. Esta es la cualidad de adaptabilidad.

Generalización al cambio. Esta dimensión representa el más alto nivel de cambio estructural y tiene que ver con que el aprendiz extraiga de la solución de un problema concreto el principio o regla que puede ser aplicado a nuevos problemas y en otros campos de aplicación.

Existen a la par tres barreras principales que obstaculizan lograr una modificabilidad cognitiva (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2010):

La barrera etiológica. Se refiere a una gran diversidad de causas. Algunas de esas causas son orgánicas y se originan en la estructura biológica de los seres humanos, y se consideran responsables de las condiciones disfuncionales (incluyendo las de naturaleza cognitiva).

La barrera de la edad. Se hace mención frecuentemente de una edad crítica, la cual fija una barrera para la persona; el concepto de periodo crítico es bien conocido y aceptado. Si una persona no ha adquirido ciertas funciones cognitivas a cierta edad, entonces el aprendizaje necesario para la adaptación y el comportamiento no permitirán tan fácilmente la modificación del ser.

Barrera de condición severa. Existen múltiples desventajas severas, de orden físico, sensorial y mental que ponen en duda la modificabilidad de una persona; algunas de ellas hacen imposible una oportunidad real para que se produzca un cambio significativo.

La teoría de la MCE defiende la postura de que todos pueden seguir aprendiendo sin importar edad y condición, ya que la inteligencia es concebida como una habilidad para pensar adaptativamente en respuesta a cambios en su medio ambiente (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2010).

Cuando se habla de modificabilidad del ser humano, se asume que esta habilidad permite la adquisición de habilidades adicionales que previamente no estaban presentes o no eran accesibles. No se refiere a habilidades que son resultado del desarrollo por la edad, maduración mental o de respuesta a las circunstancias del medio ambiente.

La Experiencia de Aprendizaje Mediado derivada de la teoría de la MCE es una de las principales formas a través de la cual el humano logra interactuar con el mundo. Se puede decir que el modelo que se concibe es una evolución de otras teorías del aprendizaje. Basado en la teoría conductual se retoman los elementos del estímulo y respuesta que, ante la exposición a un estímulo (S) se produce una respuesta (R) hacia él; del constructivismo se agrega el elemento "organismo" (O) al proceso de aprendizaje, éste ocurre en las estructuras mentales de los individuos, las cuales están representadas por la "O" del centro (véase Fig. 1). Se observa según esta teoría cómo los estímulos del medio ambiente afectan las estructuras mentales y éstas a su vez emiten una respuesta.

De la teoría socioconstructivista se puede afirmar que, aunque el proceso de aprendizaje ocurre en las estructuras mentales de los individuos, los significados se encuentran en lo que la

sociedad ha determinado. Sea de ejemplo el uso de palabras que en una región pueden tener un significado y en otra uno completamente diferente.

Sin embargo, en la teoría de la MCE se agrega el elemento "H", el cual es el ser humano o aquel que actúa como mediador. Este mediador facilita el desarrollo de los esquemas mentales al *mediar* intencionadamente los estímulos a los que se somete al individuo, el mediador elige los estímulos y los organiza de tal manera que el nuevo conocimiento logre influenciar en todo el esquema.

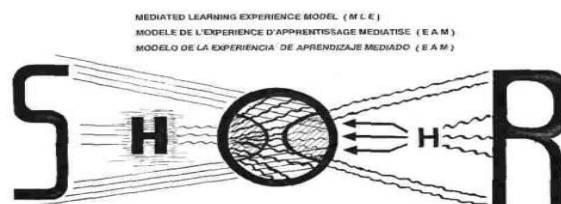


Figura. 1 *Modelo de la Experiencia de Aprendizaje Mediado*
Fuente: (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2010)

La modificabilidad no ocurre de la experiencia directa, es la experiencia de aprendizaje mediado lo que le da al ser humano la habilidad para modificarse a sí mismo y las herramientas para aprender, lo que le permitirá obtener los beneficios de la exposición directa al mundo de los estímulos. La EAM ocurre cuando una persona (mediador) que posee el conocimiento, experiencia e intenciones *media* el mundo, lo hace más entendible y le imprime significado a la experiencia directa. A mayor experiencia a la que haya sido expuesta una persona en el aprendizaje mediado, obtendrá mayores beneficios de la exposición directa con el mundo.

El mediador humano es el transmisor de una amplia cultura y elementos significativos de los objetos y de eventos de la experiencia directa. Esta mediación no es continua o constantemente impuesta en la persona mediada y el mundo, sino que deja una amplia área de exposición directa al estímulo, pero en el área en donde el agente mediador se encuentra, éste es activo en diferentes maneras. Así el mediador imparte al mediado los componentes que lo harán responsable de sus habilidades para entender el fenómeno, buscar asociaciones y conexiones para de este modo obtener beneficios de ellos.

En los docentes recae la responsabilidad de conducir a los alumnos a través de experiencias que les permitan adquirir aprendizajes. Sin embargo, en la mayoría de las ocasiones, los docentes no logran convertirse en mediadores adecuados. A fin de convertir la

experiencia en aprendizaje se debe alentar al estudiante a comparar, coleccionar, y clasificar información, *asignando significado* a la reciente experiencia en relación con experiencias anteriores. En una situación de aprendizaje mediado, el organismo que está expuesto directamente al estímulo reacciona y responde con habilidades sólo después de que las características del estímulo han sido clasificadas, diferenciadas, formadas, adaptadas y organizadas por un mediador humano maduro. La EAM no siempre es verbal o dependiente del lenguaje, sin embargo, siempre es intencional.

El modelo propone el diseño de un programa para crear experiencias de aprendizaje a través de la intervención de un mediador, el cual se orienta en favorecer el desarrollo de diversas funciones cognitivas como prerequisites para desarrollar funciones superiores y favorecer el aprendizaje. Como primer momento se habla de la importancia de una evaluación diagnóstica la cual es considerada como una evaluación dinámica de las habilidades cognitivas que posee el individuo.

Esta evaluación busca conocer la capacidad de modificabilidad que posee el individuo. Así, se les aplica a los estudiantes una prueba en donde se les pide que realicen una tarea orientada al uso de sus funciones cognitivas.

A partir de esta evaluación se diseña un programa actividades, el cual se orienta a favorecer el *desarrollo de habilidades cognitivas en los estudiantes a través de la mediación de experiencias de aprendizaje*. Es aquí en donde el papel del mediador toma protagonismo, ya que dependerá en gran medida de su capacidad para crear ambientes modificadores en el logro de aprendizajes.

Una aplicación de esta teoría es en el campo de la enseñanza de las matemáticas, los alumnos que han aprendido algoritmos, procedimientos y conceptos que generaron terceras personas, puedan reemplazarse, afianzarse e incluso cambiarse a través de la modificación de sus estructuras mentales; se puede modificar incluso el sentimiento de incompetencia en este ámbito que adquirieron a través de malas experiencias en el aprendizaje de las matemáticas con sus padres y docentes, sentimiento que en general crea un rechazo hacia las matemáticas y hacia el aprendizaje de éstas.

En la creencia de que el ser humano es modificable, a lo menos en sus funciones cognitivas, y asumiendo que los alumnos de educación básica no se enfrentan a ninguna de las barreras que impiden la modificabilidad, este modelo de EAM puede implementarse en un salón de clases a través de un Diseño Instruccional (DI) en el cual el docente pueda realizar las

funciones de mediador en el aprendizaje de la aritmética y el álgebra. Esto se asume a partir de los resultados obtenidos por Del Puerto & Seminara (2006), quienes encontraron que la participación del docente en el aprendizaje del alumno es muy importante, que si no se modifica y se asegura de que se aprenda correctamente ese conocimiento puede permanecer con el estudiante por mucho tiempo y se puede llegar a utilizar confiadamente a pesar de ser incorrecto.

A partir de este modelo, se propone implementar un Diseño Instruccional que consiste en una serie de actividades a realizar con alumnos de primer grado de educación secundaria durante el desarrollo de 3 semanas de trabajo (15 minutos de cada sesión de clase) para el aprendizaje de las áreas de aritmética y álgebra, durante las cuales se realizan actividades específicas que ayuden al alumno a adquirir el conocimiento de éstas como un lenguaje de uso cotidiano, representado por símbolos los cuales serán mediados del docente al discente.

Las actividades están centradas en los siguientes elementos del lenguaje matemático: representación, agrupación y asociación.

Representación. El uso de diversas representaciones facilitará que los alumnos entiendan que se puede presentar un mismo objeto con diversos símbolos, incluso con aquellos no gráficos como las palabras. En ese entendido, un aprendiz puede obtener un significado proveniente de diferentes fuentes, y puede darle un significado diferente a cada símbolo con base en el contexto en el cual se desarrolla el problema o situación a solucionar. La función del docente consiste en hacer énfasis en la construcción de significados compartidos y en el entendimiento de los símbolos propios. Por ejemplo, se pide que el alumno cree un símbolo que no sea tan obvio, pero al compartirlo con sus compañeros todos podrán comprender, y cada vez que vean el mismo símbolo en otras actividades lo reconocerán sin problema.

Agrupación. Se entiende por agrupación el formar grupos, generalmente siguiendo algún criterio y con un fin, puede ser por forma, tamaño, color, o valor. Se pretende que los alumnos entiendan el sistema de numeración decimal y cómo este sistema se comporta al agrupar de diez en diez las diferentes cantidades; esto facilita el entendimiento de fondo de las operaciones como la suma y la multiplicación, que, a pesar de ser operaciones básicas, en el nivel de educación básica siguen causando problemas en el aprendizaje de las matemáticas de los alumnos. El docente acentúa las actividades en el agrupamiento en paquetes de diez y de diez de diez, etc., más que en los algoritmos de suma y resta. Por ejemplo, se pedirá que el alumno realice operaciones de suma, creando paquetes de 10 unidades, y después de 10 decenas, de tal

manera que no sigue el algoritmo tradicional de la suma y encuentra formas para resolver la operación de manera simple, agrupando en paquetes de 10.

Asociación. De la misma forma que los significados se imprimen a los símbolos, se pueden imprimir a las operaciones. Esto caracteriza una diferencia importante con los demás lenguajes; no obstante, en el área de matemáticas se puede estudiar como una relación de símbolos y operaciones. Se propone ayudar a los alumnos a juntar objetos del mismo tipo, o mismas características, manzanas con manzanas, por ejemplo. El docente puede centrarse en operar unidades con unidades, decenas con decenas, y cuartos con cuartos, por ejemplo, esto ayudará a entender y construir el conocimiento de operaciones con fracciones, entre otras.

Nótese que el docente debe ir mediando lo que se aprende, los niveles en los que se va incrementando la dificultad y la exposición a las experiencias ayudarán al aprendiz a adquirir los conocimientos necesarios.

El docente no deberá estar centrado en el aprendizaje del contenido matemático, sino en mediar cada una de las experiencias de aprendizaje que se derivan, debe por tanto conocer al aprendiz, sus gustos, sus habilidades y sus características.

Conclusiones

El modelo EAM derivado de la Teoría de la MCE, permite enfocar, amplificar y reducir los estímulos y las respuestas a y desde el alumno, permitiendo al docente enfatizar ciertos aspectos de toda la matemática, en lo general, y en áreas específicas, y en particular a los contenidos que no se les dio suficiente importancia durante la formación del estudiante, y principalmente con aquellos alumnos a los que se les enseñó a memorizar algoritmos (aritmética y álgebra), pero no a entender las propiedades de los números en el sistema decimal. Esta falta de énfasis en el conocimiento de fondo limita mucho la capacidad del alumno de generar sus propios procesos para resolver los problemas matemáticos.

Se sostiene que si los alumnos aprenden el sistema decimal y transportan su conocimiento con cosas reales y gradualmente se les lleva a la parte abstracta de la matemática tendrán mucha más oportunidad de entender toda la matemática que aprendan posteriormente y podrán encontrar sus propias formas de operaciones elementales, tal como lo señala investigaciones como la de Nagy (2013), en la que manifiesta que es esencial mantener el enfoque en la construcción del razonamiento y comprensión matemáticos más que solamente en el desarrollo del entendimiento superficial que viene con el aprendizaje de procedimientos.

Es importante señalar que la función del docente puede fortalecer o debilitar el conocimiento matemático que los alumnos van adquiriendo, razón por la cual, tal como se sostiene en la Teoría de la MCE no cualquier maestro puede ser un mediador apropiado.

Referencias Bibliográficas

Ávila-Storer, A. (2000). *Evaluación cualitativa de los efectos de la reforma a las matemáticas en la educación primaria. Estudio en escuelas urbanas y rurales del estado de Aguascalientes*. México: UPN. Recuperado el 13 de marzo de 2009, de <http://descartes.ajusco.upn.mx/varios/piem/ppaas.html>.

Del Puerto, S., & Seminara, S. (2006). Análisis de los errores: una valiosa fuente de información acerca del aprendizaje de las Matemáticas. *Revista Iberoamericana de Educación*(38), 1-13.

Feuerstein, R., Feuerstein, R. S., & Falik, L. H. (2010). *Beyond Smarter: mediated learning and the brain's capacity for change*. New York, United States of America: Teachers College Press.

INEE (2018). *Planea. Resultados nacionales 2018*. México: INEE.

OECD (2018). *PISA 2018 results*. Recuperado el 20 de febrero de 2019, de: <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>

Schulmaister-Lagos, M. (2000). *La enseñanza de las fórmulas en la escuela primaria: un análisis didáctico*. México: DIE-CINVESTAV.

Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje*. México: Pearson Educación.

GEOMETRÍA PLANA CON EL USO DEL TANGRAM: VISIONES INACABADAS DE LAS FORMAS

Milagros Elena Rodríguez

Postdoctora en Ciencias de la Educación

Doctora en Patrimonio Cultural

Doctora en Ciencias de la Educación

Universidad de Oriente

República Bolivariana de Venezuela

melenamate@hotmail.com

Resumen

Las estrategias en la enseñanza de la matemática pese a los avances de la didáctica de la matemática siguen en la tradición; desde luego con claras y exitosas excepciones. En especial el Tangram clásico, juego de rompecabezas de siete (7) piezas de origen chino alcanza 16000 figuras distintas que se pueden formar dichas figuras geométricas para el año 2010. En esta investigación se cumple con el objetivo, desde el constructivismo, de usar el Tangram en la geometría plana como visiones inacabadas de las formas. Se dan las diferentes herramientas para la obtención de las piezas del Tangram; se motiva en sus diferentes variantes para obtenerlas; así como todas las aplicaciones a triángulos, hexágonos, entre otras, para cortarlas y obtener juegos de Tangram particulares.

Palabras clave: Tangram, Geometría Plana, Estrategias, Formas.

Abstract

The strategies in the teaching of mathematics despite the advances in the didactics of mathematics remain traditional; certainly with clear and successful exceptions. In particular, the classic Tangram, a puzzle game of seven (7) pieces of Chinese origin, reached 16,000 different figures that can be formed by said geometric figures by 2010. In this research, the objective, from constructivism, of using the Tangram in plane geometry as unfinished views of shapes. The different tools are given to obtain the pieces of the Tangram; it is motivated in its different variants to obtain them; as well as all the applicabilities to triangles, hexagons, among others, to cut them and obtain particular Tangram games.

Keywords: Tangram, Plane Geometry, Strategies, Shapes.

Introito. ¿Qué es el Tangram? Necesidades en la Educación Matemática

En la búsqueda de comprensión amena, libre de opresiones y desde la comprensión cabal del estudiante en la geometría el Tangram ha ganado un espacio importante; no siempre valorado en el aula. El Tangram un juego chino muy antiguo llamado *Chi Chiao Pan*, que significa *juego de los siete (7) elementos o tabla de la sabiduría*, este juego milenario se remonta a los años 618 a 709 de nuestra era, en que *Reino la dinastía Tang*. Consiste en un *rompecabeza o puzzle*, formado por un conjunto de piezas siete piezas poligonales, el Tangram clásico “está formado por 1 Cuadrado, 1 Paralelogramo, 2 triángulos grandes, 2 triángulos pequeños, 1 triángulo mediano que se obtienen al fraccionar una figura plana y que pueden acoplarse de diferentes maneras para construir distintas figuras geométricas” (Pérez y Ruiz, 2010, p. 83).

Se desconoce quién inventó al Tangram, incluso existen varias versiones sobre el vocablo Tangram, la más aceptada es que la palabra la inventó un inglés uniendo el vocablo cantones *Tang* que significa Chino, con el vocablo latino *Gram* que significa escrito o Gráfico. Este juego llegó a Europa y América en el siglo XVIII, bajo denominación de *rompecabezas Chino* y la concepción de que era un juego exclusivamente para mujeres y niños, el cual rápidamente se convirtió en un juego de moda de la época, para sus inicios en estos continentes se mantuvieron las figuras chinas originales, las cuales fueron ampliadas en el transcurrir del tiempo (López, 2017). En cuanto al número de figuras que pueden formarse, sólo con el Tangram que adelante denominaremos el Tangram clásico, afirman que para 1900 se ampliaron 900 formas y figuras geométricas y que en la actualidad existen 16.000 figuras distintas que se pueden formar con las 7 piezas (Pérez y Ruiz, 2010).

Las reglas son sencillas, se trata de utilizar todas las piezas siete (7) sin dejar ninguna por colocar y todas deben estar en contacto aunque solo sea por una puntita. El Tangram estimula la creatividad, la imaginación, la percepción de las figuras planas, además del desarrollo de la lógica, en la actualidad son muchos los campos donde se aplican y aprovechan las potencialidades de esta actividad lúdica, “el Tangram es utilizado de la Psicología, el diseño, y en la pedagogía, particularmente en el área de las matemáticas para el estudio de los temas de geometría” (Pérez y Ruiz, 2010, p.84).

El Tangram en el proceso de enseñanza de las matemáticas y en particular de la geometría plana, favorece el estudio de conceptos básicos como polígonos, área, entre otros. Facilita la enseñanza a través de la experiencia, ya que permite el manejo de materiales concretos, la formación de ideas abstracta a través de la lúdica, desarrollando de esta manera destrezas psicomotoras e intelectuales. Se han realizado Tangram con una simple cartulina, de madera, con material plástico reciclable; y otros materiales que son fácilmente doblarlas para luego cortar sus piezas.

Se ha demostrado que con “la estrategia del Tangram incide significativamente en el cálculo de áreas en figuras planas en comparación del aprendizaje tradicional. Esto es porque con el Tangram el estudiante es protagonista principal de su construcción de conocimiento, donde adquiere imaginación, desarrollo de habilidades y destrezas” (Esparta, 2017, p.5). Allí interviene el constructivismo cultural con la adaptación de su aprendizaje a cultura y maneras de sentir y percibir las figuras geométricas.

¿Cómo se juega con un Tangram? Debemos tomar en cuenta que “el Tangram es un juego matemático recreativo en el que se reta a los jugadores a componer una figura, similar a la dada por una silueta, utilizando únicamente y todas y cada una de las piezas del juego. Estas piezas son planas y tienen una forma y tamaño determinados, guardando siempre entre sí ciertas relaciones geométricas. Se trata, por lo tanto, de un rompecabezas de reorganización de piezas” (Maz-Machado, Argudo y Rodríguez, 2018, p.57). Es importante usar todas las piezas y no superponerlas, es prácticamente el único requisito para jugar y formar las figuras.

Es importante considerar que “el Tangram está diseñado para cualquier persona que pretenda ampliar sus conocimientos en matemática, o tomarlo como una recreación familiar. Con la construcción del Tangram se puede retroalimentar contenidos de geometría, debido a los trazos que se originan durante la creación del juego” (Arbonés, 2006).

Por ello, el Tangram debe ser un juego de prioridad desde los primeros niveles educativos para incentivar el estudio de las figuras euclidianas planas en primer lugar. Y de allí las clasificaciones de por ejemplo los cuadriláteros, triángulos y polígonos en general. Con el Tangram a medida que se avanza e puede complejizar un poco más el razonamiento profundo para la formación de figuras complejas. En esta investigación se cumple con el objetivo, desde el constructivismo de usar el Tangram en la geometría plana como visiones inacabadas de las formas.

Estrategias en la geometría plana con el uso del Tangram dando visiones inacabadas de las formas

Tomemos una cuadrícula y con un 1 centímetro cada segmento tracemos cuadrados de la siguiente manera

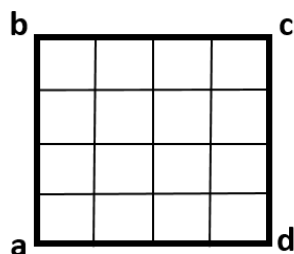


Figura 1. Realizada para la investigación 2020

Ahora tenemos un cuadrado de 4 cm de largo y 4 cm de ancho. Ahora trazamos las diagonales principales del triángulo que las vamos a ir señalando en el dibujo que viene, y tenemos entonces los segmentos de rectas ac y bd . Esas son las diagonales principales de ese cuadrado. Ahora tenemos dos triángulos rectángulos formados, evidentemente tienen un ángulo de 90 grados en las esquinas donde confluyen los puntos b y d . Evidentemente si se unen esos dos triángulos rectángulos volvemos al cuadrado; pues tienen igual sus lados.

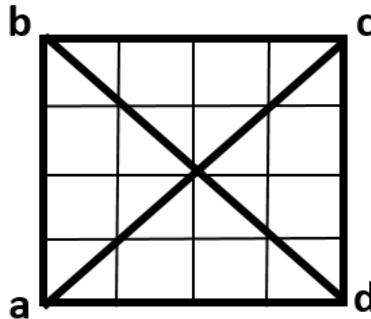



Figura 2. Realizada para la investigación 2020

Ahora vamos a tomar el triángulo  bcd y vamos a trazar los siguientes segmentos

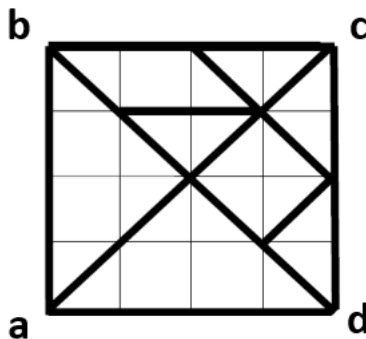


Figura 3. Realizada para la investigación 2020

Que cuando le colocamos colores obtenemos la siguiente figura:

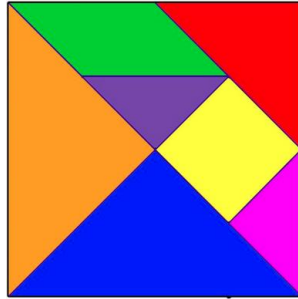


Figura 4. Realizada para la investigación 2020

Nótese que puedo hacer otras figuras en las divisiones del triángulo mencionado; y tendré las mismas piezas que dividen al cuadrado.

Haremos los trazos con segmentos de color anaranjado en el triángulo mencionado de la figura 2 y tendremos

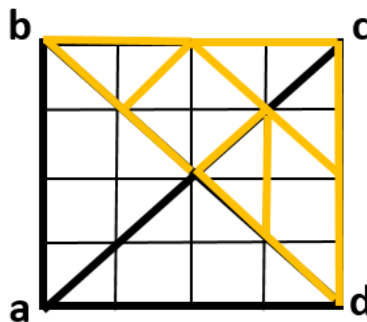


Figura 5. Realizada para la investigación 2020

Que cuando les colocamos colores tenemos la siguiente figura

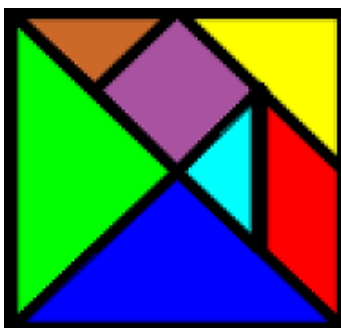



Figura 6. Realizada para la investigación 2020

Nos preguntamos, ¿puedo hacer otras divisiones en el triángulo  **bcd** y tener las mismas figuras geométricas?

En todas las posibles divisiones para obtener las mismas figuras en el Tangram tradicional tendremos:

Dos triángulos rectángulos grandes: que es un polígono de tres lados y tres ángulos, uno de ellos de 90 grados.



Figura 7. Realizada para la investigación 2020

Dos triángulos rectángulos más pequeños



Figura 8. Realizada para la investigación 2020

Un triángulo rectángulo más pequeño



Un cuadrado: que es un polígono de cuatro lados iguales y cuatro ángulos rectos.



Un paralelogramo: Es un polígono paralelogramo de cuatro lados, cuyos lados y ángulos son iguales dos a dos.



En total las siete (7) piezas del Tangram tradicional es un rompecabezas que está compuesto por siete (7) piezas: un paralelogramo que es un romboide, pues cuatro lados que no forman ángulos rectos, de los cuales son iguales los opuestos y desiguales los contiguos un cuadrado y cinco (5) triángulos.

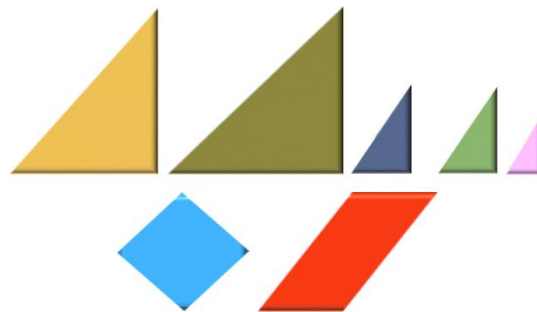
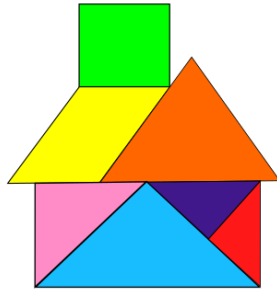
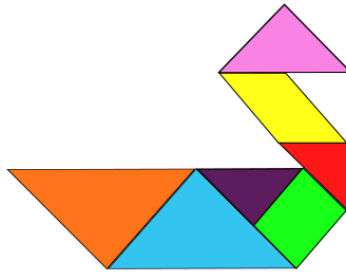


Figura 9. *Realizada para la investigación 2020*

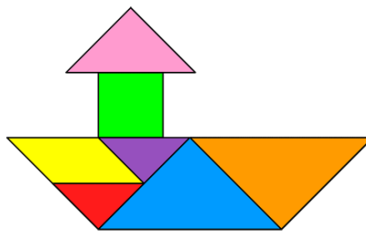
Formemos algunas figuras tradicionales, que los niños conocen, figuras de animales, casas entre otros; por ejemplo:



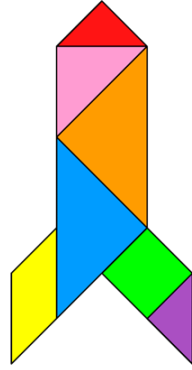
Una casa con chimenea



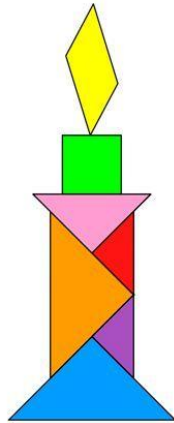
Un pato



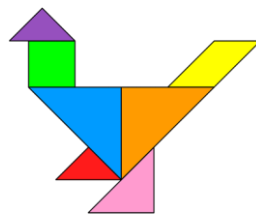
Un barco



Un cohete listo para lanzarse



Una vela



Un gallo

Por otro lado, las construcciones no se quedan con el Tangram clásico, podemos realizar la construcción del Tangram triangular, utilizando cartulina y material de dibujo, construye un Tangram triangular estimado lector. Se recomienda enumeren los pasos que siguieron para construir el Tangram triangular. Comencemos con un triángulo que tenga todos sus lados iguales.

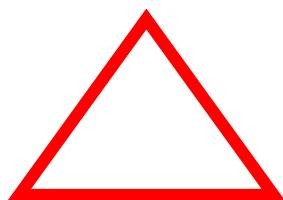


Figura 10. *Realizada para la investigación 2020*

Vamos a trazar segmentos de rectas de la siguiente manera

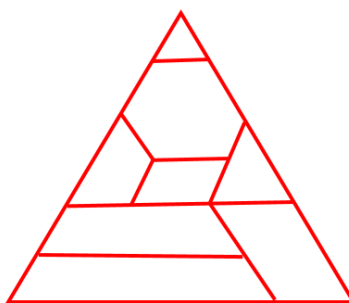


Figura 11. *Realizada para la investigación 2020*

Nos preguntamos, *¿qué imágenes son las que se forman para tener el triángulo? Son 9 imágenes, ¿Cuáles sus nombres euclidianos?*

Considerando a Fisher y Vince (1990) vamos hacer el huevo de Tangram. Primero incrustamos un triángulo isósceles, tiene dos lados y ángulos iguales y el otro desigual, luego seguimos con la diagonal principal del triángulo hasta obtener lo siguiente. Siguiendo a Fisher y Vince (1990) vamos a dibujar un círculo de radio 6 cm. y marca el centro con una A. Luego se traza los diámetros BC y DE, de forma que determinen un ángulo recto. Se une B a E y E a C y

luego alarga estas dos líneas 5 cm. por encima de E. Utilizando B como centro y BC como radio, traza un arco que corte la prolongación de la línea BE en G. Utilizando C como centro y CB como radio, traza un arco que corte la prolongación de la línea CE en F. Con E como centro y EF como radio, traza un arco que una F y G. Mide este mismo radio desde D a lo largo de la línea DA para determinar el punto H. Con ese mismo radio y H como centro, traza un arco que cruce la línea BC en J y en K. Alargamos la línea AE hasta que corte el arco FG en L. Une H con J y después H con K. Se tienen las figuras siguientes que fraccionan el huevo.

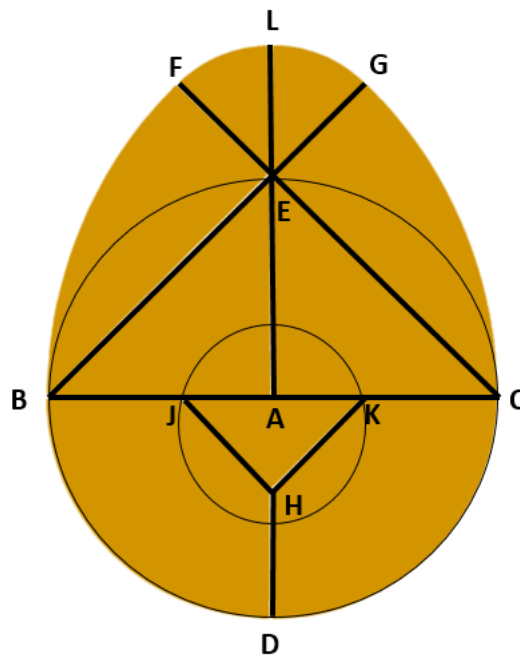


Figura 12. Realizada para la investigación 2020

¿En qué se parecen, y en qué se diferencian? ¿Podrías describir cada una de las piezas?

Primero diremos las figuras euclidianas conocidas tenemos: los triángulos: dos del mismo tamaño: $\triangle BEA$ y $\triangle AEC$, un triángulo más pequeño $\triangle JHK$.

Las 6 restantes figuras no son euclidianas, pues uno de sus lados es un arco el cual impide comparar los lados para definir la figura. Sin embargo podemos jugar formando figuras. Para comenzar se le deja de juego que tratemos de recortar las piezas y recordar la posición de

cada una. Y luego, con las piezas y ahora vuelve a formar el huevo, ¿cuánto tardaríamos en hacerlo?

Ilustrémoslos en colores para jugar mejor

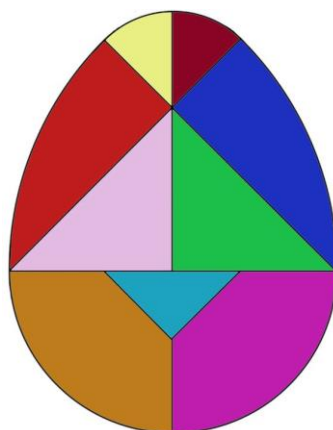


Figura 13. Realizada para la investigación 2020

Desde luego de la división del huevo tenemos, de esa manera 9 piezas; no son las 7 del Tangram tradicional. Mira estas nueve piezas, obtenidas luego de dividir el huevo sirven para construir las siguientes imágenes, intenta hacerlo siempre usando las 9 imágenes del huevo Tangram.

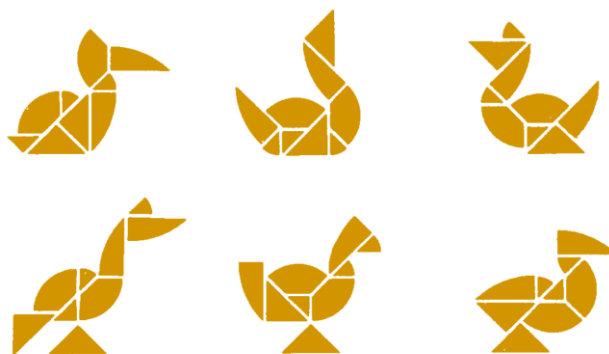


Figura 14. Realizada para la investigación 2020

Vamos ahora a construir el juego del hexagram con Tangram, para ello tomemos un hexágono, es un polígono formado por seis lados y seis ángulos, en este lado regular esto es con diagonales que forman triángulos equiláteros.

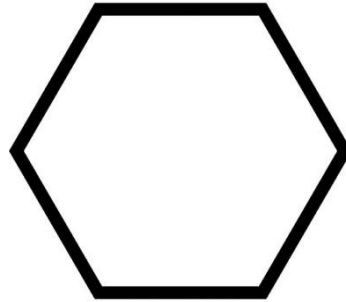


Figura 15. Realizada para la investigación 2020

Ahora vamos a identificar los siguientes segmentos de recta, primero trazamos todas sus diagonales punteadas con color azul, luego quitamos los segmentos hg y ah.

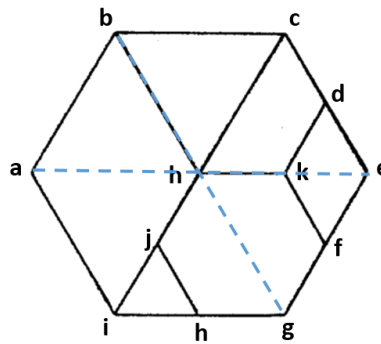


Figura 16. Realizada para la investigación 2020

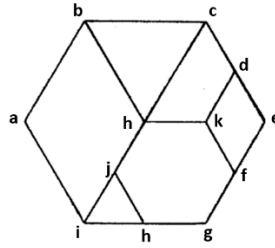


Figura 17. Realizada para la investigación 2020

Si ahora dibujamos con colores nos quedan las siguientes figuras geométricas:

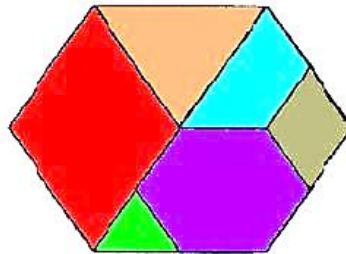
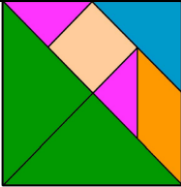
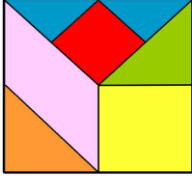
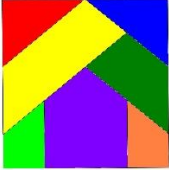
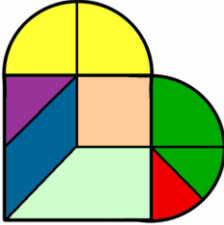
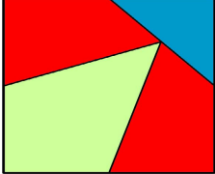
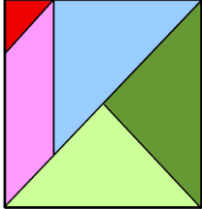
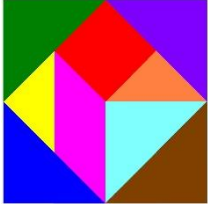
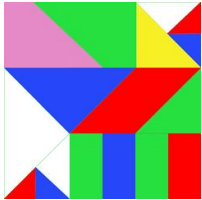


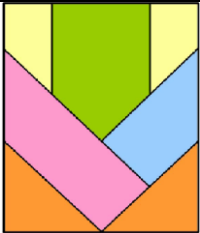
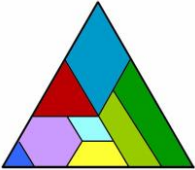
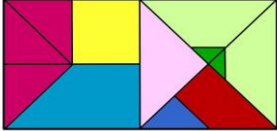
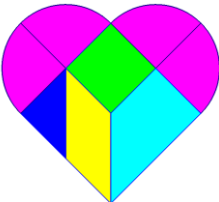
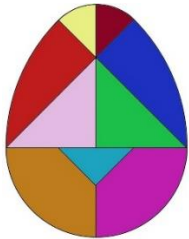
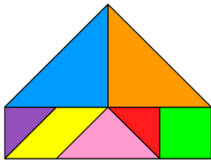
Figura 18. Realizada para la investigación 2020

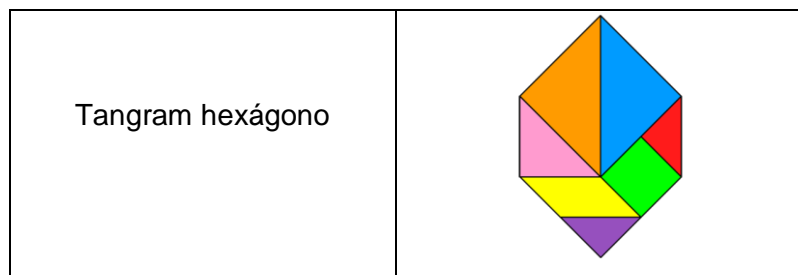
En resumen usando los recursos matemáticos, referenciados acá, construimos una tabla con diferentes tipos de Tangram; ilustramos sólo unos pocos de la cantidad que emana con la imaginación y el avance; pues a medida que la figura es más compleja y el número de piezas aumenta se complejiza más las figuras que se pueden formar.

Tabla 1.
Realizada para la investigación 2020

Tipos de Tangram	Figura
Tangram chino (7 Piezas)	

<p>Tangram de Fletcher (7 piezas)</p>	
<p>Tangram de la cruz rota</p>	
<p>CardioTangram</p>	
<p>Tangram de 4 piezas</p>	
<p>Tangram de 5 piezas</p>	
<p>Tangram de 9 piezas</p>	
<p>Tangram de 17 piezas</p>	

<p>Tangram Pitagórico (7 piezas)</p>	
<p>Tangram triangular (8 piezas)</p>	
<p>Tangram ruso (12 piezas)</p>	
<p>Tangram de corazón</p>	
<p>Huevo Tangram</p>	
<p>Tangram Pentágono</p>	



Reflexiones inacabadas en un juego milenario que se adentra en la imaginación del ser humano

Hemos cumplido con el objetivo, desde el constructivismo, de usar el Tangram en la geometría plana como visiones inacabadas de las formas. Se han dado diferentes herramientas para la obtención de las piezas del Tangram; se motiva en sus diferentes variantes para obtenerlas; así como todas las aplicabilidades a triángulos, hexágonos, entre otras para cortarlas y obtener juegos de Tangram particulares. Es urgente, “ponderar su potencial didáctico en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Geometría a nivel de educación básica” (Iglesias, 2009, p.117).

Este *puzzle o rompecabezas* ha trascendido las fronteras de China y permea las culturas del mundo entero y es recomendable adaptarlo a las figuras autóctonas a los materiales de las regiones para colaborar en su construcción y pertinencia; para desde el juego, el rompecabezas se pueda aprender las figuras de la geometría plana de manera amena sin imposiciones más que ser feliz, la diversión y la competencia sana en la construcción de figuras. Es importante porque el Tangram el niño y niña lo lleva a su cotidianidad, lo adapta con materiales de su región y desde otras figuras puede hacer divisiones como en el caso del huevo y construye otros juegos siguiendo el Tangram clásico, haciendo de la Educación Matemática Decolonial Transcompleja (Rodríguez, 2020a), línea donde se ubica esta investigación, una educación inclusiva, cotidianidad y profundamente cultural.

A manera de información la Educación Matemática Decolonial Transcompleja, línea de investigación es Se trata de ejercer una verdadera política educativa, “una antropolítica que desmitifique los currículos, el ejercicio de poder en el aula de la matemática como soslayación en las aspiraciones a educarse y llegar a ascender y construir cada día, re-construir sus teorías desde aplicabilidades nuestras, desde la cotidianidad y saberes soterrados desde el Sur. Es la ciencia matemática patrimonio de la humanidad a la que todos podemos aprender, con mente,

cuerpo y corazón” (Rodríguez, 2020b, p.12). En dicha línea de investigación se libera el sujeto investigador, en búsqueda del saber ecosófico, con sus subjetividades, en el difícil arte de habitar en el planeta con los aportes de la matemática

En la liberación del sujeto investigador propendemos subjetividades; en tanto cristiana la autora, consciente que la sabiduría viene de Dios. Me despido siempre dándole la gloria a Dios. Y pidiendo siempre sabiduría para enseñar, para llegar al corazón del discente y podamos trascender la matemática como legado de la humanidad, “*no temas, porque yo estoy contigo; no te angusties, porque yo soy tu Dios. Te fortaleceré y te ayudaré; te sostendré con mi diestra victoriosa*” (Isaías 41:10).

Referencias bibliográficas

Arbonés, X. (2006). *El mentor de matemáticas con ejercicios resueltos, Enciclopedia de matemática*. España: Océano.

Esparta, J. (2017). El uso de estrategia didáctica Tangram en el área de matemática bajo el enfoque socio cognitivos orientadas al desarrollo del aprendizaje de geometría plana en los estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Privada “Domingo Savio” del Distrito San Juan Bautista, Ayacucho. Tesis para optar el grado académico de maestro en educación con mención en docencia, currículo e investigación. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Ayacucho, Perú.

Fisher, R. y Vince, A. (1990). *Investigando las matemáticas*. Madrid: Ediciones Akal.

Iglesias, M. (2009). Ideas para Enseñar. El Tangram en la Enseñanza y el Aprendizaje de la Geometría. *UNION Revista iberoamericana de Educación Matemática*, 17, 117-126

López, P. (2017). Estrategias innovadoras lúdicas basadas en el modelo van hiele en la enseñanza significativa de la geometría en la Educación Media General Venezolana. Maestría en educación con menciones mención: enseñanza de las matemáticas básicas. Universidad de Oriente, Cumaná.

Maz-Machado, A; Argudo. C. y Rodríguez, M. (2018). Explicando la diferencia entre perímetro y área con el Tangram. *Épsilon*, 99, 55-64.

Pérez, C y Ruíz, M. (2010). Estrategias lúdicas aplicando el modelo de van hiele como una alternativa para la enseñanza de la geometría. Tesis de grado. Universidad de los Andes. Facultad de Humanidades y educación. Programa de formación docente mención ciencias naturales, matemáticas y tecnología.

Recursos matemáticos. Disponible en: <http://www.uco.es/users/ma1fegan/Comunes/recursos-matematicos/Tangram.html> Consultado en: el 20 de septiembre de 2020.

Rodríguez, M. E. (2020a). La educación matemática decolonial transcompleja como antropolítica. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, extra 4, 125-137. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.3931056>

Rodríguez, Milagros Elena. (2020a). Visiones rizomáticas de la enseñanza de la matemática como decolonialidad. *IE revista de investigación educativa de la Rediech*, 11, e836, p.1-17. DOI: https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.836

LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL NECESARIA O INNECESARIA EN LA FORMACIÓN DEL DOCENTE UNIVERSITARIO: EXPERIENCIAS EN CESCIJUC

David Alfredo Domínguez Pérez

Docente del Centro de Estudios Superiores en Ciencias Jurídicas y Criminológicas (Cescijuc)
alfredodom07@yahoo.com.mx

Francisca Susana Callejas Ángeles

Docente de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros y del Cescijuc, Miembro de la Redie
francisca.callejas@aefcm.gob.mx

Resumen

La modalidad a distancia fue la única forma de continuar con el ciclo educativo, por la contingencia sanitaria, replanteo si los docentes universitarios también deben conocer y manejar las nuevas aplicaciones digitales, para convertirlos en herramientas y entornos didácticos que favorezcan el proceso de aprendizaje, a este proceso se le llama alfabetización digital; para lo cual se hizo una investigación cuantitativo-cualitativo con un enfoque analítico y descriptivo en el Centro de Estudios Superiores en Ciencias Jurídicas y Criminológicas (Cescijuc), a profesores que estudian la Maestría en Pedagogía del plantel Niños Héroes en la Ciudad de México, se seleccionaron solo los que imparten clase a nivel superior siendo 152, los objetivos de este trabajo de investigación son conocer si poseen un nivel de alfabetización digital y como les afecto la situación de dar continuidad a las clases en la distancia; resultado la institución educativa no exige ningún conocimiento en aplicaciones y herramientas digitales a sus profesores, se encontró que un factor importante es a mayor edad del docente menor es su uso y conocimiento, aunado al poco interés en aprenderlas por no ver la necesidad de usarlas en una modalidad presencial, ahora se debe considerar como parte del perfil docente.

Palabras clave: alfabetización digital, contingencia, habilidades digitales, formación docente

Abstract

The distance modality was the only way to continue with the educational cycle, due to the health contingency, I rethink whether university teachers should also know and manage the new digital applications, to turn them into teaching tools and environments that favor the learning process, this process is called digital literacy; For this, a quantitative-qualitative research was carried out with an analytical and descriptive approach at Centro de Estudios Superiores en Ciencias Jurídicas y Criminológicas (Cescijuc), to teachers who study the Master in Pedagogy of the Niños Héroes campus in Mexico City, Only those who teach at a higher level were selected, being 152, the objectives of this research are to know if they have a level of digital literacy and how the situation of continuing classes at a distance affected them; As a result, the educational institution does not require any knowledge in digital applications and tools from its teachers, it was found that an important factor is that older the teacher, less is its use and knowledge, coupled with the little interest in learning them because they do not see the need to use them in a face-to-face modality, now it must be considered as part of the teaching profile

Keywords: digital literacy, contingency, digital skills, teacher training

Introducción

Actualmente la enseñanza en todo el país ha tenido una gran transformación en un corto periodo de tiempo a partir del 19 de Marzo de 2020 originada por la pandemia ocasionada por el SARS COV-2 conocido como COVID-19, es importante reconocer que la función docente en estos tiempos de pandemia no ha sido fácil, ya que se tuvieron que modificar la forma de impartir clases en la modalidad presencial para pasar al uso de la tecnología continuando a distancia, que aunque se menciona que los docentes deben de tener una serie de competencias digitales según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como la alfabetización tecnológica y la actitud ante las tecnologías de la información y comunicación (TIC), estos elementos son importantes en un docente que dicta clases a nivel superior, saber hacer uso de esas competencias digitales en su enseñanza dada su importancia tanto laboral y social; es necesario que los docentes sepan no sólo a utilizar la computadora sino también sus aplicaciones y herramientas, las instituciones de educación superior han dejado esta situación muy libre, dado que no es un requisito en su perfil docente, en las capacitaciones no siempre son obligatorias, pero es importante que ya empiecen a generar programas para la formación de nuevos docentes, que estén alfabetizados digitalmente. La asimilación que se tiene de la tecnología, varía en cada profesor, dada su actitud hacia el cambio y su conocimiento de esta; en su momento el proceso de alfabetización significó un cambio social, un gran reto y pretendió avanzar hacia la igualdad de oportunidades, sustentado en el principio de apertura y accesibilidad al conocimiento: por lo que la denominada alfabetización tecnológica o digital, debe constituirse como otro cambio de actitud que promueva no solo el saberla utilizar, sino gestione la innovación para repensar la estructura escolar (Trujillo et al,2011); en sí debe cumplir con ser útil para el modelo de vida que corresponda a su grupo y comunidad, lo que en un inicio se le denominó alfabetización funcional (Contreras,2001)

Gutiérrez (2003) considera la alfabetización tecnológica, como un proceso integrado y complejo en el que están implicadas personas, ideas, dispositivos y organización para analizar problemas y diseñar, proponer en práctica, evaluar y arbitrar soluciones para esos problemas relacionados con cualquier aspecto del aprendizaje. Rondón (2011) se refiere a la alfabetización múltiple como una variante compleja sustentada en soportes electrónicos y digitales en comparación con los materiales impresos. Shapiro & Hudhese (1996 citado en Bawden, 2002) estructuran a la alfabetización digital en dimensiones: I) Alfabetización en herramientas, conocimiento y uso de las herramientas tecnológicas de la información que incluye el manejo del hardware, software, programas y multimedia; II) Alfabetización en recursos, conocimiento de las

formas y métodos de acceso a los recursos informáticos, especialmente al internet; III) alfabetización socio-estructural comprensión de la situación social y de la producción de la información; IV) alfabetización investigadora, uso del internet para la investigación y el trabajo académico; V) alfabetización para la publicación, habilidad para difundir y publicar información; VI) alfabetización en las tecnologías incipientes, capacidad para comprender las innovaciones y en consecuencia tomar mejores decisiones con respecto a las nuevas tecnologías; VII) alfabetización crítica, capacidad para evaluar de manera eficiente los beneficios y desventajas de las TIC.

Dada la mala interpretación de la alfabetización digital esta se reduce a la alfabetización informacional o informática, que ve la parte tecnológica, es tomar el control de la computadora, tener cierta certeza sobre los términos y sus significados, es conocer lo que se puede y no se puede hacer con una computadora (Morgan, 1998), es por ello que ciertos sectores de docentes se rehúsan a utilizarla en sus clases o con sus estudiantes. La alfabetización digital es ya un requisito básico tanto en el aprendizaje como en la vida laboral; ha dejado de ser un lujo o una moda para convertirse en una necesidad vital (González & Chaires, 2012). Sin embargo, los procesos de implementación de TIC y la alfabetización digital son lentos en sus resultados, dado muchas determinantes como: la resistencia al cambio que presenten ciertos sectores de educadores, la falta de presupuesto por parte de las universidades para implementar programas de capacitación; la falta de recursos humanos para una implementación exitosa. Díaz, Padilla y Morán (2009) señala que la introducción de las TIC en la educación no garantiza por sí misma, la inclusión, ni la equidad social, como tampoco mejora la calidad o la innovación educativa; Luna (2010) establece que el nivel de desconocimiento que se tiene de las nuevas tecnologías, impide que las personas puedan acceder a los beneficios de las TIC, el 80% de los mexicanos son analfabetas digitales, sólo entre un 10 y 15% de la población usa regularmente las herramientas y favores de las TIC, debido a los altos costos, la carencia de infraestructura y la falta de aprendizaje en ellas.

La alfabetización digital del profesor

Marqués (2008) observó que la motivación del profesorado para lograr una actitud positiva hacia la innovación con las TIC, se puede incrementar a medida que aumenta su formación instrumental didáctica, ya que descubre eficaces modelos en la utilización de las TIC, que puede reproducir sin dificultad en su contexto, apoyándose realmente en su labor docente; las competencias docentes digitales básicas que debieran tener son: I) conocimiento básico del

sistema informático (que es hardware, software, internet, redes sociales, blogs, etc.); II) gestión básica en el uso de la administración del equipo, (manejo de archivos, carpetas, instalación de programas y aplicaciones y antivirus); III) uso de aplicaciones (como procesador de textos, hoja de cálculo, presentaciones y bases de datos); IV) saber buscar y seleccionar información en internet; V) uso de correo electrónico, VI) generación, captura y tratamiento de imágenes digitales como escaneo de textos; VII) elaboración de documentos en multimedia.

Según Adell (2006) aunque la instituciones educativas inviertan en TIC para que formen parte de la integración en los medios de aprendizaje que los docentes puedan utilizar, pero se observó que es un proceso que tarda de 3 a 5 años en dar resultados medibles, debido a que es lento su proceso de asimilación, a lo que propuso dividir en fases: 1ª fase es la de acceso, consiste en aprender el uso básico de la TIC, que se lleva un año como mínimo; la 2ª fase es la de adopción, donde usan las computadoras para hacer lo mismo que hacían sin ellas, (utilizan el cañón y el PowerPoint sustituyendo la pizarra blanca), lo cual no tiene nada de innovación didáctica; 3ª fase la adaptación, se integra la tecnología en prácticas tradicionales, pero aumentando la productividad, que se ve en el ritmo en que los alumnos elaboran sus trabajos e investigaciones escolares; 4ª fase la de apropiación, cuando experimentan nuevas maneras de trabajar didácticamente, abriéndose a posibilidades que sin la tecnología no serían posibles, como recorridos virtuales (donde se llevan un GPS y una cámara digital, se elabora y edita el material para presentarlo en algún sitio de internet); 5ª fase la de innovación, utiliza la tecnología de manera en la que antes no se había usado antes, como generar aplicaciones que simulan disecciones de ciertas partes del cuerpo humano, o de algún animal, sin tener que hacerlo físicamente para los estudiantes de medicina y veterinaria.

Cuando una universidad adopta un conjunto de estándares, para determinar cómo integrar la tecnología a sus programas para iniciar la alfabetización digital, es importante que el área de formación docente participe del proceso de planificación, tomando en cuenta sus propias condiciones, cultura y contexto.

Metodología

En este proyecto se optó por realizarlo en el marco del paradigma cuantitativo-cualitativo con un enfoque analítico y descriptivo, siguiendo a Fernández, García y Pérez (2014) sobre una metodología mixta, combinando las partes cuantitativa-cualitativa de la investigación para obtener mayor información y contrastar de diferentes formas, la parte cualitativa se encuentra

sustentada en la fenomenología tomando a Baptista (2011) retoma que uno de los objetivos es comprender las experiencias cotidianas de los individuos en este caso de los docentes, según Álvarez-Gayou (2003) están basados en la experiencia personal, también considera como los individuos, en este caso los maestros se vinculan con su entorno y ponen énfasis en su experiencia vivida; mientras que la parte cuantitativa se sustenta en el instrumento de recolección; se estableció el tamaño de la población que es de 250 estudiantes de primero, segundo y tercer semestre de la Maestría en Pedagogía del CESCIJUC de 6 grupos correspondientes a los ciclos de 2019 a 2020 del plantel Niños Héroes, ubicada en la colonia Doctores en la Alcaldía Cuauhtémoc en la Ciudad de México, para el estudio se usó un margen de error de 5% con un nivel de confianza de 95%, se seleccionó un muestreo de 152 docentes que dan clases a nivel superior en CESCIJUC, tomando a Medina et al (2013) sugiere que en una metodología que integra una visión cuantitativa-cualitativa a partir de un cuestionario sirve para optimizar la validez y fiabilidad, por ello para recabar la información se utilizó un instrumento de elaboración propia que se nombró como “Herramientas digitales y situaciones usadas por los docentes universitarios antes y durante el cambio de modalidad”, tomando como referencias los estándares en TIC para la formación inicial docente propuestos por el Ministerio de Educación de Chile y la UNESCO de 2008, que se llevó a cabo por vía electrónica mediante la aplicación *Google Forms* que se aplicó del 5 de abril al 15 de mayo de 2020, el cual fue cuyos ítems fueron cerrados (con una respuesta predeterminada) y abiertos (para dejar una redacción personal del entrevistado), la primera etapa del cuestionario son datos generales como edad, sexo, antigüedad docente y estado civil; la segunda parte se refiere a su formación formal o informal; la tercera parte es conocer su manejo de aplicaciones y/o herramientas digitales como Microsoft Office (que incluye Word, Excel, PowerPoint y Access), el manejo de herramientas de comunicación como correos electrónicos, mensajería instantánea, red social, videoconferencia y plataforma educativa, a la vez de saber cuál es la que más se usa; la cuarta parte es como se dio la continuidad de su clase y que tanto les afectó, sobretodo la parte de las clases en línea; se analizó la información del 17 al 25 de mayo de este año.

Tabla 1
Formación digital

Pregunta	Descripción
PC01	Se requiere alguna habilidad o conocimiento digital en la institución en que labora

PC02	Tipo de capacitación en alguna aplicación o software que tomo el docente
PC03	Tiempo en que se tomó la capacitación formal de una aplicación o software
PC04	En caso de ser informal como se obtuvo el conocimiento digital
Manejo de aplicación de Windows	
PC05	Nivel de manejo de la aplicación de Word
PC06	Nivel del uso de la aplicación de Excel
PC07	Nivel en el uso de la aplicación de PowerPoint
PC08	Nivel en el manejo de la aplicación de Access
Manejo de aplicaciones de comunicación y apoyo de actividades escolares	
PC09	Uso de correo electrónico para apoyo en actividades académicas
PC10	Uso de las redes sociales para apoyo en actividades escolares
PC11	Uso del Whatsapp para apoyo de las actividades de la escuela
PC12	Uso de alguna aplicación de videoconferencia
PC13	Uso de alguna plataforma educativa

Manejo de aplicaciones de comunicación para otro tipo de actividades

PC14	Usa una cuenta de correos para cuestiones laborales, sociales o de entretenimiento
PC15	Ocupa las redes sociales para cuestiones laborales, sociales o de entretenimiento
PC16	Utiliza el Whatsapp cuestiones laborales, sociales o de entretenimiento

Afectación y reorganización de dispositivos digitales y aplicación para cumplir con su función docente

PC17	Como le afecto el cambio de la modalidad presencial a la de distancia
PC18	Tuvo que invertir en una mejor conexión de internet
PC19	El dispositivo digital que tenia le sirvió para este cambio o que tuvo que hacer
PC20	Tuvo que adquirir o comprar algún dispositivo digital para cumplir con su función de docente
PC21	Que parte le toco en la división de actividades por parte de la institución
PC22	La adecuación del espacio para grabar la clase
PC23	La adecuación para los horarios de la clase y las demás actividades de los miembros de la familia
PC24	Aprendizaje de la aplicación usada por la institución

Resultados

En la primera parte del instrumento se recabo datos generales: 52% son mujeres y 48% hombres; su estado civil 53% casado, 35% soltero y 12% divorciados.

La edad el 24% son docentes entre 25 a 35 años, 46% entre 35 a 45 años, 16% son de 45 a 55 años y 14% mayores a 55.

Antigüedad de los docentes de 1 a 5 años el 16%, de 5 a 10 años 30%, de 10 a 15 años 26%, más de 15 años 28%.

En la primera parte se indago sobre su formación digital: el 100% menciona que la institución educativa no les exige ningún tipo de formación, conocimiento o habilidad de tipo digital.

Tabla 2
Forma en que tomaron un curso

Formal	Hace cuánto tiempo		
Si	Menos de un año	Dos años	Más de tres años
32%	14%	16%	70%
Informal	Como aprendieron informalmente		
No	Apoyo de un amigo	Autodidacta	Ambas
68%	50%	35%	15%

Siguiendo a Marqués (2008) sobre la motivación que le da al docente saber por medio de la formación, en donde los resultados nos muestran que la mayoría de los docentes aprenden por su cuenta, o de forma informal y formal no hubo alguno que no le interesara en conocer alguna aplicación o programa, pero queda en duda que tanto pueden aplicar hacia el aprendizaje de sus estudiantes

En la segunda parte se revisó su nivel de conocimiento de ciertas aplicaciones y herramientas digitales, siendo las aplicaciones de Microsoft Office las primeras

Tabla 3
Manejo de Office de Microsoft (antes de la contingencia)

Aplicación	Ninguno	Básico	Medio	Avanzado
Word	8%	68%	17%	7%
Excel	12%	77%	8%	3%
PowerPoint	4%	80%	13%	3%
Access	90%	8%	2%	0%

Tanto Marqués (2008), como Shapiro y Hudhese (1996) mencionan sobre la alfabetización en el manejo de cierto software considerado básico como sería el caso de la plataforma Office, integrada por un procesador de texto, generador de presentaciones, hoja de cálculo y base de datos, los resultados son que el 29% no sabe usar alguna o todas, el 58% las conoce y ocupan lo básico, el 10% emplean a nivel intermedio, el 3% sabe usarlas de manera avanzada, siendo muy desaprovechado este recurso; en cuanto a la relación entre la edad y su nivel de manejo, hay una alta relación entre la edad y el manejo de las aplicaciones digitales, en donde los docentes entre 25 a 35 años son quienes mejor las manejan y conocen, mientras que los maestros mayores a 55 años son los que menos saben usarlas

Uso de herramientas y aplicaciones digitales para apoyar la docencia en comunicación, videoconferencia y plataformas digitales

Tabla 3

Uso de herramientas y aplicaciones de comunicación, videoconferencia y plataforma para la docencia (antes de la contingencia)

Herramienta/ Aplicación	Si	No
Correo electrónico	75%	25%
Redes sociales	55%	45%
WhatsApp	72%	28%
Videoconferencia	12%	88%
Plataforma educativa	11%	89%

Tanto Marqués (2008) como Shapiro y Hudhese (1996) mencionan el manejo de internet que se da por obvio dado que para usar correo electrónico y redes sociales se requiere saberlo utilizar, en donde el 47% han usado alguna herramienta y/o aplicación para apoyar la docencia, los correos personales más usados son *Yahoo* y *Gmail*; la red social que más utilizan es *Facebook*, la aplicación de videoconferencia que emplean es *Zoom* y la plataforma educativa que manejan es *Google Classroom*

Tabla 4

Uso de herramientas y aplicaciones de comunicación y videoconferencia para actividades no educativas (antes de la contingencia)

Aplicación	Laboral		Social		Entretenimiento	
	si	No	si	no	si	no
Correo	85%	15%	40%	60%	20%	80%
Red social	30%	70%	80%	20%	75%	25%
WhatsApp	84%	16%	85%	15%	80%	20%
Videoconferencia	10%	90%	12%	88%	9%	91%

También denota que la usan para otras actividades como laborales (que no incluye la educativa) o sociales, usan estas aplicaciones el 52% de manera laboral, 54% de manera social y 46% en entretenimiento

En la tercera parte como les afecto el cambio de escenario de presencial a distancia al 90% si los tomo por sorpresa, mientras que al 10% no tanto ya que estos dijeron tener experiencia en la modalidad virtual, en esta parte Adell (2006) menciona las fases que los docentes tuvieron que experimentar siendo 1, 2 y algunos llegaron hasta la 3; en cuanto a la conectividad con Internet el 40% tuvieron que invertir en una mejor conexión a internet, 60% continuaron con la que tenían

Fue necesario que invirtieras en algún dispositivo tecnológico, el 35% tuvo que actualizar su equipo, el 20% compraron otro equipo y 45% continuo con el que tenía

De los que requirieron comprar otro equipo el 45% fue una cámara web, 20% una Laptop, 22% un scanner, 13% un Smartphone.

Tuviste que dar clase en línea el 68% dijo que si, el 42% no fue necesario; en cuanto a los que contestaron que sí, la institución les dijo que aplicación usar para las clases en línea fue *BigBlueButton*; en cuanto a los que contestaron que no, es porque a ellos les toco otras actividades diferentes como: hacer reactivos, periódico mural y artículos relacionados con alguna materia que estaban impartiendo

De los que tuvieron clase en línea se les pregunto

El 100% de las clases en línea son asíncronas, se graban y revisan antes de subirlas a la plataforma para que las puedan ver los alumnos

Adecuaste en tu casa una parte para poder dar clase, el 72% tuvieron que acondicionar un lugar para grabar o dar la clase, mientras que el 28% no lo hizo.

Tuviste que acomodar horarios para dar clase o grabarla, el 67% tuvo que hacerlo, el 33% no les afecto.

Como aprendiste a usar la aplicación para dar clase en línea, el 75% fue con la experiencia a base de ensayo-error, el 15% con la explicación que dio la institución entendieron a usarla, el 10% aún tienen muchos problemas para grabar y mandar

Discusión

Los docentes de la institución que imparten en el nivel superior que se encuentran entre los 25 a 45 años representan el 70% tienen cierta alfabetización digital derivado de su trabajo, o porque les toco la transición que en las escuelas ya las enseñaban, pero los de edad de 45 o mayores tuvieron procesos de formación en donde no eran necesarias o no existían estas aplicaciones digitales, a pesar de que algunos tuvieron conocimiento no le dieron ninguna relevancia por considerarla un tanto innecesaria, ya sea por desinterés, falta de información o percepción de poca utilidad, desde esa perspectiva podemos encontrar una diferenciación importante entre el nivel de apropiación que tienen los docentes de acuerdo a su edad. Es importante que señalar que si bien una buena parte de los docentes hacen uso de medios cotidianos de comunicación digital, acceden a redes sociales realizan búsquedas y rastreo de información, aun no logran consolidar sus procesos de construcción de saberes digitales, pues

es necesaria la capacitación y el uso cotidiano de estas para su habilitación como usuario; desde este panorama los docentes que han logrado tener un uso limitado de las herramientas tecnológicas a su alcance, pues si bien hacen uso básico de estas, no logran, por desconocimiento, falta de capacitación, ausencia de conocimiento acerca de las capacidades de estos y factores propios de su vida profesional, desarrollar y explotar al máximo dichas herramientas.

Es importante señalar que hay una marcada diferencia entre la percepción que tienen los docente en el uso de medios digitales con fines comunicativos y de ocio con relación al potencial que en el desarrollo de su actividad docente, estos pueden tener, si observamos los resultados del instrumento aplicado, encontraremos que la mayoría de docentes hace uso de redes sociales y aplicaciones de mensajería, las cuales tienen la posibilidad en conjunto con algunos otros como office o Google para desarrollar actividades académicas, sin embargo solo se realiza un uso cotidiano personal comunicativos de estas; para una pequeña porción de docentes estos elementos incluso pueden ser considerados como distractores en el desarrollo académico de sus estudiantes.

Es necesario entonces construir desde los centros de educación superior, programas de capacitación e incluso de alfabetización digital que permitan a sus docentes el conocimiento y apropiación de las herramientas que les permitan desarrollar sus clases de una forma mas accesible y con la posibilidad de expansión de los entornos de saber a espacios digitales que en otro momento podrían ser inaccesibles para los estudiantes.

Los programas de alfabetización digital serán de poca utilidad, si las autoridades y las áreas académicas, no proporcionan el acceso a los recursos tecnológicos, que no se cuente con el tiempo, el apoyo necesario para aplicar los conocimientos y las habilidades que se han adquirido los profesores en su proceso de formación, para ello puede funcionar un modelo de capacitación basado en las necesidades particulares de cada universidad y la disponibilidad horaria del docente.

Los docentes universitarios deben estar preparados para apoyar a sus estudiantes a beneficiarse de la tecnología, dado que, aunque hay autores que confieren que las TIC han sustituido al profesor, este se vuelve central en el proceso de enseñanza si se concibe como un agente alfabetizador, que crea nuevas situaciones para que los estudiantes se apropien de nuevos conocimientos útiles para desenvolverse en el entorno digital tanto escolar como laboral. Las universidades tanto presenciales, como mixtas deben contar con profesores que posean recursos y habilidades tecnológicas, que sean capaces de enseñar los contenidos de sus asignaturas, usando también los conceptos y competencias relacionadas con la tecnología

Revisando con Marqués (2008) cumplen en cierta medida con las habilidades I, II, III y la V; no se exploró si los docentes tenían habilidades pertenecientes a IV, VI y VII; en cuanto con Saphiro y Hudhese (1996) las dimensiones que se vieron fue I y II, no se exploraron las demás que proponen y con Adell (2006) se puede decir que se ven reflejadas en las fases I, II y III

Conclusiones

Uno de los retos de la educación presencial es extender la alfabetización en información o digital, lo cual se consideran como las habilidades para el uso y acceso a la información, que deben manejar todos sus docentes con la finalidad de hacer frente a situaciones de contingencia sanitaria como a mejorar sus propias prácticas docentes ya no se puede quedar excluido de este proceso, de no comenzar a concientizar a los educadores de su papel, se volverá a que no pasó nada y regresar a las viejas prácticas dejando esta experiencia como un esfuerzo mal logrado, el docente debe entender de las bondades en la formación de los estudiantes en el uso de la información, generando una cultura orientada hacia ella.

Dado que la universidad debe responder a nuevas expectativas como el aprendizaje a lo largo de la vida, el desarrollo de competencias y la alfabetización digital (también está inmersa en las formas de relación social e identidad), deben promover entre sus docentes el que apoyan y enseñan a usar las TIC a sus estudiantes, siendo los ejemplos más viables sus propias clases apoyadas en esas tecnologías. Estar alfabetizado digitalmente supone un logro de competencias y capacidades para interactuar inteligentemente con las tecnologías y gobernar la complejidad social para contribuir a su transformación más compartida y eficiente

En México no existen estándares propios para la alfabetización digital para formar a sus maestros, como sucede en otros países que tienen ya organizaciones que apoyan en la implementación de dichos estándares; aunque ya hay casos aislados que intentan retomar esa situación.

Referencias bibliográficas

- Adell J. (2006) Alfabetización digital: Llegir...i escriure en l'era de la informació, Escola Catalana, 41 (427) 6-8
- Álvarez-Gayou J (2003) Cómo hacer investigación cualitativa: Fundamentos y Metodología. México: Paidós
- Baptista N (2011) Proceso de la investigación cualitativa: epistemología, metodología y aplicaciones. Bogotá: Manual Moderno

- Bawden D. (2002) Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. City University London. Recuperado de: <http://www.um.es/fccd/anales/ado5/ado521.pdf>
- Contreras D. (2001) *Las competencias de la población adulta*. Chile: Universidad de Chile
- Díaz Barriga F, Padilla R y Morán H (2009) Enseñar con apoyo de TIC: competencias tecnológicas y formación docente, en F Barriga, G Hernández y M Rigo (Comps) *Aprender y enseñar con TIC en Educación superior: contribuciones del socioconstructivismo*, (pp-63-96). México: Facultad de Psicología, UNAM
- Fernández García A., García Llamas, J. y Pérez Serrano G. (2014) Los Programas Universitarios de Mayores y su contribución al aprendizaje a lo largo de la vida. *Revista Complutense de Educación*, 25 (2), 521-540. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2014.v25.n2.42058
- González M. I.& Chaires G. C. (2012) La educación media superior en la era de las redes, *Apaunam*, 4 (1), 23-26
- Gutiérrez M. A. (2003) Alfabetización digital: algo más que ratones y teclas. Barcelona: Gedisa
- Luna O. M. E. (2010) *El rol del docente en la alfabetización digital para un sector de la población en el Estado de Morelos* (ponencia presentada en el encuentro académico la Universidad tecnología y vanguardia). Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca
- Marqués G. P (2008) Nueva cultura, nuevas competencias para los ciudadanos. La alfabetización digital. Roles de los estudiantes hoy. *DIM Revista de Didáctica y Multimedia* 1-15 Recuperado de: <http://dewey.uab.es/PMARQUES/competen.htm>
- Medina, A., Domínguez, M.C., Leví, G., Ramos, E., Sánchez, C., Cacheiro, M.L. (2013). *Formación del profesorado: Actividades innovadoras para el dominio de las competencias docentes*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Morgan B. L. (1998) Computer literacy for librarians, *Computer in Libraries*, 18 (1), 39-40
- Rondón M. C. (2011) Lineamientos para la integración de la Alfabetización informacional en sistemas de educación a distancia (tesis de grado para el título de Magister Scientiarum en Información y Comunicación para el Desarrollo). Universidad Central de Venezuela, Caracas
- Trujillo T. Juan M. et al (2011) Caracterización de la alfabetización digital desde la perspectiva del profesorado: la competencia docente digital, *Revista Iberoamericana de Educación*, 55 (4) 1-16
- UNESCO (2008) Estándares TIC para la formación inicial docente: Una propuesta en el contexto chileno, Chile: UNESCO

EDUCACIÓN INDÍGENA Y BASQUET BOL EN LA REGIÓN PURHÉPECHA MICHOACANA

Manuel Alejandro Gembe Sánchez

UPN 162 Zamora, Michoacán.

letrayvuelo@gmail.com

Resumen

El presente trabajo forma parte de una investigación de carácter histórico y antropológico en torno a la práctica del baloncesto en las regiones Purhépecha de la Meseta y la Cañada de los Once Pueblos en el estado de Michoacán. En la actualidad el basquetbol es un fenómeno sociocultural que ha adquirido relevancia en estos poblados ya que con el transcurrir del tiempo se ha convertido en un signo identitario en el nivel local y étnico regional aun cuando no es un juego autóctono. Por otra parte, este deporte está fungiendo como un dispositivo para la transformación de conceptos locales como cuerpo y corporalidad, al mismo tiempo que flexibiliza los estereotipos de género. No obstante, en el presente me centro en un primer esbozo histórico-educativo acerca de la llegada de este deporte a esta región indígena, se parte del supuesto de que esta práctica deportiva tuvo lugar con las políticas educativas posrevolucionarias como una actividad formativa que logró insertarse a la vida cotidiana y festiva de los pueblos purhépecha. Por lo anterior, este trabajo constituye una revisión documental acerca del tema.

Palabras claves: Educación indígena, Educación física, cultura purhépecha, básquet bol, identidad purhépecha.

Abstract

This paper is a part about a historical and ethnographic approach to the cultural phenomenon of basketball practice in the purhépecha area in Michoacán, México. Today, basketball take importance in these towns since it has been converted in an identity sign, although basketball is not an own sport. In these terms, basketball acts as a device for local transformation about body, corporality and gender stereotypes. This document recovers educational policies about origins of basketball in pos-revolutionary México as an educational activity that gives a rise to a local sociocultural dynamic in transition, that is to say, conceptions about body and corporality are transformed in relation to ideals of the past.

Key words: Indigenous education, physical education, purhépecha culture, basketball, purhepecha identity.

A modo de preámbulo

Los purhépecha son uno de los grupos étnicos de México. Su historia tiene lugar hacia el siglo XIII con la conformación del imperio Tarasco cuyo centro se instauró en Tzintzuntzan (Schondube, 1996); forma parte de las llamadas culturas mesoamericanas prehispánicas. A la llegada de la corona española, una vez llevada a cabo la conquista bélica de estas tierras, los europeos tuvieron a bien reorganizar a los antiguos grupos tarascos dispersos en las serranías y conformaron lo que hoy traza la geografía de la región y los pueblos purhépecha.⁶ La región purhépecha actual está ubicada hacia el centro-norte del estado, se compone de cuatro subregiones, la zona lacustre de Pátzcuaro, la Meseta o Sierra purhépecha, la Cañada de los once pueblos y la Ciénega de Zacapu, las cuatro subregiones integran la autodenominada Nación Purhépecha.

Al recorrer cada una de las cuatro regiones que integran la actualmente denominada Nación Purhépecha salta a la vista la cancha de básquet bol que existe en cada uno de sus pueblos justo en el centro del mismo, regularmente junto a las iglesia y plaza principales en la que niños, jóvenes, señoritas, señoras y señores pasan parte de su día, ya sea como espectadores o como jugadores. Son pueblos en los que las fiestas patronales además de la ceremonia religiosa, los juegos mecánicos, la música, el baile y el castillo, el torneo de básquet bol formaban parte de su celebración.

Hacia principios del presente siglo, los torneos eran organizados o bien por jugadores locales o por las ligas deportivas en conformación en los pueblos purhépecha. Si bien ya había toda una tradición alrededor de los torneos de básquet bol en toda la región desde algunas décadas atrás, es hacia finales de la primera década de los dos mil cuando la organización de estos entra en una fase diferente, un tanto más competitivo. Me refiero a que el nivel de juego era visible y técnicamente más sofisticado y las premiaciones incrementaron sustancialmente. A partir de entonces el básquetbol en los pueblos evolucionó con más velocidad y fuerza de tal manera que en febrero de 2020 tuvo lugar un torneo en el poblado de Tócuaro en la región de la laguna de Pátzcuaro cuyo premio principal eran la suma de cincuenta mil pesos nuevamente,

⁶ Para el caso de este texto haré referencia al vocablo Tarasco para referirme al grupo social prehispánico que habitó los estados de Michoacán, partes de Guanajuato, Jalisco, Querétaro, nombre otorgado por los mexicas, mientras que Purhépecha hace alusión a los pueblos reorganizados después de la conquista española y que toma fuerza hacia la década de los setenta del siglo pasado cuando este grupo étnico adquiere identidad política. Para profundizar véase, Márquez, J. (2007). ¿Tarascos o purhépecha? Voces sobre antiguas voces sobre el gentilicio michoacano. UMSNH, Colmich

único premio, bastante llamativo, aunque es necesario mencionar que torneos con premiaciones majestuosas tuvieron lugar hacia principios del presente siglo.

No dejamos de lado que en la mayoría de los pueblos la migración hacia el país vecino del norte ya tenía su historia de décadas y dejaba huella entre los jóvenes, especialmente los chicos, de tal modo que muchos conocían a las grandes estrellas de la NBA de los años ochenta y noventa del siglo pasado por efectos de las enseñanzas de los migrantes. En los pueblos purhépecha se reconoce inmediatamente quienes fueron M. Jordan, S. Pipen, K. Bryant, S. O'neal y en la actualidad se sabe quiénes son S. Curry, L. James, A. Davis, L. Doncik, J. Tatum, entre otros. Tenis y Jerseys fueron de los objetos más presumidos entre la juventud masculina principalmente en cada pueblo purhé hacia los 90s y 2000s de tal suerte que se convirtieron en parte de la indumentaria de moda por lo que los primeros encargos que un joven le hacía a su hermano, padre o algún familiar que migraba a trabajar al *norte* (EE, UU), eran unos tenis marca Jordan.⁷ Aunado a ello, en muchos pueblos de la región indígena en mención hay personas masculinas cuyos nombres son precisamente Jordan o Pipen y más recientemente Bryant. Por aquellas décadas, la cancha de concreto era el escenario de encuentro, las personas pasaban la tarde jugando, practicando, *cascareñado*.⁸ Más tarde, la vida en los pueblos cambiaría poco a poco y se abría a nuevas formas de diversión y ocio, los gimnasios se pondrían de moda y así comenzaba la carrera por ser mejor basquetbolista, por jugar mejor al basquetbol en cada pueblo.

En la actualidad el basquetbol y los jóvenes deportistas experimentan el baloncesto de distintas maneras en estos contextos. Uno de los grandes progresos es la incorporación de niñas, jovencitas y señoras en esta actividad física. Pero ya no sólo son los tenis lo que está en juego y circulación en cuanto a consumo de objetos culturales. En la actualidad es común ver a muchachos con medias, mangas para el brazo, mangas para las piernas, rodilleras, balones, jerseys, mochilas, ropa deportiva, entre otros, de marcas especializadas. Así mismo, los estilos de juego han cambiado, siguen los patrones de la NBA. Y eso ha implicado mayor dedicación en su práctica, misma que se ha favorecido con el techado de las canchas de baloncesto en los pueblos, hoy la mayoría de éstas cuenta con luz y techumbre, a pesar de que ésta estructura ha modificado en buena medida el paisaje arquitectónico de los centros poblacionales purhépecha,

⁷ Purhé es una contracción de la palabra purhépecha, usada de manera habitual en los pueblos de esta región étnica.

⁸ Cascarear se refiere en la región purhépecha a practicar el basquetbol de manera relajada, a modo de práctica, no hay arbitro, no hay límite de tiempo, solo jugar por jugar.

sobre todo porque saltan a la vista los domos de las canchas por sobre la iglesia, la plaza, la escuela.

El trabajo que aquí presento tiene la intención de mostrar un primer panorama histórico acerca de la práctica del básquet bol en los pueblos de la región Puhépecha del estado de Michoacán. Aunque hoy en día es común encontrar en todo pueblo perteneciente a esta etnia una cancha de basquetbol *-allí junto a la plaza-*, y con ello la práctica del mismo, este primer ejercicio tiene lugar desde dos pueblos de la subregión de la cañada de los once pueblos.⁹ Específicamente de Carapan e Ichán, aunque se nutre de experiencias acumuladas de dos décadas de asistir a los pueblos y también de escuchar de aficionados sobre el tema. Actualmente, en el primer pueblo se lleva a cabo un singular torneo durante las fiestas patronales el 23 de junio en los que la suma a repartirse entre los tres primeros lugares es bastante atractiva, la convocatoria de equipos es tan amplia que llegan a participar equipos de distintos puntos del estado y que participan en ligas de primera fuerza o categoría libre. En el segundo, los torneos responden más a una tradición de hace algunas décadas en las que si bien este evento forma parte fundamental de los pueblos purhé, la bolsa de premiación no es tan grande y la participación de quipos responde a un perfil más regional, por ejemplo, en la fiesta del 4 de octubre. Pero, el evento del 22 de noviembre día de Sta. Cecilia, patrona de los músicos la suma del premio es más elevada y el torneo es libre, o sea, de mayor nivel.

Se parte de una pregunta inicial, ¿cómo llegó el deporte ráfaga a esta zona indígena? La pregunta busca respuesta a partir de la revisión de textos sobre políticas educativas promovidas después de la Revolución mexicana para la región indígena purhépecha. Se eligieron ambos pueblos, Ichán y Carapan porque ambos tienen historia *basquetbolera*, además, geográficamente son cercanos por lo que para este trabajo se apuntó a visibilizar las semejanzas y diferencias alrededor de este fenómeno sociocultural.

Sobre cómo llegó el basquetbol a la región purhépecha. Aproximación

En el México prerrevolucionario, durante el porfiriato (1876-1911) sólo la clase media apostada en las urbes tenía acceso a educación. En buena medida porque los proyectos educativos en la etapa de conformación de una nación nueva fueron de carácter centralista, tenían alcance en la capital del país o en las capitales de los estados en el mejor de los casos,

⁹ La expresión “-allí junto a la plaza-” apareció de manera recurrente cuando en el inicio del trabajo de campo preguntaba por la ubicación de la cancha de basquetbol en la que se realizarían los torneos mencionados en este texto, a la pregunta ¿oiga, ¿dónde está la cancha de básquet? La gente respondía: *allí junto a la plaza*.

para Raby (1974), durante este periodo hubo muy escasos esfuerzos por llevar la educación a las provincias del país. El resto de la población, la no perteneciente a este estrato social; es decir, campesinos y trabajadores, difícilmente accedía a la escuela. El panorama general en el país, educativa y socialmente hablando, era precario. Para Augusto Santiago (1973), “la educación rural en el resto del país, en los tiempos anteriores a la Revolución estaba confiada a la Iglesia católica...dirigidas a imponer la castrellanización directa y una matemática elemental” (p. 9), hablamos de las llamadas “escuelas rudimentarias” que caracterizaron la educación básica de provincia, principalmente rural e indígena y cuya historia está marcada por una enorme desigualdad social (Loyo y Staples, 2010).

Aun en una condición de profunda marginación y rezago educativo, durante el mandato de Porfirio Díaz tuvieron lugar una serie eventos político-educativos que marcarían la historia de la enseñanza en el país profundamente. Fue hacia 1882 cuando se debatió por primera vez el lugar del niño en la educación como actor principal. En este año, el 21 de enero, dio inicio el Congreso Higiénico Pedagógico en el que médicos, maestros y funcionarios políticos del país opinaron y analizaron durante algunos meses de ese año acerca de programas, horarios y condiciones en las que los niños mexicanos deberían recibir educación. Un aspecto importante, retomando a Loyo y Staples (2010), fue que en este congreso se discute por primera vez el tema de los ejercicios apropiados para el desarrollo corporal de los niños como parte de una educación integral, física, moral e intelectual. En alguna de estas convocatorias se propone la gimnasia y juegos al aire libre como parte de los procesos y recursos didácticos. No obstante, había claridad sobre el papel de la activación física como elemento favorecedor de la salud e higiene, al mismo tiempo facilitadores del progreso social.

La descripción anterior arroja un panorama general del estado de la educación en el México de finales del siglo XIX, que para fines de este documento sirve como punto de partida para establecer el inicio de la práctica *basquetbolera* en la región purépecha de Michoacán a partir de los proyectos educativos de las Escuelas Rurales y las Misiones Culturales que surgieron con la encomienda de incorporar a la población provinciana pluricultural del país a la emergente noción de ciudadano mexicano. Empero, para el caso de la región purhépecha en la que tiene lugar este tema de investigación tuvo lugar un proyecto educativo particular: el de los Internados Indígenas, institución puesta en marcha en el pueblo serrano de Paracho hacia 1937 con la finalidad de incorporar al indio tarasco de la región al proyecto de modernidad mexicana, se inauguró como un experimento educativo y social para potenciar la industria local en la zona al mismo tiempo que erradicaba hábitos considerados poco civilizados desde el miramiento de

las instituciones nacionales y estatales influidas en buena medida por la antropología de la época (Vázquez, K., 2008), en este sentido cabe mencionar que el proyecto del internado Indígena no era ajeno a los objetivos de las Escuelas Rurales y las Misiones Culturales, por el contrario, significó un esfuerzo mayúsculo por diseñar un plan formativo y pedagógico de incorporación y modernización de esta región indígena purhépecha. Siguiendo a Marco Calderón, es su libro *Educación rural. Experimentos sociales y Estado mexicano 1910-1933* deja claro que los objetivos de los proyectos educativos del país en esta época eran lúcidos en términos de alcance social y la incorporación del indígena al progreso nacional, y ello significaba adentrarlos a un sistema laboral agrario-industrial que respondiera de manera eficiente a los requerimientos del país, ello pretendía resolver dos temas más. El primero, la capacitación del indio en tema del campo modernizado para esa época, y segundo, la alfabetización que ello implicaba. Así analfabetismo y trabajo se verían como dos herramientas para el desarrollo de un México sumido en la pobreza, la marginación, el olvido ocasionado por la centralización de las instituciones.

Si bien antes de la Revolución ya se planteaba la actividad física en las escuelas, cierto es que la práctica de una educación física requería de un espacio adecuado, elemento que tardaría algunas décadas en llegar. No sería hasta mediados del siguiente siglo que las escuelas poco a poco incorporaría las canchas a la arquitectura escolar, aunque para el caso de la práctica del básquet bol en el contexto mencionado, las Misiones Culturales y en este caso el Internado Indígena serían las encargadas de llevarlo a cada pueblo o a las regiones indígenas pues implicaban un proyecto de alcance de nivel comunitario en comparación con otros proyectos educativos de la época como las Casas del Estudiante Indígena cuyo objetivo era educar al indígena fuera de su contexto cultural, profesionalizarlo de acuerdo con las características de esta etapa del país, y devolverlo a las comunidades para fungir como agente de cambio. Así, la casa del Estudiante Indígena se encontró con el efecto contrario, los estudiantes indígenas no regresaban a sus respectivos pueblos de origen. Por lo anterior, los proyectos educativos de la década de los 30 de los que surge el concepto de Internado Indígena buscaban lograr un “proceso formativo que llevara a la transformación de las características culturales y económicas de los grupos indígenas y que los hiciera partícipes de la nueva civilización mexicana” (Vázquez, K., 2019).

El horizonte educativo después de la Revolución Mexicana no había cambiado sustancialmente en comparación con la etapa previa, es decir, seguía siendo devastador, más aún con las secuelas del movimiento armado. En 1921 se crea la Secretaría de Educación Pública (SEP) bajo decreto de Álvaro Obregón con José Vasconcelos como primer dirigente. La

encomienda para Vasconcelos era titánica. Un país con entre el setenta y cinco y ochenta por ciento de analfabetas a los cuales habría que educarles pintaba un panorama de mucho trabajo. La recién fundada SEP se dividía en cinco áreas de trabajo, una de ellos, cultura e incorporación indígena y es desde este departamento que tendría lugar un macro proyecto educativo para el país, las Casas del pueblo del que se desprendían las Escuelas Rurales y las Misiones Culturales, cuyo propósito esencial era impulsar el nacionalismo, crear un ciudadano homogéneo, una versión única del mexicano a través de la enseñanza de las letras, la aritmética y la educación del cuerpo y la mente. Así, “la educación escolar debería moldear un nuevo hombre, sano, inteligente y moral, y homogenizar hábitos y costumbres en bien de la unidad nacional [...] la idea era llevar a las comunidades un mensaje civilizador” (Loyo, E., 2010, pp. 163-164).

¿Por qué el básquet bol?, el manual de Obregón de 1935 además incentiva la práctica del futbol, el béisbol, el volibol, y el atletismo en general. Una posible respuesta tiene que ver con la geografía. Es decir, los pueblos que componen la región Purhépecha del estado de Michoacán están asentados en distintos puntos del eje neo volcánico transversal por lo que el paisaje está compuesto por una cadena de picos montañosos de diferentes alturas y formas. Las condiciones orográficas de la región difícilmente presentan terrenos amplios llanos en los cuales se pudiera construir una cancha para la práctica del futbol o béisbol por ejemplo, así mismo el atletismo, sobre todo si pensamos en las precarias condiciones en las que se encontraban los pueblos. Con base en lo anterior, sugiero entender que los agentes educativos de la época y más tarde los maestros de las escuelas rurales vieron mucho más viable instalar una cancha de básquetbol en el centro del pueblo, un espacio más o menos parejo en las primeras calles a la redonda tomando en cuenta como centro la iglesia y la jefatura de tenencia y/o la presidencia municipal. De este modo, la arquitectura característica de los pueblos purhépecha se definiría desde el siglo XX con la iglesia como referente principal, la casa de gobierno, jefatura o presidencia, la escuela y la cancha de básquet bol. Las primeras canchas fueron de tierra, luego llegó el chapopote, más tarde el pavimento con base en cemento, todas al aire libre. Recientemente es posible encontrar en los pueblos canchas de “duela”, y en la mayoría la cancha ha sido remodelada con tableros de policarbonato o acrílico y no de madera como originalmente se veían, ahora ya acondicionadas con luces para su uso nocturno. En la mayoría de las canchas en estos pueblos se ha construido un pequeño edificio adjunto que funciona como vestidor o que ha sido acondicionado para uso de sanitario.

Una vez elaborado un breve recorrido por la historia de las instituciones educativas posrevolucionarias y su vínculo con el baloncesto y los deportes, parto de la hipótesis de que la práctica de este deporte en la región Purhépecha tuvo sus inicios con el proyecto educativo del Internado Indígena “Vasco de Quiroga” que arranca actividades en 1937 y que en 1938, después de una serie de dificultades materiales y administrativas, aparece la educación física a cargo de un profesor de apellido Luna quien incorpora el basquetbol como parte de la enseñanza en este rubro, cabe señalar que esta institución escolar ya contaba con las instalaciones básicas para la práctica de este deporte (Vázquez, 2008). Además, esta actividad deportiva fue favorecida por las migraciones de gente de la región hacia EE UU sobre todo en las décadas de los sesentas, setentas y ochentas después del programa bracero, más tarde, con la completa globalidad, se instaura como un referente de consumo entre los jóvenes, especialmente cuando los pueblos tienen acceso a los partidos y al intercambio de mercancías. No obstante, entre el legado de la educación indígena y la consolidación del basquetbol como parte del sistema cultural de los pueblos purhépecha hay un entramado que tiene que ver con el sistema educativo mexicano algunos años después y que fortalecería el circuito que inaugura los torneos de básquet bol en la región durante las fiestas patronales, me refiero a la creación del sistema de educación secundaria en el país y su llegada a la zona mencionada.

El Internado Indígena situado en Paracho fue un prototipo de educación para esta población cultural. Ante la falta de otros proyectos educativos sólidos en los pueblos circunvecinos el alcance del internado llegó hasta la Cañada de los once pueblos, a esta institución asistieron alumnos de Carapan, Ichan, Tacuro, Huancito, entre otros, todos pertenecientes a esta subregión Purhépecha. Hasta la aparición de la primera Escuela Secundaria en la Cañada, el acceso a la educación en esta área quedó limitada al internado de Paracho, como le conocen hasta la actualidad.

La educación secundaria en México se establece hacia 1923. Siguiendo la historia de esta etapa de la formación escolar mexicana proporcionada por la SEP, hacia 1925 se establece como un nivel educativo con organización propia y parte de una propuesta por otorgar un espacio a una población emergente en ese momento, en efecto, se trata de la adolescencia. De acuerdo con la historia oficial de la Secretaría de Educación del Estado de Michoacán no es sino hasta 1930 cuando el programa de educación secundaria introduce el concepto moderno de adolescencia en términos de una naturaleza psicológica particular a una población escolar

(Gobierno del Estado de Michoacán 2015-2021).¹⁰ En términos de formación escolar la educación secundaria funcionaria como un puente entre la educación básica y la formación bachiller o preparatoria. En buena medida la apuesta de la educación secundaria en aquel momento pretendió formar, fortalecer y cultivar conciencia social y espíritu nacionalista a través del adiestramiento corporal y la mente sana, hablamos de la década de los cincuenta y sesenta. De este modo, se pone énfasis en la promoción del desarrollo físico y mental de los alumnos pertenecientes a esta cohorte etaria. Ya hacia 1975 la malla curricular está conformada por áreas de conocimiento distintas e integrales que abarquen todas las dimensiones de la vida humana, el razonamiento, el arte, el deporte, la ciencia. Con base en este programa aparece la educación física propiamente dicha.

En los contextos indígenas la educación secundaria tuvo un proceso particular, ya que además cumplía el firme propósito de la Revolución mexicana, incorporar al indio a la vida industrial y agrícola. En este sentido, las escuelas secundarias en regiones como la zona Purhépecha se vieron nutridas de la perspectiva de estudiosos precursores en el área como Moisés Sáenz quien hacia 1932 y 1933 con el proyecto Carapan dio los primeros pasos para la mexicanización de los indios derivados de uno de los esfuerzos más ambiciosos en cuanto a ciencias sociales y humanas se refiere. En sus resultados Sáenz (1939, 1969), establece un panorama adverso para el desarrollo social en la Cañada de los once pueblos. El registro que proporciona sobre las escuelas es un nítido ejemplo de abandono institucional de parte del gobierno estatal de la época. Planteles descuidados con menos que poco material para su puesta en marcha.

Condiciones sociales marginales, pobreza, desnutrición, altos índices de enfermedad relacionadas con la limpieza, entre otros, son los resultados arrojados por Sáenz en su texto referente a este proyecto. Al mismo tiempo, en un ejercicio reflexivo general, el propio científico arroja ideas acerca del potencial de las escuelas para transformar estos contextos, menciona, la función de la educación debe ser civilizadora, de difusión cultural con el propósito de favorecer hábitos y costumbres que permitan al país una vida homogénea y satisfactoria basada en aprendizajes académicos. Para ello, la educación y las escuelas deben apostar por proporcionar a los habitantes de contextos indígenas la adquisición de una buena salud, conocimiento que permita mejorar la vida doméstica y propiciar actividades que perfeccionen la personalidad humana a través de estrategias creadoras, físicas, mentales y espirituales. Me parece que la

¹⁰ Información recabada del sitio de la Secretaría de Educación del estado de Michoacán extraído del sitio <http://www.educacion.michoacan.gob.mx/secundaria-tecnica/> consultado el 21 de enero de 2020.

perspectiva de Sáenz sería en buena medida el sustento de la incorporación de la educación física que desde mi lectura adquiere forma con la inauguración de las escuelas secundarias en la región Purhépecha pues de acuerdo con la SEP, hacia 1964 quedan establecidos los programas para este nivel educativo entre los que destaca cierto número de horas semanales dedicados a la activación física.

Para el caso de la cañada de los once pueblos la escuela secundaria más antigua data de 1969, instalada en Chilchota, que por las características de la región se trataba de que los niños de los diferentes pueblos del corredor de la cañada asistieran a este centro educativo ubicado en la localidad más grande de la zona, que al mismo tiempo funciona como centro regional administrativo de esta franja geocultural indígena al fungir como cabecera municipal. Aunque, poco a poco se instalaron instituciones secundarias en otros pueblos, la siguiente se instaló en Carapan y posteriormente en Tacuro y Acachuen, estas últimas inauguradas en las últimas dos décadas.

A guisa de reflexiones finales

Este documento es un marco de referencia histórica que permita sostener la llegada del básquet bol a la región purhépecha michoacana. Se ha mencionado en el inicio que éste forma parte de un proyecto de investigación mayor en el que se recoge información etnográfica respecto de la práctica *basquetbolera* actual en esta comarca. No obstante, este ejercicio historiográfico permite elaborar una línea del tiempo que facilita la comprensión de la llegada de este deporte a los lugares de investigación y dentro de la región. Algunos datos etnográficos señalan que en el nivel de escuelas secundarias han tenido lugar encuentros deportivos en las distintas zonas de la Secretaría de Educación Pública que facilitaron un primer circuito de torneos de básquet bol en la zona, cuestión que después se amplió a las fiestas patronales.

Hoy en día las y los jóvenes practican un básquet bol más ágil, fuerte, técnico y táctico en comparación con el practicado hace un par de décadas. Al mismo tiempo, en la medida que se populariza la experiencia de este deporte, ha permitido la incorporación de equipos femeniles a las ligas municipales, con ello, los estereotipos de género se han flexibilizado, cuestión significativa en una cultura que de antaño es conservadora en muchos aspectos, especialmente hacia lo que se reproduce como propio de la mujer, entre ello, haceres y corporalidades, que en buena medida se asume como tradición y que deberían conservarse.

En este texto recupero la imagen de una educación física que se piensa como un mecanismo pedagógico para renovar y perfeccionar las condiciones físicas y mentales de los purhépechas de Michoacán en aras de una homogenización de la condición de diversidad sociocultural del país según los ideales institucionales de la época. No cabe duda de que se trata de una serie de políticas educativas que pretendieron restar diversidad cultural en una nación plural que no obstante lejos de adaptarse a tal concepción mexicanista, favoreció adaptaciones culturales que hoy son expresión viva de muchos pueblos indígenas, en este caso purhépechas. Además, dicha mexicanización educativa abrió la puerta hacia procesos paulatinos de transformación social en distintos niveles en los distintos contextos, pienso en cómo poco a poco emergieron concepciones acerca de la juventud, el estudiante y la adolescencia, cuestión que hoy en día complejiza esta etapa del desarrollo vital en tanto que aparecen sujetos con características psicosociales en transición. Con este primer texto quiero establecer el vínculo entre educación, identidad regional, y procesos de transición hacia normativas corporales y de género de reciente aparición, todo ello devenido de la incorporación del básquet bol a la vida de los poblados purhépecha.

Referencias bibliográficas

- Calderón, M. (2017). *Educación rural. Experimentos sociales y Estado mexicano 1910-1933*. El Colegio de Michoacán
- Gobierno del Estado de Michoacán. (2015-2021). Educación secundaria-Secundaria técnica. Michoacán, México. SEE-Gobierno de Michoacán. Recuperado de <http://www.educacion.michoacan.gob.mx/secundaria-tecnica/>
- Loyo, E. (2010). La educación del pueblo. En Tanck de Estrada, D. (coord.). *Historia mínima de la educación en México*. COLMEX México
- Raby, D. (1974). Educación y revolución social en México. SEP-setentas
- Santiago, A. (1973). *Las misiones culturales*. SEP setentas
- Sáenz, M. (1939). *México íntegro*. Ed. Torres Aguirre, Perú
- Sáenz, M. (1969). *Carapan*. Gobierno de Michoacán 3ª reimpresión
- SEP (1933). *Misiones Culturales*. Secretaría de Educación Pública, México
- Schondube, O. (1996). Los Tarascos. En Arqueología mexicana núm. 19
- Vázquez, K. (2008). Modernidad y educación para los indígenas en Michoacán. El Internado Indígena de Paracho "Vasco de Quiroga" (1935-1972). Tesis de maestría UMNSH

Vázquez, K. (octubre de 2019). De la educación indígena a la educación bilingüe en el Internado Indígena de Paracho. En Buendía A. (presidencia) XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE-2019 llevado a cabo en Acapulco Guerrero, México.

Manuel Alejandro Gembe Sánchez. Licenciado en Psicología por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Maestro y doctor en Ciencias Humanas con especialidad en estudios de las tradiciones. Actualmente se desempeña como docente investigador en la Universidad Pedagógica Nacional unidad 162 en Zamora Michoacán.