

PRAXIS EDUCATIVA REDIE



PRAXIS EDUCATIVA ReDIE
Revista Electrónica de la
Red Durango de Investigadores Educativos, A. C.
Año 13, Núm. 24: Mayo 2021/Octubre 2021

CONTENIDO

EDUCACIÓN EMANCIPADORA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PODER POPULAR EN LA COMUNIDAD MAISANTA, MUNICIPIO LIBERTADOR, VENEZUELA.....	8
Mireya del Valle Mirabal Rodríguez.....	8
LA FORMACIÓN INTEGRAL EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR.....	27
Dra. Ana Rosa Rodríguez Durán.....	27
LTS. Alejandra Guadalupe Pineda Torres.....	27
MDHV. Miriam Hazel Rodríguez López.....	27
TRABAJO COLABORATIVO, ESTILOS DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE HABILIDADES ALGEBRAICAS.....	39
Diana Barraza Barraza, PhD, Sc.D.....	39
Mtro. Sergio Rodríguez Castañeda.....	39
Dra. María del Carmen Olvera Martínez.....	39
LIDERAZGO EDUCATIVO EN TIEMPOS DE CONFINAMIENTO COVID-19 EN SECUNDARIAS DE LA CIUDAD DE DURANGO.....	54
M.E. Verónica Gutiérrez Rico.....	54
HACIA LA COMPRENSIÓN DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO.....	68
Martínez Ramírez José Manuel.....	68
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS GEOMETRICOS Y ALGEBRAICOS EN EL AULA DE BACHILLERATO: TRATAMIENTO ECOLÓGICO DE ERRORES.....	79
Saúl Elizarraras Baena.....	79
LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE Y LA CULTURA DEL ACOMPAÑAMIENTO ...	92
Luis Fernando Castelo Villaescusa.....	92
María de los Ángeles Martínez Hurtado.....	92

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

*Vector de Fondo creado por
vector_corp -www.freepik.es*

EDITORIAL

La Red Durango de Investigadores Educativos comprometida con la divulgación y difusión de la investigación educativa presenta el volumen 24 de su Revista Praxis Educativa.

En un contexto un tanto complicado y diferente, este volumen 24 se desarrolla en un ambiente de regreso a una “nueva normalidad” donde el campo investigativo se vio profundamente afectado 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.

La primera contribución denominada la educación emancipadora para el fortalecimiento del poder popular en la comunidad Maisanta, Municipio Libertador, Venezuela tiene como objetivo el fortalecer el Poder Popular a través de una Propuesta Pedagógica orientada a una Educación Emancipadora en la comunidad Maisanta del Municipio Libertador, Temblador Estado Monagas, Venezuela. En esta investigación se buscó impulsar la organización, la participación activa y protagónica de la comunidad, en la toma de decisiones en colectivo, por ser la que tiene la potestad de decidir y lograr avances en el proceso de transformación del desarrollo local, que les permita unificar criterios y con ello una participación masiva dado el estímulo del gobierno revolucionario. Se concluyó que, el pueblo soberano tiene el deber y el derecho de asumir la gestión pública a través de la organización comunitaria para la evaluación de políticas que favorezcan la elevación, el bienestar y la calidad de vida de sus pobladores.

Dos de las contribuciones que se encuentran dentro de este volumen abordan el tema de la formación, donde por una parte dentro del trabajo denominado la formación integral en instituciones de educación superior se tuvo como objetivos determinar la participación de los estudiantes universitarios, en las actividades que contempla el componente de formación integral institucional, así como establecer el comparativo de las dimensiones de la formación integral institucional que presentan mayores y menores niveles de participación entre los estudiantes de dos unidades académicas de educación superior. Y por otro lado el trabajo titulado la formación integral del docente y a cultura del acompañamiento se hace una revisión de la cultura del acompañamiento en la formación

inicial docente para fortalecer las competencias profesionales del perfil de egreso de los estudiantes normalistas.

En este volumen 24 también se encuentran dos contribuciones relacionadas con las matemáticas en los temas de habilidades algebraicas y problemas geométricos y algebraicos. Al interior del trabajo denominado trabajo colaborativo, estilos de aprendizaje y desarrollo de habilidades algebraicas se presenta un estudio centrado en el desarrollo de habilidades algebraicas necesarias para la Física en el nivel medio superior, considerando los EA de los alumnos para la configuración de equipos, y dentro de la contribución titulada resolución de problemas geométricos y algebraicos en el aula de bachillerato: tratamiento ecológico de errores se conjuga la enseñanza y la investigación para caracteriza la comprensión de estudiantes de bachillerato al resolver problemas geométricos y algebraicos propuestos en un cuestionario de exploración.

Aunado a estos interesantes trabajos dentro este volumen 24 se encuentra un análisis sobre el aprendizaje autónomo hace una revisión de la cultura del acompañamiento en la formación inicial docente para fortalecer las competencias profesionales del perfil de egreso de los estudiantes normalistas, así como un tema tremendamente pertinente para la realidad por la que vivimos: el liderazgo educativo en tiempos de confinamiento covid-19 en secundarias del estado de Durango donde se pretende comprender e interpretar los diferentes significados del liderazgo educativo en tiempos de confinamiento producido por el COVID-19, en los diferentes subniveles de educación secundaria en Durango, al término del ciclo escolar 2019-2020 y durante el inicio del ciclo escolar 2020-2021.

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.



EDUCACIÓN EMANCIPADORA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PODER POPULAR EN LA COMUNIDAD MAISANTA, MUNICIPIO LIBERTADOR, VENEZUELA

Mireya del Valle Mirabal Rodríguez

Investigadora Doctorando en Ciencias de la Educación

Universidad Latinoamericana y el Caribe

Especialista en Planificación y Gerencia Educativa

Licenciada en Trabajo Social

Universidad Bolivariana de Venezuela

República Bolivariana de Venezuela

mirmirabal@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4843-9058>

RESUMEN

La educación debe darse en un espacio donde predomina el dialogo permanente y se socializa el saber popular; porque los sectores populares se convierten en sujetos históricos, construyendo así su propia hegemonía ideológica y política lo que permitirá construir sus propios proyectos históricos. La investigación tuvo como objetivo fortalecer el Poder Popular a través de una Propuesta Pedagógica orientada a una Educación Emancipadora en la comunidad Maisanta del Municipio Libertador, Temblador Estado Monagas, Venezuela. Se desarrolló bajo una la investigación acción participativa, herramienta con la cual trabajamos los proyectos socio comunitarios, como soporte de contenido social y político; aplicando la sistematización de experiencias y el dialogo de saberes y haceres se logró dar orientaciones necesarias para que los vecinos mejoren su calidad de vida y por ende un mejor bienestar social. Con ello, se buscó impulsar la organización, la participación activa y protagónica de la comunidad, en la toma de decisiones en colectivo, por ser la que tiene la potestad de decidir y lograr avances en el proceso de transformación del desarrollo local, que les permita unificar criterios y con ello una participación masiva dado el estímulo del gobierno revolucionario. Se concluye que, el pueblo soberano tiene el deber y el derecho de asumir la gestión pública a través de la organización comunitaria para la evaluación de políticas que favorezcan la elevación, el bienestar y la calidad de vida de sus pobladores. Cabe destacar que, en la Universidad Bolivariana de Venezuela, se trabaja con un nuevo modelo educativo basado en una educación en valores ético políticos, donde la persona se involucra directamente en la búsqueda de la solución a la problemática del día a día, en función de mejorar los espacios comunitarios donde todos y todas tengan las mismas oportunidades.

Palabras clave: comunidad, educación emancipadora, poder popular, toma de decisiones.

Abstract

Education must take place in a space where permanent dialogue predominates and popular knowledge is socialized; because the popular sectors become historical subjects, thus building their own ideological and political hegemony, which will allow them to build their own historical projects. The research aimed to strengthen the Popular Power through a Pedagogical Proposal aimed at an Emancipatory Education in the Maisanta community of the Libertador Municipality, Trembling State Monagas, Venezuela. It was developed under a participatory action research, a tool with which we work the socio-community projects, as a support for social and political content; applying the systematization of experiences and the dialogue of knowledge and doings, it was possible to provide necessary guidance so that the neighbors improve their quality of life and therefore a better social well-being. With this, we sought to promote the organization, the active and leading participation of the community, in collective decision-making, for being the one with the power to decide and make progress in the process of transforming local development, which allows them to unify criteria and thereby a massive participation given the stimulus of the revolutionary government. It is concluded that, the sovereign people have the duty and the right to assume public management through the community organization for the evaluation of policies that favor the elevation, well-being and quality of

life of their inhabitants. It should be noted that at the Bolivarian University of Venezuela, we work with a new educational model based on an education in political ethical values, where the person is directly involved in the search for the solution to the day-to-day problem, in order to improve the community spaces where everyone has the same opportunities.

Keywords: community, emancipatory education, popular power, decision making.

INTRODUCCIÓN

La educación es un derecho humano, gratuito y obligatorio; un servicio público y un deber social para desarrollar el potencial creativo del ser humano, en igualdad de condiciones, donde el pueblo se forme para intervenir en la dirección de sus destinos, y que les permita la adquisición de habilidades y conocimientos, para hacerlos partícipes, consciente de su transformación social, basada en los valores de la identidad nacional, que favorezcan a los menos posibilitados económicamente y con una visión latinoamericana. Conociendo así el proceso de integración de nuestros pueblos, comprometiendo a docentes y educandos en el proceso de transformación de la educación, rompiendo viejos paradigmas y direccionándola hacia la corresponsabilidad social y cultural; a una educación orientada a los procesos de formación integral basada en los aportes de renombrados investigadores y Maestros Venezolanos: Simón Rodríguez, Paulo Freire, Prieto Figueroa, entre otros.

Así mismo, los ciudadanos y ciudadanas se involucran de manera consciente y voluntaria en todos los procesos sociales, políticos y económicos para lograr su desarrollo individual y colectivo; a través de la participación y el protagonismo popular desde las bases, ejerciendo así su soberanía a través de la consulta popular.

Tal como lo expresa, Rebellato (2006, p.120), “el poder debe comenzar en las luchas cotidianas y en cada uno de los espacios sociales y educativos. Participar es ejercer la voz, posibilidad de decidir, necesidad de indagar y dudar”. Significa que el colectivo a través del proceso de formación, de experiencias, del conocimiento pleno de su identidad y el rol social activo desarrollado coloca en práctica la autocrítica y el diálogo colectivo porque es parte de la dinámica e historia del ser humano.

Se debe entender, que la educación es política, porque los seres humanos establecen reglas de convivencias, perciben la realidad empírica y la interpretan de acuerdo a sus creencias y costumbres; se dan diversas opiniones, y solo basta que una mayoría lo apruebe para que el proceso continúe.

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

Según Mazzeo (2007), el poder popular asume la necesidad de la actividad hegemónica extendida, deja planteada también la posibilidad de que las organizaciones de las clases subalternas puedan ser hegemónicas antes de asumir alguna responsabilidad en relación al poder estatal o gubernamental. En vista de esto, el autor trata de decir, que la base popular es quien tiene la potestad de decidir lo que es más conveniente para que su poder de decisión sea más concreto a la hora de decidir los destinos de su comunidad.

Es en las comunidades donde se expresan, se critican, se enriquecen y se valorizan colectivamente sus conocimientos: los cuales son parte de la experiencia de vida, de sus luchas que refuerzan su poder para transformar a la sociedad. Lo que va a conllevar al fortalecimiento y organización para concretar nuevas formas de vida. Allí se aprende a convivir con sus necesidades e inquietudes propias porque el quehacer es teoría y práctica, es reflexión y acción que inciden sobre las estructuras que deben transformarse; el quehacer no puede darse sin la acción y la reflexión de los otros, pues esta se da simultáneamente.

Se evidencia que se pone en práctica experiencias, saberes y las creencias de las personas a través de un proceso de acción-reflexión-acción para la transformación de la realidad. La educación llevada a las masas, debe partir de la reivindicación social con nuestros pueblos sumergidos durante siglos; en una educación excluyente por parte de las elites.

Tal como lo expresa Freire (1997, p.32), no hay enseñanza sin investigación ni investigación “sin enseñanza. (...) porque indagué, porque indago y me pregunto a mí mismo investigo para constatar, cuando constato, intervengo, al intervenir educo y me educo, investigo para conocer lo que aún no conozco y difundir o informar sobre lo que hay de nuevo”. Quiere decir que la educación es un proceso continuo que en la medida que indago y busco información se obtienen respuestas y al compartirla con otras personas se da una retroalimentación continua.

Esa es la Venezuela que se está construyendo, a través de la Educación Popular con sabor a pueblo, buscando la transformación de nuestro país; ha comenzado un proceso de empoderamiento con mayor disponibilidad al saber y al conocimiento. Dándose un acercamiento

entre la universidad y la comunidad producto de una articulación de la praxis social, donde se da una producción y recreación de saberes. Desde luego, esta realidad no niega la terrible crisis económica, social, educativa y por tanto de valores que vive actualmente nuestro país.

Al respecto, García (2007, p.7), plantea que “el pueblo debe asumir, una profunda voluntad política para impulsar esa sociedad que implica obligatoriamente formarnos todos y todas en una educación totalmente diferente a la tradicional; aprovechando la oportunidad del proceso revolucionario. Con ello se busca transformarla en una educación socialista, liberadora, emancipadora”.

Todo ello conlleva a decir, que el desarrollo comunitario debe estar orientado a un proceso colectivo de toma de decisiones donde sean ellos quienes deciden y se apoyen para la búsqueda de soluciones en estrecha interrelación con los líderes locales y las organizaciones de base que existen en la comunidad. Por ser un pilar fundamental para el crecimiento comunal en lo social, político, económico y cultural, es allí, donde converge una relación permanente entre los miembros de la comunidad que les permita unificar criterios y con ello una participación masiva para el desarrollo (de las subjetividades) de una conciencia revolucionaria.

Dentro de esta perspectiva, Bolívar (2009, p.117)) dice: “se hace imprescindible que nos potenciemos como expresión de procesos de transformación, rupturas y des aprendizajes, en aras de la construcción de saberes, de la creación cultural, social, ética, estética por un futuro mejor, por la posibilidad de ser mejores”, porque desde allí se orienta e imprime el carácter abierto y dinámico del proyecto humano, como fuerza que moviliza la voluntad.

Es preciso señalar, que asumiendo la educación a través de un proceso dialógico desde el colectivo como proceso integral de un constante análisis reflexivo, crítico y autocrítico. Donde se establezca el vínculo con las comunidades, a través del diálogo de saberes para sentar las bases de una educación liberadora con alto compromiso político social, que permita construir una estrategia de aprendizaje por proyecto donde se combinan las necesidades de la comunidad, específicamente Maisanta, ubicada en el Municipio Libertador del Estado Monagas, Venezuela, cuyo fin es ampliar las áreas de conocimientos, habilidades, destrezas; logrando el beneficio para todos. Porque en la práctica comunitaria se fundamenta la justicia social, la participación democrática y ciudadana; a los fines de fortalecer el desarrollo comunitario y el vivir viviendo, la convivencia solidaria, con participación y equidad, hecho a imagen y semejanza de cada comunidad, en la búsqueda de la suprema felicidad social.

Es en la investigación acción participativa (IAP), donde se combinan dos procesos: conocer y actuar que les permita planificar acciones y medidas para transformarlas, viabilizando la praxis que facilite el aprendizaje, la toma de conciencia crítica de la población sobre su realidad. Es decir, como una estrategia epistemológica y metodológica de aprendizaje desarrollando la integración de conocimientos prácticos enfocados en un espacio socio geográfico con las particularidades de los estudiantes de Gestión Social con la comunidad en su dinámica socio política (articulación y movilización social), bajo el parámetro educativo y político, dándose así un proceso de retroalimentación para responder y canalizar las necesidades del sector como vía para responder a la búsqueda de la emancipación social, económica y política de nuestro pueblo.

Es evidente que, desde la asamblea de ciudadanos y ciudadanas, se le facilita la consulta al pueblo para la conformación de los Consejos Comunales en cada una de las comunidades del municipio. Es preciso señalar que La Ley Orgánica de los Consejos Comunales en su Artículo 2 lo define: “Los consejos comunales en el marco constitucional de la democracia participativa y protagónica, son instancias de participación, articulación e integración entre los ciudadanos y ciudadanas, las diversas organizaciones comunitarias, movimientos sociales y populares, que permiten al pueblo organizado”.

Se puede evidenciar, que prevalece la corresponsabilidad, la solidaridad, el trabajo en equipo y la disponibilidad del colectivo a participar de manera conjunta para la resolución de los problemas suscitados. Por lo tanto, la comunidad es un grupo de personas que comparten un espacio geográfico, así como intereses económicos, sociales y culturales donde predomina un alto grado de interacción, solidaridad; dado que el desarrollo comunitario se realiza bajo la coparticipación del conglomerado social, con los gobiernos locales; a través de los mecanismos de participación ciudadana.

Cabe destacar que, la organización de los vecinos ha logrado tomar fuerza en la actividad y el debate popular en el ámbito comunitario; como lo expresa el Artículo 62 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV): Todos los ciudadanos y ciudadanas tienen el derecho de participar libremente en los asuntos públicos, directamente o por medio de sus representantes elegidos. La participación del pueblo en la formación, ejecución y control de la gestión pública es el escenario para lograr el protagonismo que garantice su completo desarrollo, tanto individual como colectivo. Es obligación del Estado y deber de la sociedad facilitar la generación de las condiciones más favorable para su práctica. La participación como deber de los ciudadanos basado en la pertinencia, el empoderamiento y la solidaridad que posibilitan la

autogestión, el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias y por ende, el rescate de la identidad nacional de los pueblos.

Dentro de estos parámetros se justifica esta investigación, puesto que se quiere alcanzar una participación activa desde las bases populares donde se visualice la disponibilidad de cada ciudadana y ciudadano a fin de mejorar sus condiciones de vida e involucrarlo en la toma de decisiones que permita canalizar los problemas de su entorno y transformar la realidad

Siguiendo lo expresado en este orden de ideas, surgen unas interrogantes dentro de esta investigación: ¿Desde la Unidad Básica Integradora (UBI) Proyecto estamos construyendo poder popular?; ¿Desde la formación de las bases se empodera el poder popular?; ¿Se está dando el cambio de subjetividades?; ¿La comunidad está asumiendo las decisiones en colectivo?

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Se cumplió con el objetivo de fortalecer el poder popular a través de una Propuesta Pedagógica orientada a una Educación Emancipadora en la comunidad Maisanta del Municipio Libertador. Temblador Estado Monagas, República Bolivariana de Venezuela.

Tomando en cuenta los referentes metodológicos de la Universidad. En nuestra universidad, la labor investigativa obedece a los aspectos teóricos metodológicos, epistemológico, ético-políticos; los cuales están enmarcados en la Investigación Acción Participativa (IAP), herramienta con la cual trabajamos *los proyectos socio comunitarios*; como soporte de contenido social y político que permite a los miembros de la comunidad internalizar su problemática y por ende orientarse a la búsqueda de una mejor calidad de vida. Desde el proceso de abordaje basada en la metodología investigación acción participante, se presentaron situaciones diversas que involucraron el sondeo de la información requerida, utilizando técnicas e instrumentos de recolección de datos aplicado en la realización de un diagnóstico social acompañado del censo socio demográfico; además de ello conversatorios, diálogo de saberes, entrevistas grupales que también van creando espacios y perspectivas compartidas que producen por sí mismas un proceso de acción- reflexión- acción. Todo ello contribuye a transformar su entorno social mediante la toma de decisiones acertadas y oportunas a través de un colectivo de ciudadanos y ciudadanas donde existe un diálogo de saberes permanente y continuo.

En este orden de ideas, se debe entender que las dinámicas de las comunidades son de gran relevancia, pues los actores sociales deben entender la lógica de la sistematización y ser protagonistas de procesos de cambio y transformación para complementar la realidad que se vive. Lo que se buscó a través de este dialogo de saberes y ese intercambio de ideas es que la comunidad despierte; y sean ellos quienes tomen sus propias decisiones de manera que haya una participación activa y protagónica desde las bases con miras a lograr cambios orientados a la transformación de la realidad del día a día.

Desde el punto de vista de la Educación Popular, se quiere que ese colectivo integral actúe cónsono con ese proceso de formación, donde se combine la teoría con la práctica desde un proceso reflexivo como estrategia para superar las vicisitudes existentes. La organización de los vecinos ha logrado tomar fuerza en la actividad y el debate popular en el ámbito comunitario basado en la pertinencia, el empoderamiento y la solidaridad que posibilita la autogestión, el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias y por supuesto el rescate de la identidad nacional.

Con este proceso revolucionario, vivido en Venezuela, en el sentido de las comunidades el pueblo despertó porque desde las bases se toman decisiones para la realización de los proyectos comunitarios y a la vez se le hace un seguimiento a la ejecución y culminación del mismo; tomando en cuenta los valores socialistas como pilar fundamental para la transformación a través de la inclusión y con ello lograr la suprema felicidad social. Porque todos estamos ganados a construir una sociedad más humana, donde exista la justicia, la libertad y sobre todo que prevalezca el bien común donde construyamos nuestra propia historia para que emerja el nuevo hombre producto de los cambios y transformaciones del siglo XXI.

Por su parte, la tarea que establece el docente con el estudiante y la comunidad se inicia con un proceso de abordaje e inserción donde se establece un proceso de retroalimentación continuo, estableciendo un compromiso de cambio que oriente su acción a solucionar los problemas sociales enfocados a la transformación de la práctica, con el dialogo y el intercambio de impresiones se enriquece y se complementa la noción de la realidad con miras a poner en funcionamiento los valores socialistas donde predomine la igualdad, la justicia, la solidaridad, la moral y las buenas costumbres; dejando atrás el modelo capitalista burgués y por supuesto la educación dominante en la que fuimos formados, de esa manera se debe enrumbar la cultura e idiosincrasia del despertar de un nuevo país donde todos tengamos las mismas oportunidades.

Por la razón anterior, Freire (1986, p.5) plantea que: “la tarea de educar sólo es auténticamente humanista en la medida en que procure la integración del individuo a su realidad nacional, en la medida que pierda el miedo a la libertad; en la medida en que pueda crear en el educando un proceso de recreación, de búsqueda, de independencia y a la vez de solidaridad”. Se logra que el colectivo tome conciencia de su realidad; involucrándose en las situaciones que se enfrentan en el día a día. Aunado a participar a crear y a intercambiar ideas cónsonas con su desenvolvimiento, a reflexionar y a expresar la voluntad de sus pueblos.

La investigación se justifica en que el poder popular, enmarcado en las leyes de la República, está ganando a incrementar la suprema felicidad del pueblo; en este orden de ideas, con el accionar de las comunidades se busca garantizar la resolución de los problemas que aquejan a las mismas, brindándole las herramientas y recursos necesarios en aras de obtener el fin que se proponen; es decir, que sean ellos quienes tomen la iniciativa a través de la toma de decisiones en colectivo.

Es por ello, que, a través de todo el ordenamiento jurídico de la Nación, se busca garantizar este derecho, siempre dentro de sus normativas. Por su parte, la Universidad Bolivariana de Venezuela, establece un vínculo con las comunidades desde y con la Unidad Básica Integradora (UBI) Proyecto, para que junto con el conglomerado de profesores, estudiantes, establezcan un dialogo de saberes constantes, que aporten ideas que conlleven a la participación protagónica y la corresponsabilidad social basada en los valores de igualdad, justicia, solidaridad y sobre todo el reconocimiento de las diferencias culturales de las personas inmersas en ese espacio geográfico que garantice la equidad y la inclusión enmarcada en la Constitución.

Cabe señalar, que es necesario que las masas populares comiencen a capacitarse para intervenir en la dirección de sus destinos, hacerlos partícipes de su transformación social; para que sean ellos quienes se involucren de manera consciente y voluntaria en los procesos sociales, políticos, económicos. Y a su vez, involucrarse en el acontecer del país a nivel nacional, estatal y municipal; que les permita un desarrollo tanto individual como colectivo, expresando ideas y opiniones desde las bases, ejerciendo así su soberanía a través de la consulta popular. Allí se percibe la realidad empírica y la interpretan de acuerdo a sus creencias, costumbres; se dan opiniones y se espera un consenso para que el proceso continúe convirtiéndose en sujetos históricos desde su práctica social.

LA EDUCACIÓN POPULAR: UN PROCESO DE FORMACIÓN DE MASAS

¿A que nos referimos con Educación Popular? Torres (2011, p.23), argumenta que “la Educación Popular es popular, porque tiene su razón de ser en los sujetos populares, sus organizaciones y sus luchas; y porque sus objetivos, contenidos y metodologías buscan ponerse en función del proyecto de emancipación popular”. Los sujetos populares se fortalecen, reconocen sus capacidades de protagonismo histórico. Desde allí, las masas populares se expresan, se critican, se enriquecen y se valorizan colectivamente a través de los acontecimientos y luchas de la vida, que fortalecen su capacidad para discernir y tomar decisiones acordes para la transformación de la realidad.

La educación se da en un espacio donde predomina el dialogo permanente y se socializa el saber popular. Desde una conciencia crítica y reflexiva de carácter pedagógica, con capacidad de pensamiento de elección prevaleciendo el respeto entre las partes, a través de la valorización de los saberes a fin de que construyan sus conocimientos; es decir, hay que tratar de construir entre todos dejando a un lado, las individualidades. Porque los sectores populares se convierten en sujetos históricos, protagonistas de un proceso liberador que represente sus propios intereses construyendo su propia hegemonía ideológica y política.

Se debe educar con conciencia, unidad e identidad de patria con política pedagógica para la liberación de los pueblos, la clase obrera y trabajadora. Podría decirse que nuestra educación, por su orientación sería democrática, pero por el reducido número de beneficios ocuparía un tipo intermedio, pero tiene aspiración a convertirse en educación de masas, en Educación Popular verdadera, cuando en el control del Estado se encuentre el pueblo mismo. Se da un espacio de dialogo, encuentro y reflexión donde las personas se auto educan para generar conocimiento popular y colectivo, que despierte la iniciativa, el sentido crítico y la creatividad.

Al respecto la Ley Orgánica de Educación Venezolana en su Artículo 15 Numeral 2 señala: “Desarrollar una nueva cultura política fundamentada en la participación protagónica y el fortalecimiento del poder popular, en la democratización del saber y en la promoción de la escuela como espacio de formación de ciudadanía y de participación comunitaria, para la reconstrucción del espíritu público en los nuevos republicanos y en las nuevas republicanas con profunda conciencia del deber social”.

En este orden de ideas, se plasma la nueva estructura de empoderamiento del poder popular, el cual hace énfasis que la escuela debe tener un papel fundamental en la formación del

nuevo ciudadano o ciudadana, con un sentido de corresponsabilidad en la participación comunitaria. Siguiendo lo expresado, Torres (2008, p.33), manifiesta que: “lo popular de la educación, no tiene que ver solo con estar dirigida a los sectores populares, sino con el propósito de empoderarlas como sujetos de transformación social”. Este proceso educativo se sustenta pensando y actuando en grupos y entre grupos acerca de los eventos que han ocurrido en sus propias vidas. Allí, ellos se identifican, se confrontan y buscan la forma de resolver los problemas. El hecho educativo es un proceso de enseñanza y aprendizaje que tiene como base el conocimiento de la gente que está participando en él. Porque parte desde la gente, desde el dialogo y los procesos participativos; se construye conciencia, protagonismo social y político, resultando ser la construcción de una ciudadanía crítica.

LA COMUNIDAD: ANTES REPRESENTATIVA, AHORA PARTICIPATIVA

La Organización Comunitaria comenzó a gestarse a inicios del año 1934, pero es solo a partir de 1958, con el derrocamiento del presidente Pérez Jiménez, cuando aparece la figura de Asociación de Vecinos, como representación comunitaria. Desde allí, surge el movimiento vecinal demandando mejoras en los servicios y buscando participación activa en la toma de decisiones políticas y sociales dirigidas desde los sectores populares. Este fenómeno es el resultado de un proceso social determinado por la cohesión de la sociedad civil, además de defenderse de las políticas de los Concejos Municipales en especial, que actuaban siempre a espaldas de la comunidad.

Cabe resaltar que progresivamente en Venezuela, se fueron conformando Asociaciones de Vecinos de índole residencial o privadas en algunas urbanizaciones de clase media. Aunado a esta situación, la Constitución Nacional de 1961, hacia énfasis en una democracia representativa, coartando la participación y el derecho a la organización popular, trayendo como consecuencia la burocratización de la asociación vecinal en todos sus niveles.

Es importante mencionar que las organizaciones vecinales adquirieron figura jurídica a través de la Ley Orgánica de Régimen Municipal del año 1989 y su Reglamento Parcial N° 1 sobre la participación de la comunidad, fueron sometidas al igual que el resto de la sociedad civil, al dominio y manejo del bipartidismo político de turno, partidos políticos como: Acción Democrática y Copei, quienes en ese entonces dominaban los diferentes niveles de distribución del poder en Venezuela. a través de acuerdos y pactos entre los diferentes actores políticos, otorgándoles el rol protagónico para poder garantizar tanto el consenso como la igualdad, la

legitimidad, y así mantener la estabilidad del sistema político, como también el establecimiento de la democracia representativa como forma de gobierno.

A raíz de la modificación de la Constitución de 1961, y la aprobación de la Nueva Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1.999, la cual posee un articulado amplio que da el merecido poder participativo al pueblo, lo respalda con carácter legal en la formación, ejecución y control de la gestión política. Lo que quiere decir que se da un cambio radical de los principios de representatividad (intermediarios, gestores de las políticas y acciones), por los principios de participación ciudadana, corresponsabilidad, concurrencia y cooperación. La Constitución Bolivariana de Venezuela, 1999, con su cuerpo de leyes vigentes se ha convertido en el puente normativo y la expresión mínima de la Organización Social, en el territorio conformada últimamente en los Consejos Comunales y con ello la posibilidad de construcción real del poder popular.

Por lo tanto, el pueblo soberano tiene el deber y el derecho de asumir la gestión pública a través de la organización comunitaria para la ejecución y evaluación de políticas que favorezcan la elevación y el bienestar de la calidad de vida de sus pobladores. Como concreción de la carta magna, se ha aprobado la Ley de los Consejos Comunales, en cuyo texto aparece la figura de la organización comunitaria como espacio institucional de la comunidad; por ser una instancia de participación de todas y todos los actores (grupos vecinos, docentes, estudiantes, jóvenes, adultos, entre otros), en fin toda la comunidad. En esa dirección concurren una serie de organizaciones e individualidades que caracterizan la dinámica social en el contexto comunitario.

Cabe destacar, que la participación comunitaria, es importante para diagnosticar las necesidades sociales, económicas, culturales, políticas, educativas, entre otras. El diagnóstico ayuda a planificar las acciones necesarias que permitan superar los diversos problemas de la colectividad a fin de mejorar la calidad de vida.

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, se lleva a la práctica como modelo de país y sociedad que debemos construir; una sociedad con principios y valores humanistas, donde se promueve la participación poniendo de manifiesto la verdadera democracia participativa; es esa la esencia de la ley que se desea sea cumplida y puesta en práctica. En consecuencia, la comunidad es un espacio geográfico donde su conglomerado social establece relaciones interpersonales, a fin de tener una sociedad más equitativa, justa y equilibrada para que sus pobladores sean verdaderos constructores y decisivos de su bienestar y desarrollo;

donde todos tengan los mismos derechos, donde se establezca un constante intercambio de saberes y haceres desde la cotidianidad de la vida, producto de las experiencias y aprendizajes significativos.

Es necesario reconocer la importancia de lo comunitario, lo local y las micro experiencias como espacio para ejercer la resistencia y para la construcción de experiencias sociales más amplias, Documento Rector (2003). Los asuntos locales han experimentado una profunda revisión en cuanto a lo que hacen y la forma como lo hacen, gracias a la utilización eficiente del potencial existente en la localidad.

Desde el Municipio, se va hacia lo local, directo a las comunidades, para encontrar respuesta desde adentro, de lo endógeno, que genere interacción social con otras comunidades, lo que va a conllevar a un intercambio recíproco de sus necesidades y potencialidades. Es imprescindible defender nuestros espacios para preservar el rango de igualdad, de condiciones, para mejorar y fortalecer las necesidades humanas a través del diálogo de saberes como eje principal de las prácticas comunitarias y la Educación Popular enmarcada en el socialismo del siglo XXI.

LA TOMA DE DECISIONES: UN ACCIONAR EN LAS COMUNIDADES

Anteriormente las comunidades no eran tomadas en cuenta para la toma de decisiones, porque quienes decidían era un pequeño grupo desde una oficina sin tomar en cuenta las opiniones del pueblo y sus diferentes necesidades.

Con la entrada en vigencia de la Nueva Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV), en el año 1999, se abrió el compás para darle protagonismo al pueblo desde su preámbulo a través de una democracia participativa y protagónica en condiciones de igualdad para todos y todas, y con la puesta en marcha de los cinco Motores Socialistas, específicamente el Quinto Motor: Explosión del Poder Comunal; emerge con el compromiso de trabajar desde las bases populares tomando en cuenta la organización del pueblo para ejercer su propia soberanía, que les permita participar activamente como sujetos de su propia transformación.

A su vez, el Artículo 5 de la Ley Orgánica de los Consejos Comunales manifiesta: “la Asamblea de Ciudadanos y Ciudadanas es la máxima instancia de deliberación y decisión para

el ejercicio del poder comunitario, la participación y el protagonismo popular, sus decisiones son de carácter vinculante para el consejo comunal en el marco de esta Ley”.

La participación de los vecinos es de relevancia puesto que sus decisiones son de mayor trascendencia para buscar alternativas de solución a la problemática de la comunidad. A través de relaciones humanizadas, integradas, colectivas donde exista libertad de pensamientos, la creatividad, coordinación, delegación de responsabilidades, para determinar los intereses colectivos y una mejor gestión pública. El poder popular se organiza basado en principios y mecanismos que permitan el desarrollo social de todo el colectivo y con ello la suprema felicidad, es decir debe haber dialogo y comunicación para la toma de decisiones.

Cuando se participa directamente desde la comunidad se da un proceso de interacción, comunicación a través de un dialogo de saberes constante, se da una búsqueda de relaciones sociales plurales y diversas. De acuerdo a lo planteado por Ávila y Rincón (2012), el proceso de toma de decisiones en las comunidades tiene que ser analizado como un sistema integral de participación asociado a los valores que se promueven en el grupo. Tal decisión está apoyada por una comunicación en procura de ampliar las relaciones interpersonales y unificar las ideas.

Desde allí, se da una relación permanente entre los miembros de la comunidad para la toma de decisiones de manera colectiva, donde se unifiquen criterios y con ello una participación masiva para el desarrollo de una conciencia revolucionaria; debido a que, desde las asambleas de ciudadanos y ciudadanas, se facilita la consulta popular y con ello la conformación de los consejos comunales en cada una de las comunidades del municipio.

Siendo el consejo comunal, una nueva forma de organización social en el marco de la democracia participativa y protagónica; para trabajar en equipo e instar la disponibilidad de todo el colectivo social a participar, formular, ejecutar y evaluar las políticas públicas, incorporándose a su vez a las expresiones organizadas de los movimientos populares para canalizar la solución de los problemas que presentan sus comunidades.

Tal como lo expresa el Artículo 132 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela: “Toda persona tiene el deber de cumplir sus responsabilidades sociales y participar solidariamente en la vida política, civil y comunitaria del país, promoviendo y defendiendo los derechos humanos como fundamento de la convivencia democrática y de la paz social”. Así como

tenemos derechos, también tenemos deberes, por tanto, todo ciudadano está capacitado para participar en las decisiones inherentes a su comunidad.

Por consiguiente la participación del colectivo en la toma de decisiones es condición *sine quanon* para la intervención comunitaria, porque con ello se promueve el derecho de hombres y mujeres a la toma de decisiones en la elaboración, ejecución, evaluación de políticas y programas sociales a nivel local; siendo el medio idóneo para legitimar este proceso desde las bases de la comunidad con miras a lograr una integración completa, lo que les permita tomar conciencia respecto a sus problemas y necesidades para crear compromisos con miras a la transformación de su realidad asumiendo el compromiso de comprometerse a innovar y a ser creativos de manera que sean ellos partícipes de una participación activa, protagónica y que los conduzca a ser sujetos de acción y cambio social en su entorno comunitario.

En este orden de ideas, la razón de esta investigación es de impulsar la organización, la participación activa y protagónica de la comunidad, a fin de que estas personas luchen para obtener una mejor calidad de vida y por ende mayor bienestar social; involucrándose en cada una de las actividades que realizan trayendo como consecuencia la toma de decisiones en colectivo y por supuesto avances en el proceso de transformación del desarrollo local dado el estímulo del gobierno revolucionario. Participar es un acto para asumir los retos y decisiones para ejercer la democracia protagónica desde y con el conglomerado social; el cual está enmarcado en el Preámbulo de nuestra Carta Magna.

LA PRÁCTICA DOCENTE EN EL CONTEXTO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE VENEZUELA

Desde el ingreso de la autora como docente investigadora en la Universidad Bolivariana de Venezuela (UBV) ha tenido la convicción que es una universidad de Estado, con un gran compromiso ético político, humanista donde existe la inclusión, la equidad y la justicia social como valores socialistas que me permiten internalizar que debemos trabajar desde las bases populares, valorando el esfuerzo de las comunidades que carecen de políticas sociales, que nunca fueron tomados en cuenta para su educación. Desde el lanzamiento de las misiones y por supuesto del nacimiento de la UBV se abrió el compás para la inclusión de todos y aquellos que por una u otra razón no pudieron acceder al sistema de educación universitaria. Por esta razón debemos estar claros que desde el pueblo se beneficia al colectivo por medio del proceso educativo dado el

conocimiento que les permita mejorar de manera integral la calidad de vida de los y las ciudadano(a) s.

En torno a lo planteado, Fernández (2005, p.22) dice: “es imprescindible enseñar a aprender ofreciendo herramientas que permitan que el estudiante sea capaz de buscar información, comprender (...), el trabajo, la convivencia y la búsqueda de un saber cada vez más autónomo y personal”. Ello va a permitir un proceso de formación continuo dado el estímulo de indagar, revisar, analizar, criticar y por supuesto estar informado del acontecer local, regional y nacional. No cabe la menor duda que, como lo menciona Castro y Grosfoguel (2007, p.8) “la universidad es la institución llamada a proveer al pueblo de conocimientos que impulsen el saber científico técnico de la nación”. Se puede evidenciar que desde la universidad hay progreso para el país puesto que en ellas se están formando las nuevas generaciones de relevo para ser incorporados al aparato productivo y que ese dialogo de saberes solo es posible a través de la descolonización del conocimiento.

Ahora bien, desde mi experiencia docente siempre he tratado de estimular la capacidad crítica y reflexiva del estudiante, tomando en cuenta sus aprendizajes significativos; reconociendo que existen espacios de participación en las comunidades, donde se trabaja de manera colectiva respetando las ideas y opiniones de cada uno orientadas a la toma de decisiones para la participación activa y protagónica. Buscando con ellos que sean sujetos activos y que tomen decisiones justas y cónsonas para mejorar la calidad de vida y por ende su bienestar social.

Es importante mencionar, que he asumido la responsabilidad académica en el Municipio Sotillo, donde realizo trabajo académico con las tres Aldeas a nivel de todos los Programas de Formación; cuya labor ha sido conformar los Comité Municipales de Desarrollo Territorial, acorde al plan integral político- académico de la universidad y los lineamientos del Proyecto Simón Bolívar 2007-2013 y el II Plan Socialista 2013-2017. “Convertir a Venezuela en un país potencia en lo social, lo económico y lo político dentro de la gran potencia naciente de América Latina y el Caribe, que garanticen la conformación de una zona de paz en nuestra América”. Significa que, con los desafíos del siglo XXI, a través de la educación liberadora y emancipadora el pueblo está facultado para lograr la formación del colectivo social; desde la participación activa y protagónica de los pueblos con miras al fortalecimiento de las comunidades y por supuesto de sus consejos comunales.

Además de ello constatar la situación socio académica, administrativa y socio productivo; aunado a las necesidades de cada aldea, así como la realización de actividades político académica con estudiantes, profesores y autoridades municipales. Es una labor muy enriquecedora puesto que me ha permitido conocer y ampliar los conocimientos del día a día en las comunidades, así como también el grado de humildad de las personas al momento de interactuar

Tal como lo señala Santos (2010, p.109) “la ecología de saberes y la traducción intercultural deben ser parte importante de este amplio proceso educativo, lo que implica una transformación profunda tanto de los sistemas oficiales de educación pública, como de los que llamamos Educación Popular y comunitaria. Se evidencia la necesidad de transformar el sistema educativo vigente dado que desde el colectivo se reivindican los saberes propios de las comunidades y por ende se fortalece la educación de las masas orientadas al bien común.

CONSIDERACIONES FINALES

Devenido de la investigación acción participativa se realizó la propuesta de: la Educación como estrategia de formación para contribuir a la transformación de la comunidad Maisanta. Para efectos de esta propuesta se tomó en cuenta los referentes metodológicos de Becerra (2009). Cuyos propósitos son: 1) generar espacios para el debate, la reflexión y la crítica orientado al fortalecimiento de la comunidad y los estudiantes, 2) lograr que la comunidad participe de manera activa y protagónica en la toma de decisiones con miras a la resolución de sus diferentes problemáticas, 3) estimular el diálogo de saberes tomando en cuenta el intercambio de experiencias y los aprendizajes significativos como mecanismo de vinculación comunidad - universidad.

Los aspectos a desarrollar y/o estrategias dentro del Plan de la Patria: mesas de trabajo para debatir: ley de los Consejos Comunales (Democracia Participativa y Protagónica tomando en cuenta los valores libertad, igualdad, justicia y paz); participación popular como ejercicio de la soberanía popular, foro, Ley orgánica del Poder Popular: el poder popular en el principio pleno de soberanía, organización y participación del pueblo, talleres de herramientas de participación, manejo de técnicas y dinámicas de grupo, liderazgo y participación, jornadas de participación y organización comunitaria, curso de Formación con la Escuela para el fortalecimiento del Poder Popular.

Deviene la investigación que para avanzar en esos aspectos y/o estrategias, se pueden lograr de la manera siguiente: a corto plazo, a través de conversatorios, charlas y talleres entre otros. Y a mediano plazo se puede hacer mediante la realización de un Ciclo de Diplomados. La finalidad de que todo ello con la finalidad de brindar herramientas a los estudiantes y a las comunidades para la formación y el conocimiento que permita estar informados del acontecer del país.

A largo plazo se propone la realización de Postgrados en las modalidades de Especialización, Maestrías y Doctorados con la finalidad de fortalecer los aspectos epistemológicos, metodológicos y teóricos que permitan generar la práctica académica de los docentes desde los procesos de investigación en las diferentes áreas del conocimiento; para así contribuir a la transformación social de la realidad, de los estudiantes y la comunidad desde y con el proceso revolucionario.

Desde la experiencia de la autora, la educación liberadora que profesamos en nuestras aulas, está cargada de humanismo, de análisis, de reflexión. La idea es luchar y vencer para superar los obstáculos y debilidades epistemológicas, teóricas, éticas político en función de este maravilloso proyecto.

Al pueblo, las comunidades hay que formarlo dándole las herramientas del conocimiento y sobre todo la participación popular; de esta forma estaríamos construyendo nuevas mentalidades capaces de lograr la transformación social que requiere nuestro país. Porque desde el dialogo se construye y se adquiere conocimientos. Se declara que la participación popular apenas comienza y que el proyecto está en inicios con serios indicios de que hay que afinar detalles y estrategias a fin de cumplir con lo que las leyes en teoría establecen.

El poder en las manos del pueblo se percibe desde la forma de actuar y participar de manera activa y protagónica a la hora de asumir responsabilidades y de tomar decisiones desde lo local, municipal, regional. Ha comenzado el cambio y el empoderamiento en las comunidades, desde el conocimiento y las experiencias de vida, de luchas que refuerzan su poder para transformar en sociedad. Porque desde allí van construyendo su propia hegemonía e ideología desarrollando conciencia política y por supuesto la organización popular que viene a reforzar su propio proyecto de vida.

Referencias bibliográficas

- Ávila, E. y Rincón, T. (2012). La toma de decisiones como evidencia de la dominación en la conformación del Poder Popular. *Cuaderno Latinoamericano*, 23 (42), 10-21.
- Becerra, A. (2009). La Unidad Básica Integradora Proyecto: Una Propuesta Pedagógica para mejorar su eficacia política como herramienta de Transformación Social. Trabajo presentado para optar al escalafón de Profesor Asistente en la Universidad Bolivariana de Venezuela.
- Bolívar, O. (2009). *Saberes Pedagógicos y Teoría Crítica. Foro del Futuro*. Tema: Pedagogía Crítica. Caracas: Editorial IPASME.
- Castro-Gómez, S. y Grosfoguel, R. (Comps.) (2007) El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global, Bogotá, Siglo del Hombre Editores; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial N° 5.453 Extraordinario. 24 de marzo de 2000. Caracas: La piedra.
- Documento Rector (2003). Universidad Bolivariana de Venezuela. Caracas
- Fernández, M. (2005). *La Municipalización de la Educación Superior*. Caracas: Ediciones de la Universidad Bolivariana de Venezuela.
- Freire, P. (1986). *La Educación como Práctica de la Libertad*. Paz e Terra: Sao Paulo.
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la Autonomía: Saberes Necesarios, una Práctica Educativa*. Paz e Terra: Sao Paulo.
- García, S. (2007) *Hacia la Educación Socialista en Venezuela*. Caracas: Edición Universidad Bolivariana de Venezuela.
- Ley de los Consejos Comunales (Gaceta Oficial N° 39335 Extraordinaria del 28 de diciembre de 2009)
- Ley del Plan de la Patria. Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013-2019. Publicado en (Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 6.118. Extraordinario, 4 de diciembre de 2013).
- Ley Orgánica de Educación (2009). Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.929. Del 15 de agosto.
- Ley Orgánica del Poder Popular (Gaceta Oficial N° 6.011. Extraordinario, 21 de diciembre de 2010)
- Mazzeo, M. (2007). *Reflexiones sobre el Poder Popular*. Caracas: Editorial El Colectivo.

- Rebellato, J.(2006). Paulo Freire: Educación y Proyecto Ético Político de Transformación. En F. Salinas (compilación), Educación y Transformación Social. Homenaje a Paulo Freire. Caracas: Editorial Laboratorio Educativo. Cuaderno Educativo N° 150.
- Santos, B. (2010). *Refundación del Estado. Perspectivas desde la epistemología del Sur*. Lima: GTZ, la Red Latinoamericana de Antropología Jurídica y la Fundación Ford
- Torres, A. (2011). *Educación Popular, Trayectoria y Actualidad*. Caracas: Ediciones de la Universidad Bolivariana de Venezuela.

LA FORMACIÓN INTEGRAL EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Dra. Ana Rosa Rodríguez Durán

*Docente de la Universidad Juárez del Estado de Durango adscrita a la Facultad de Trabajo Social.
danafy.24@ujed.mx*

LTS. Alejandra Guadalupe Pineda Torres

Licenciada en Trabajo Social egresada de la Universidad Juárez del Estado de Durango

MDHV. Miriam Hazel Rodríguez López

Docente de la Universidad Juárez del Estado de Durango adscrita a la Facultad de Ciencias Químicas.

Dra. Leticia Pesqueira Leal

Docente de la Universidad Juárez del Estado de Durango adscrita a la Facultad de Psicología y Terapia de la Com. Humana.

Dr. José Cirilo Castañeda Delfín

Docente de la Universidad Juárez del Estado de Durango adscrito a la Facultad de Enfermería y Obstetricia.

Dra. Susuky Mar Aldana

Docente de la Universidad Juárez del Estado de Durango adscrita a la Facultad de Medicina y Nutrición.

Resumen

El trabajo de investigación denominado *Formación integral en instituciones de educación superior* tuvo como objetivos determinar la participación de los estudiantes universitarios, en las actividades que contempla el componente de formación integral institucional, así como establecer el comparativo de las dimensiones de la formación integral institucional que presentan mayores y menores niveles de participación entre los estudiantes de dos unidades académicas de educación superior. El abordaje metodológico se dio a partir del paradigma cuantitativo, la técnica e instrumento empleados fueron; la encuesta y el cuestionario, la muestra estuvo conformada para la Facultad de Trabajo Social (n=176) y la Facultad de Ciencias Químicas (n=293) ambas unidades académicas de la Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED). Como parte de los resultados se logró identificar similitudes en el tipo de participación de los estudiantes de ambos grupos de estudio siendo esta la asistencia a foros, conferencias, cursos, talleres relacionados con su formación profesional, asistencia a honores a la bandera y participando en proyectos sociales que benefician a la comunidad; las dimensiones que reportan mayores niveles de participación son: Para la muestra de estudiantes de la FTS es la Cívica (md= 1.95) para los estudiantes de la FCQ la dimensión que pondera mayoritariamente es la Científico Intelectual (md= 1.38); la dimensión que registra menores niveles de participación para la muestra de estudiantes de la FTS es la Deportiva (md=0.33), al igual que la muestra de estudiantes de la FCQ (md=0.58)

Palabras clave: Formación Integral y Educación Superior

Abstrac:

The research work called Integral formation in higher education institutions aimed to determine the participation of university students, in the activities contemplated by the component of Integral formation institutional, as well as to establish the comparison of the dimensions of Integral formation institutional that they present. higher and lower levels of participation among students in two academic units of higher education. The methodological approach was given from the quantitative paradigm, the technique and instrument used were; The survey and the questionnaire, the sample consisted of the Faculty of Social Work (n = 176) and the Faculty of Chemical Sciences (n = 293), both academic units of the Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED). As part of the results, it was possible to identify similarities in the type of participation of the students of both study groups, this being attendance at forums, conferences, courses,

workshops related to their professional training, attendance at honors to the flag and participating in projects social benefits that benefit the community; The dimensions that report higher levels of participation are: For the sample of FTS students, it is Civic (md = 1.95), for FCQ students, the dimension that is mostly weighted is Intellectual Scientific (md = 1.38); The dimension that registers the lowest levels of participation for the sample of students from the FTS is Sports (md = 0.33), as is the sample of students from the FCQ (md = 0.58).

Keywords: Integral formation and Higher Education

Introducción

Para introducirnos al interés de esta investigación orientada a determinar la participación de los estudiantes universitarios en las actividades que contempla el componente de formación integral, es preciso determinar en un primer momento la relevancia de este estudio tiene para el contexto en el cual se sitúa, siendo este, el Sistema de Educación Superior, donde la formación integral es una dimensión que forman parte del desarrollo del estudiante no solo del nivel superior sino de todos los procesos educativos en los que se encuentra.

La formación integral, se entiende como el estímulo de las diversas potencialidades intelectuales, emocionales, estéticas y físicas del estudiante, también puede describirse como la personalidad del estudiante, que se constituye a partir de los contenidos culturales, axiológicos, académicos o cognitivos y de cooperación con los otros (Díaz y Carmona, 2010).

Para Rincón (2003) la formación integral es un proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano siendo esta la ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal, y socio política a fin de lograr su realización plena en la sociedad. Para Robles et al. (s.f)

la formación integral tiene como objetivo central la consolidación de los estudiantes, es decir que la mayoría logre el máximo aprovechamiento de su esfuerzo, como seres humanos valiosos y creativos, de ahí la importancia de fomentar y organizar programas extracurriculares, complementarios a los planes y programas de estudio, con el objetivo fundamental de fortalecer las actividades tendentes a la formación integral de los estudiantes para propiciar su desarrollo en los ámbitos educativo, humanístico, cultural, artístico, recreativo, cívico, deportivo y de salud, esto deberá

traducirse en el mejoramiento de su nivel de vida, de la comprensión de sí mismos, de su medio ambiente y de su sociedad (p.303)

La formación integral tiene gran importancia en los estudiantes universitarios tanto en su trayectoria académica como en lo personal, todo proceso de formación integral procura en los estudiantes, desde las diferentes disciplinas, ligar los contenidos de la enseñanza con su significación cultural, ética y estética, buscando fortalecer la capacidad humana de la comunicación (Orozco, 2002), de tal manera que la formación integral sirve, entonces, para orientar procesos que busquen lograr, fundamentalmente, la realización plena de las mujeres y los hombres, desde lo que a cada uno de ellos les corresponde y es propio de su vocación personal contribuyendo a mejorar la calidad de vida del entorno social, puesto que ningún ser humano se forma para sí mismo, sino que lo hace en un contexto socio-cultural determinado con el objeto de mejorarlo (Rincón, 2003).

La Asociación Nacional de Escuelas de Educación Superior ANUIES (2018) dentro del su visión y misión 2030 para renovar la educación superior en México, establece en dos de sus objetivos específicos asociados a la responsabilidad social y la formación integral, determinándose como una meta de interés para el 2024 en la que se busca “incrementar las experiencias de aprendizaje basadas en la ejecución de proyectos que atiendan a problemas reales con alto impacto social e incidan en la formación integral de los estudiantes” (p.130), así como “establecer un programa con alcance nacional para la formación integral y el uso de enfoques educativos flexibles centrados en el aprendizaje de los estudiantes” (p.124) y finalmente “incentivar la práctica cotidiana de valores para contribuir, en los hechos, a la formación integral de los alumnos” (p.124).

En el referente estatal, la formación integral está incorporada en dos de los principales documentos rectores siendo el primero de ellos el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Juárez del Estado de Durango 2018-2024 (2018), contenido en el Eje Rector 4 denominado Vinculación, Difusión y Extensión de la Cultural hace énfasis en la formación integral a través de” la difusión universitaria la cual contiene el conjunto de programas y acciones que contribuyen al desarrollo cultural y a la formación integral de la comunidad académica y la sociedad” (p.70), el segundo de ellos el Nuevo Modelo Educativo de la Universidad Juárez del Estado de Durango (2006), el cual sitúa a la formación integral como parte de un enfoque pedagógico que se coloca al centro del aprendizaje y presupone el desarrollo de conocimientos, buscando enseñar a los estudiantes a aprender a conocer; adaptar y aplicar el saber a nuevas

situaciones, posibilitar el conocimiento de sí mismo y de los otros propiciando la tolerancia en la diversidad, así como forjar la propia naturaleza humana mediante una responsabilidad consigo mismo, los demás y el entorno (Delors, citado en Modelo Educativo UJED, 2006).

La formación integral en los estudiantes de nivel superior es un modelo el cual pretende instruir a los estudiantes con los saberes específicos de las ciencias sociales; ya que está centrado tanto en la enseñanza como en el aprendizaje, ya que este presupone el desarrollo tanto de habilidades y destrezas, como nuevos conocimientos, también ofreciéndoles los elementos necesarios para que de esta manera crezcan como personas buscando desarrollar todas sus características, condiciones y potencialidades, también enseñar a los estudiantes a aprender a conocer, adaptar y aplicar el saber a nuevas situaciones en las cuales estarán inmersos en su formación como profesionistas.

A través de este enfoque la UJED busca contribuir a la formación integral de personas libres, responsables y competentes, desarrollando nuevos e innovadores modelos de organización académica y pedagógica, estableciendo como estrategia curricular la flexibilidad, la reducción de número de horas-clase áulicas, impulso al estudio independiente, la movilidad, fomento a las experiencias artísticas a través del acercamiento a la creación diestra e imaginativa de los objetos que interpretan la experiencia humana, así como de las actividades deportivas para brindar al estudiante bienestar y equilibrio biopsíquico, sin dejar de lado la participación en espacios de debate y de reflexión como un medio de impulsar el sentido crítico y reflexivo; es así como diversas escuelas y facultades la UJED han integrado a sus planes de estudio la formación integral, con valor en créditos siendo un requisito de egreso.

Algunos referentes empíricos sobre la formación integral en educación superior

El campo de estudio de la formación integral permite identificar que el enfoque no solo está orientado a los estudiantes de nivel superior, sino que también representa una orientación encaminada a los docentes, así mismo hace énfasis en la repercusión de la formación integral en su desarrollo tanto académico como laboral y ante la sociedad con la cual se tiene interacción por parte de ambos es decir docente y alumnos.

Aportes como los de Alba et al. (2016); Amar (2002); Escobar, Franco y Duque (2011); Quirós y Jiménez (2013); Mora y Osses (2012) abordan el estudio de la formación integral dando énfasis en las implicaciones que tiene en el autocuidado y desarrollo de los estudiantes en los diferentes niveles educativos.

Por su parte Angulo et al. (2007); Díaz y Carmona (2010); Espinoza y Pérez (2003) asumen el análisis de la formación integral tomando como referente la percepción del docente, así como los alcances que tiene esta para los procesos de enseñanza aprendizaje.

Mientras tanto un mayor número de aportes se sitúan en los abordajes con estudiantes de educación superior de diferentes campos disciplinares de países como México, Colombia y Venezuela quienes han contribuido a este estudio son Boroel y Garduño (2017); Castillo y Dimas (2014); Martínez, Conejo y Rodríguez (2017); Pomeda y Paz (2010); Garavito (2013); Reynoso, Castillo y Dimas (2014); Osorio (2015).

Dentro de los referentes empíricos situados para el estudio, se puede apreciar una heterogeneidad en el abordaje metodológico, además de estar mediada por otras variables como percepción docente, autocuidado o desarrollo académico; además es importante señalar que se aprecian algunas contradicciones que por una parte se considera a la formación integral como un componente que no se debería de considerar una materia o que forme parte de la base curricular de los planes de estudio, sino como algo que debemos de tener moralmente cada persona.

Dada la importancia que tiene la formación integral para los procesos formativos y al ser considerada como un eje transversal dentro de documentos rectores del sistema de educación superior, es imperativo determinar cómo se establecen las acciones y la participación del estudiante para orientar los propósitos de esta área formativa, de ahí que se establezcan las siguientes preguntas y objetivos.

Preguntas de Investigación

- a. ¿Cuál es la participación de los estudiantes universitarios, en las actividades que contempla el componente de formación integral institucional?
- b. ¿Cuál es el comparativo de las dimensiones de la formación integral institucional que presentan mayores y menores niveles de participación entre los estudiantes de dos unidades académicas de educación superior?

Objetivos

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

- a. Determinar la participación de los estudiantes universitarios, en las diferentes dimensiones que contempla el componente de formación integral institucional

- b. Establecer el comparativo de las dimensiones de la formación integral institucional que presentan mayores y menores niveles de participación entre los estudiantes de dos unidades académicas de educación superior

Estrategia Metodológica

La investigación está orientada bajo el paradigma de investigación cuantitativo y para dar cumplimiento a los objetivos se empleó el método de la encuesta y el instrumento fue el cuestionario construido exprofeso para medir la variable formación integral atendiendo los lineamientos que señala Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y el Modelo Educativo de la UJED (2006) para la impartición del programa de formación integral, el instrumento está integrado por 5 dimensiones y 13 Ítems; cuatro de ellos corresponden a indicadores sociodemográficos, los ítems para medir la variable formación integral son respondidos en un escalamiento tipo Likert de 4 opciones de respuestas que van desde nada capaz hasta muy capaz, el nivel de confiabilidad del instrumento es de .820 en el Alfa de Cronbach.

Para fijar el tamaño de la muestra se empleó la formula estadística para poblaciones finitas, tomando en consideración dos facultades de la Universidad Juárez del Estado de Durango, siendo estas la Facultad de Ciencias Químicas y la Facultad de Trabajo Social, en la tabla 1 se presenta el tamaño de la muestra para cada unidad académica.

Tabla 1

Tamaño de la muestra para cada unidad académica de educación superior

Unidad Académica de Educación Superior	Población (valor N)	Tamaño de la muestra (Valor n)
Facultad de Trabajo Social	323	176
Facultad de Ciencias Químicas (Campus Durango)	678	245

Fuente: Construcción propia a partir de los datos proporcionas por Control Escolar

Para la selección de los participantes se estableció el procedimiento muestreo aleatorio por conglomerados, el análisis y tratamiento de los datos se dio a partir del programa estadístico SPSS versión 22.0 y las consideraciones éticas del estudio están representadas en el principio de voluntariedad y de confidencialidad.

Resultados

Características de los estudiantes de educación superior participantes en el estudio

La edad media de los estudiantes de la Facultad de Trabajo Social (FTS) es de 20 años y 21 años para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas (FCQ) en ambos grupos de estudio los rangos de edad se ubican en el promedio de los estudiantes que cursan la educación superior, el sexo de los participantes de ambas unidades académicas en su mayoría son mujeres (FTS 92%) (FCQ 77.2%), no obstante es evidente el número de estudiantes Hombres que están matriculados en las diferentes carreras que oferta la Facultad de Ciencias Químicas lo que permite un mayor heterogeneidad entre los grupos de participantes que respondieron el instrumento.

Descripción de ítems por opciones de respuesta de ambas unidades académicas

A continuación, se presenta en la tabla 2 la descripción de cada uno de los ítems que forman parte del instrumento para identificar la participación de los estudiantes de la Facultad de Trabajo Social como parte de las actividades de formación integral.

Tabla 2

Descripción de ítems por opciones de respuesta de la muestra Facultad de Trabajo Social

Ítems	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre	Md
Participar en foros, conferencias, cursos, talleres; relacionados con tu formación profesional	2.8	65.9	25.6	5.7	1.34
Asistir a honores a la bandera	11.4	15.3	24.4	48.9	2.11
Participar en la escolta y/o banda de guerra	87.9	3.4	1.7	6.9	.28
Participar como integrante de grupos artísticos	82.1	12.7	3.5	1.7	.25
Asistir a obras de teatro y conciertos	27.8	55.7	13.6	2.8	.91
Asistir a eventos deportivos de la universidad	66.9	26.3	5.1	1.7	.42
Participar en grupos deportivos de la universidad o unidad académica	83.8	10.4	4.0	1.7	.24
Participar en proyectos sociales o que beneficien a la comunidad	18.9	54.3	22.9	4.0	1.12
Prestar servicio a la comunidad a partir de acciones asociadas con tu disciplina	23.9	48.9	22.2	5.1	1.09

Fuente: construcción propia a partir de la información del Instrumento

Las diferentes actividades que los estudiantes de la FTS realizan para dar cumplimiento a los créditos de formación integral destacan el asistir en honores a la bandera, dentro de la actividad que menos destaco la participación de los estudiantes es la relacionada con participar en grupos deportivos de la universidad o unidad académica.

En la tabla 3 se presenta la participación que los estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas desarrollan dentro de su programa educativo para llevar a cabo la liberación de los créditos correspondiente a la formación integral.

Tabla 3

Descripción de ítems por opciones de respuesta de la muestra Facultad de Ciencias Químicas

Ítems	Nunca	Algunas veces	Casi Siempre	Siempre	Md
Participar en foros, conferencias, cursos, talleres; relacionados con tu formación profesional	2.4	6.3	28.7	5.8	1.38
Asistir a honores a la bandera	14.7	33.4	20.5	31.4	1.69
Participar en la escolta y/o banda de guerra	73.3	18.3	4.8	3.1	.29
Participar como integrante de grupos artísticos	83.2	9.6	2.7	4.7	.37
Asistir a obras de teatro y conciertos	22.9	52.6	18.4	6.1	1.08
Asistir a eventos deportivos de la universidad	48.1	36.1	11.7	4.1	.72
Participar en grupos deportivos de la universidad o unidad académica	72.1	16.1	6.6	4.8	.44
Participar en proyectos sociales o que beneficien a la comunidad	17.6	55.9	21.4	5.2	1.14
Prestar servicio a la comunidad a partir de acciones asociadas con tu disciplina	22.9	49.1	23.2	4.8	1.10

Fuente: construcción propia a partir de la información del Instrumento

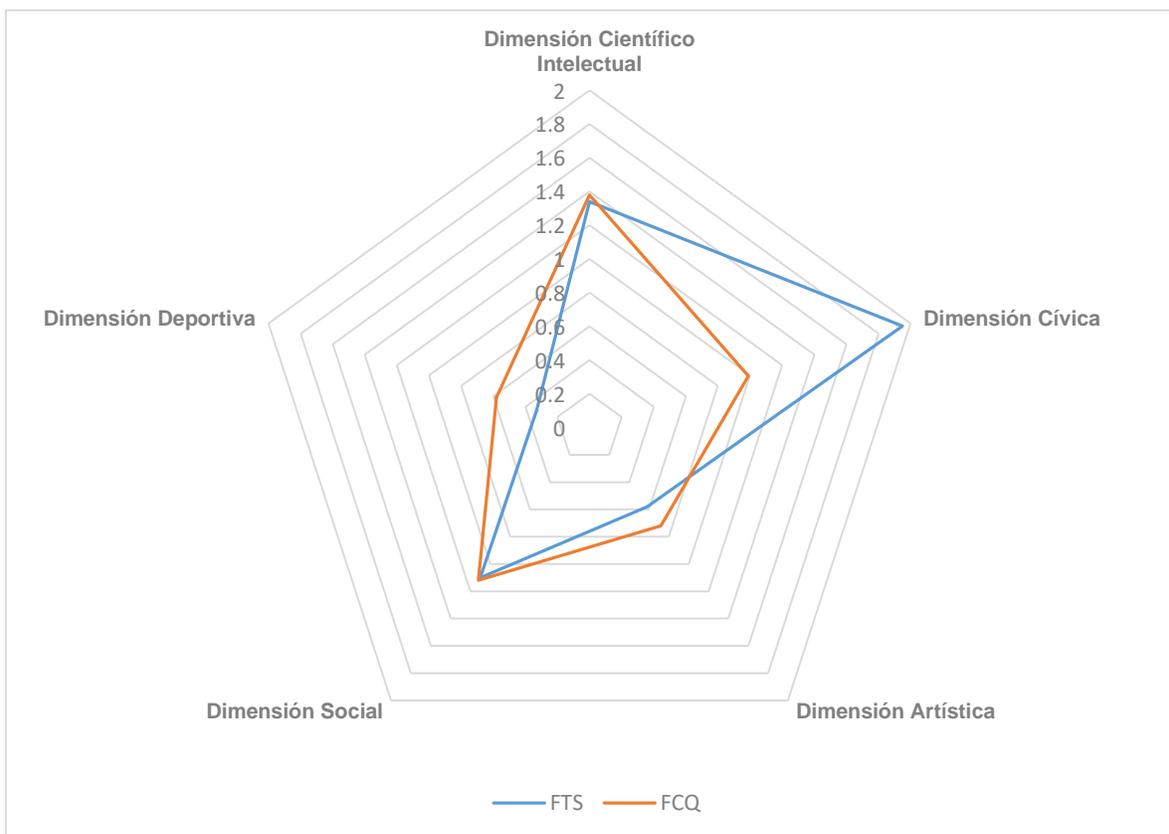
Se puede identificar que las actividades que los estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas realizan para poder completar los créditos de la formación integral, aquellas que predomina son las relacionadas con la participación en actos cívicos como honores a la bandera, al igual que los resultados obtenidos en la muestra obtenida de la Facultad de Trabajo Social, no obstante los valores de la media en este ítems para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas, se ubica muy por debajo que en la muestra de la Facultad de Trabajo Social; respecto a la actividad a la que le dan menor preferencia en la participación, fue las actividades relacionadas con grupos artísticos.

Comparativo de las dimensiones de formación integral reportadas en ambas unidades académicas

Una vez que se han presentado la descripción de cada uno de los ítems asociados a la variable de formación integral se muestra a continuación en el gráfico 1 los valores obtenidos en las diferentes dimensiones de la variable formación integral, reportadas por la muestra de estudiantes pertenecientes a la Facultad de Trabajo Social y la Facultad de Ciencias Químicas.

Gráfico 1

Dimensiones de la Formación Integral reportadas en ambas unidades académicas de educación superior



Fuente: construcción propia a partir de la información del Instrumento

La dimensión que presenta mayor prevalencia para la muestra de estudiantes de la FTS es la Cívica (md= 1.95) la cual comprende la asistencia de los estudiantes en actividades como honores a la bandera y la participación activa en grupos como escolta y banda de guerra foros,

mientras que para los estudiantes de la FCQ la dimensión que pondera mayoritariamente es la Científico Intelectual (md= 1.38) entre las que se incluyen actividades como la asistencia a foros, conferencias, cursos, talleres relacionados con tu formación profesional.

Por otra parte, la dimensión que registra menores niveles de participación para la muestra de estudiantes de la FTS es la Deportiva (md=0.33), al igual que la muestra de estudiantes de la FCQ (md=0.58)

Conclusiones

Se concluye que la participación de los estudiantes universitarios, en las actividades que contempla el componente de formación integral institucional son principalmente asistir a honores a la bandera, participar en foros, conferencias, cursos, talleres; relacionados con tu formación profesional.

Así mismo el comparativo de las dimensiones de la formación integral institucional que presentan mayores niveles de participación entre los estudiantes de la FTS y la FCQ son la Cívica y la Científico Intelectual respectivamente; mientras que la dimensión deportiva es aquella que presenta menores niveles de participación para ambas unidades académicas.

El estudio demuestra la desequilibrada participación de los estudiantes en las diferentes actividades que agrupan las dimensiones a fortalecer dentro de la educación superior de ahí la importancia de diseñar y aplicar nuevas estrategias para mejorar la participación no solo en la asistencia sino una participación más activa de los alumnos, que permita favorecer el aprendizaje y el bienestar personal ya que solo así se podrá estar hablando de una formación encaminada a la integralidad a la que aspira el Nuevo Modelo Educativo de la UJED (2006).

Referencias

Asociación Nacional de Escuelas de Educación Superior. (2018). *Visión y acción 2030 Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México*. México: ANUIES

Alba, Y., Ávila, D., Portilla, G. y Silva, V. (2016). La formación integral como posibilidad de esperanza en la localidad de ciudad Bolívar, Bogotá. En L.E Castillo Pulido (Ed.), *Formación integral: hallazgos de investigación y reflexiones para la docencia* (pp. 113 – 125). Recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle>

Amar, J. (2012). Formación integral: una reflexión a partir de la sociología de la cultura. *Zona próxima*, 3, 74-93. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2504632>

Angulo, B., González, L., Santamaría, C. y Sarmiento, P. (2007). Formación integral de los estudiantes percepción de los profesores de la facultad de salud de la Universidad del Valle. *Colombia Medica*, 38 (4), 15-26. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28309803>

Boroel, B. y Garduño, Y. (2017). La formación integral universitaria: un estudio acerca de la concepción docente sobre valores y actitudes de los estudiantes de la licenciatura en actividad física y deportes. *Congreso Nacional de Investigación Educativa (COMIE)*, México. Recuperado de www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1410.pdf

Díaz, M. y Carmona, A. (2010). La formación integral: una mirada pedagógica desde los docentes. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 12(1), 7-26. Recuperado de www.redalyc.org/articulo.oa?id=305726658002

Escobar, M., Franco, Z. y Duque, J. (2011). El autocuidado: un compromiso de la formación integral en educación Superior. *Hacia la promoción de la salud*, 16 (2), 132-146. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309126696010>

Espinoza, N. y Pérez, M. (2003). La formación integral del docente universitario como una alternativa a la educación necesaria en tiempos de cambio. *Fermentum. Revista Venezolana de Sociología y Antropología*, 13(38), 483-506. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70503805>

Quirós, M. y Jiménez, S. (2013). La actitud hacia la docencia, la formación integral en la educación secundaria y a su proyecto de vida una visión desde los estudiantes de colegios en áreas rurales. *Revista Electrónica Educare*, 17 (2), 91-109. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194127506007>

Garavito, G. (2013). La formación integral de estudiantes de enfermería. *Investigación en enfermería: imagen y desarrollo*, 15 (2), 153-172. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=145229803009>

Martínez, L; Conejo, F. y Rodríguez, A. (2017). La acción tutorial como experiencia educativa para la formación integral de los estudiantes de medicina. *Revista Actualidades Investigativas en educación*, 17 (3), 1-23. Recuperado de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v17n3/1409-4703-aie-17-03-00565.pdf>

Mora, J. y Osses, S. (2012). Educación artística para la formación integral: complementariedad entre cultura visual e identidad juvenil. *Estudios Pedagógicos*, vol. XXXVIII (2), 321-335. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173524998019>

Pomeda, M. y Paz, B. (2010). Formación integral del arquitecto desde la transversalidad. *Multiciencias*, 10, 195-200. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90430360035>

Reynoso, F; Castillo, E; Dimas, R. (2014). La formación integral del estudiantado de ingeniería a través de la educación continua. *Revista Electrónica Educare*, 18 (1), 77-96. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194129374005>

Rincón, S. (2003). El perfil del estudiante que pretendemos formar en una institución educativa ignaciana. *Seminario de Espiritualidad Ignaciana celebrado en Río de Janeiro, Brasil*. Recuperado de https://www.ucc.edu.ar/portalucc/archivosFile/VRMU/Mision_VRMU/formacionintegral.pdf

Robles, M; Rubio, S; Celis, M; Angulo, O; Bonaparte, M; Dosal, R; Macedo de la Concha, L; Mercado, J; Ríos, T; Servín, R; y Zepeda, C. (s.f.) Formación Integral. Plan Educativo Nacional UNAM. Recuperado de http://www.planeducativonacional.unam.mx/PDF/CAP_12.pdf

Orozco, S. (2008). La formación integral Mito y realidad. *Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 10, 161-186. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476150829008>

Osorio, G, (2015). Formación integral en el ámbito universitario acerca de la enseñanza de las humanidades en la educación superior. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 9 (1), 28-39. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5386264.pdf>

Universidad Juárez del Estado de Durango. (2006). *Modelo Educativo. Dirección de Planeación y Desarrollo Académico*. UJED

Universidad Juárez del Estado de Durango. (2018). *Plan de Desarrollo Institucional 2018-2024*. UJED. Durango

TRABAJO COLABORATIVO, ESTILOS DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE HABILIDADES ALGEBRAICAS

Diana Barraza Barraza, PhD, Sc.D.

Facultad de Ciencias Exactas Universidad Juárez del Estado de Durango

diana.barraza@ujed.mx

Mtro. Sergio Rodríguez Castañeda

Facultad de Ciencias Exactas Universidad Juárez del Estado de Durango

Dra. María del Carmen Olvera Martínez

Facultad de Ciencias Exactas Universidad Juárez del Estado de Durango

Resumen

Desde el 2009, el modelo educativo mexicano propone la construcción y articulación de conocimientos de manera generalizada y contextualizada al entorno de los alumnos, mostrando una especial relación entre la Física y las Matemáticas. Para la mejora de las habilidades en estas áreas, diversos estudios exploran el uso del trabajo colaborativo, prestando atención a los Estilos de Aprendizaje (EA) de los alumnos, pero sin proponer una estrategia de trabajo para la mejora de las habilidades requeridas en ambas ciencias. Este trabajo presenta un estudio centrado en el desarrollo de habilidades algebraicas necesarias para la Física en el nivel medio superior, considerando los EA de los alumnos para la configuración de equipos. Se encontró que considerar estos estilos en el trabajo colaborativo, permite que los alumnos tengan mejores resultados en los exámenes y presentan una mayor probabilidad de desarrollo de habilidades relacionadas con la jerarquía de operaciones, el despeje de fórmulas y la sustitución de variables.

Palabras clave: Trabajo en equipo, aprendizaje, álgebra, estadística, modelo multinomial.

Abstract

Since 2009, the Mexican educational model proposes constructing and articulating knowledge generalized and contextualized to the students' environment, showing a special relationship between Physics and Mathematics courses. In order to improvement skills in these areas, various studies explore applications of collaborative work, paying attention to the students' Learning Styles (LS), however, without proposing a work strategy to improve the skills required in both sciences. This paper presents a study focused on the development of algebraic skills necessary for Physics in the upper middle level, considering the students' LS to determine the different team configurations. It was found that considering these styles in collaborative work allows students to improve their test results and get a higher probability of developing skills required for hierarchy of operations, solving formulas and variable replacement.

Keywords: teamwork, learning, algebra, statistics, multinomial model.

Introducción

En México, desde el modelo educativo del 2009, para la educación secundaria y el nivel medio superior, se proponen la construcción y articulación de los conocimientos, habilidades y

actitudes del alumno, así como la necesidad de que estos conocimientos sean generalizados en otros ámbitos, según las demandas del contexto (Frade, 2009).

Desde este enfoque la enseñanza de las ciencias exactas y naturales toma especial relevancia, dado que los alumnos no son sujetos pasivos, sino activos, constructores de su propio conocimiento. En este sentido, aprender ciencias equivale a que los alumnos sean capaces de recrear y construir modelos de representación mental que les permitan comprender y explicar a través de la experimentación, teorías y conceptos y no sólo memorizar hechos y fórmulas (Moreira, Greca, & Palmero, 2002).

Moreira et al. (2002) afirman que algunas de las dificultades a las que se enfrenta un alumno en el aprendizaje de las ciencias, por ejemplo, al resolver un problema de Física o Química, es la interpretación del modelo lingüístico y discursivo; es decir, la necesidad de crear un modelo mental del mismo y pasar a representaciones externas pictóricas, dado que no basta con ser eficientes en el despeje de ecuaciones o la resolución de algoritmos matemáticos. A este respecto, los estudios realizados en 1982, en el Instituto Politécnico Nacional (IPN) proponen la vinculación entre la Matemática y las Ciencias que la requieren, considerando que la Matemática es una herramienta de apoyo y tiene una función específica en el nivel universitario, requiriendo transferir el aprendizaje de la matemática a diversas áreas donde estas son necesarias; siendo la Matemática una herramienta, una disciplina formativa (Camarena-Gallardo, 2009).

En este contexto, este documento presenta resultados sobre el desarrollo de habilidades algebraicas necesarias para la Física, a través de un trabajo colaborativo basado en los estilos de aprendizaje de los alumnos.

Antecedentes de trabajo colaborativo y estilos de aprendizaje

La afirmación de que es posible potenciar el proceso de aprendizaje, considerando los estilos de los alumnos, ha sido expresada por Alonso et al. (1997), Lozano (2006), y García et al. (2013). En este sentido, la propuesta de llevar a cabo un diagnóstico de los rasgos cognitivos, o tendencias en la forma de adquirir conocimiento en los alumnos, es un elemento esencial para diseñar estrategias que permitan diversificar el proceso de enseñanza y elevar el rendimiento académico.

Al respecto, Alonso et al. (1997) presentan un modelo de Estilos de Aprendizaje (EA) basado en etapas: i) experiencia concreta; ii) observación reflexiva; iii) generalización y elaboración de hipótesis o conceptualización abstracta; y iv) aplicación de lo aprendido. Estas etapas dan lugar

a cuatro EA, dependiendo de cuál de ellas se encuentra más desarrollada en el individuo, con las siguientes características:

- 1) *Estilo activo*: animador, improvisador, descubridor, arriesgado, espontáneo. Son personas creativas, novedosas, viven la experiencia, buenos conversadores, participativos, deseosos de aprender y solucionar problemas.
- 2) *Estilo reflexivo*: receptivo, analítico, observador, cuidadoso. Son personas que elaboran argumentos, prevén alternativas, investigadores, prudentes y exhaustivos.
- 3) *Estilo teórico*: metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado. Son personas disciplinadas, destacan por el orden y la disciplina, sintéticos, dados a la sistematización y a la generalización. Aprenden con facilidad teorías, modelos y conceptos.
- 4) *Estilo pragmático*: experimentador, práctico, directo, eficaz y realista. Otras de sus características son: útil, rápido, decidido, claro, organizador, concreto, planificador.

De acuerdo con García et al. (2013), la mayoría de los estudios se centran en la identificación de los rasgos que predominan en cada EA, orientándose muchos de éstos a la fase del diagnóstico y pocos a la investigación de la intervención pedagógica o implementación de estrategias de enseñanza para su atención y orientación en el aula. Quienes estudian estas implementaciones presentan principios demasiado generales para la concreción de la vida en el aula.

Uno de estos pocos ejemplos es el estudio de Luengo-González y González-Gómez (2005), quienes analizaron a 216 alumnos de 14 y 15 años del nivel de secundaria, con el objetivo de establecer la relación entre los diferentes EA y el rendimiento en matemáticas. La conclusión del estudio deja claro que existe relación significativa entre el rendimiento en la asignatura de Matemáticas y el EA. Cuando en los alumnos predomina el EA teórico-reflexivo, el rendimiento en Matemáticas puede llegar a ser medio-alto.

Dunn (1996, citado en García et al., 2013) estudió los EA y los niveles de interacción productiva, encontrando que algunos adolescentes con altas capacidades mostraban preferencia por el aprendizaje personal o con la dirección estricta de un profesor, lo que conduce a pensar que no se debía imponer trabajo cooperativo; sin embargo, en los resultados se demostró que “un elevado porcentaje de estos alumnos aprende mejor cuando trabaja con estudiantes de alta capacidad” (Dunn, 1996, citado en García et al., 2013, p. 196), abriendo una nueva interrogante respecto a la interacción de los EA y el trabajo colaborativo como estrategia para mejorar la adquisición de conocimientos.

Lozano-Rodríguez y Tijerina-Salas (2013), proponen la heterogeneidad de EA en equipos de trabajo y la pluralidad en la forma de pensar que estos conllevan como una fortaleza para la adquisición de conocimientos a través del trabajo colaborativo. A través de entrevistas con los docentes en torno a la comunicación, liderazgo y desempeño académico de sus alumnos, los resultados apuntan a que los equipos conformados únicamente por alumnos con estilo teórico-reflexivo se mostraban más eficaces y con un mejor desempeño, mientras que equipos con perfil heterogéneo se mostraban más colaborativos. Por su parte, Viles (2013) integró equipos de trabajo tomando en cuenta la variable liderazgo. En esta experiencia, el docente formó equipos de trabajo considerando las dotes de liderazgo mostradas en cursos anteriores; se observó que estos equipos tuvieron mejores resultados que los que fueron formados por mera preferencia.

Lerís et al. (2017) exploraron la composición de equipos de trabajo como factor en las calificaciones obtenidas por los alumnos. Este estudio trabaja con dos grupos: uno de control, donde los equipos son formados aleatoriamente; y otro experimental, donde los equipos son formados con alumnos que presentan diferentes EA. No se encontró diferencia significativa entre las calificaciones de ambos grupos; sin embargo, si se redujo significativamente el nivel de deserción.

Sánchez (2019) desarrolla un estudio donde se incorporan los estilos de aprendizaje al momento de trabajar la metodología tutoría entre pares para lograr aprendizajes significativos en lectura y escritura de alumnos de quinto grado de primaria, encontrando que el EA activo es el que arrojó mejores resultados.

Considerando las tendencias hacia el trabajo colaborativo, este estudio se centra en la incorporación del trabajo colaborativo basado en los EA de los alumnos, como una estrategia para promover el desarrollo de habilidades algebraicas, en la clase de Física en el nivel medio superior, como un esfuerzo para mejorar los resultados de los alumnos en esta clase.

Método

Este proyecto fue realizado en el periodo de marzo de 2018 a marzo de 2019, en un Centro de Bachillerato Agropecuario del municipio de Lerdo, Durango. Se seleccionaron como sujetos de estudio a 70 alumnos de los cursos de Física I y Física II, cuyas edades se encontraban entre 16 y 17 años, pertenecientes a tres grupos con especialidades diferentes: a) Técnico Agropecuario; b) Técnico en Soporte y Mantenimiento de Equipo de Cómputo; y c) Técnico en Emprendimiento y Recursos Humanos (Administración, en lo sucesivo).

Para este proyecto se seleccionan tres habilidades algebraicas que se consideran como herramientas clave en la ciencia Física: a) despeje de fórmulas; b) sustitución de variables; y c) jerarquía de las operaciones aritméticas, evaluando el desempeño de los estudiantes en tres niveles de dificultad: fácil, medio y difícil. Para impulsar tales habilidades, en los cursos de Física I y Física II, se aplicó el trabajo colaborativo basado en EA, a través de la siguiente metodología:

- 1) Determinar los estilos de aprendizaje de los alumnos del grupo mediante el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA).
- 2) Establecer las configuraciones de equipo en función de los estilos de aprendizaje evaluados, siguiendo las siguientes reglas:
 - a. Equipo 1: conformado por los cuatro EA: activo, pragmático, reflexivo y teórico.
 - b. Equipo 2: conformado por alumnos cuyo EA sea activo o pragmático.
 - c. Equipo 3: conformado por alumnos cuyo EA sea teórico o reflexivo
 - d. Equipo 4: conformado por alumnos cuyo EA sea activo
 - e. Equipo 5: conformado por alumnos cuyo EA sea pragmático
 - f. Equipo 6: conformado por alumnos cuyo EA sea reflexivo
 - g. Equipo 7: conformado por alumnos cuyo EA sea teórico
- 3) Diseñar actividades que impliquen el desarrollo de las habilidades algebraicas seleccionadas.
 - a. Tres niveles de dificultad por habilidad algebraica: fácil, medio, difícil.
- 4) Desarrollar las actividades a través de trabajo colaborativo, con el siguiente orden:
 - a. Examen diagnóstico al inicio de la semana de trabajo.
 - b. Sesiones con duración de 120 minutos en el primero y segundo nivel y 150 minutos para el tercer nivel.
 - c. Examen de evaluación al final de la semana de trabajo.

El estudio tuvo como objetivo analizar si el trabajo colaborativo basado en EA influye en el desarrollo de las habilidades algebraicas seleccionadas como relevantes para la clase de Física I y II en el nivel medio superior; para ello, se plantearon como objetivos particulares proponer configuraciones de equipos de trabajo basados en los EA de los alumnos y evaluar, a través de un modelo de regresión multinomial, el efecto de esta configuración en conjunto con los niveles de dificultad y especialidades de los alumnos, en el desarrollo de habilidades algebraicas. De esta manera, se pretende dar respuesta a la pregunta de investigación que guio este proyecto: ¿Cuál es el efecto de una metodología didáctica, centrada en el trabajo colaborativo y los

estilos de aprendizaje de estudiantes de nivel medio superior, en el desarrollo de habilidades algebraicas involucradas en la resolución de problemas de Física?

Resultados

Al aplicar el cuestionario CHAEA (Alonso et al., 1997), se obtuvieron los resultados de los EA predominantes en los estudiantes. En Figura 1 donde se puede apreciar la diversidad de estos estilos en cada grupo. Debido a que el grupo Agropecuario es el de menor tamaño, éste fue usado como grupo control y se asignaron de manera aleatoria los alumnos para la conformación de los equipos.

La Tabla 1 muestra un ejemplo de conformación de equipos (nivel fácil en este caso), donde se aprecia que el denominado Equipo 1 está conformado por cuatro EA diferentes, tanto para Administración como para Soporte. Estas configuraciones se llevaron a cabo siguiendo el inciso 2) de la metodología y de acuerdo a la “disponibilidad” de EA en los grupos (asignando aleatoriamente alumnos si presentaban estos estilos); si los estilos predominantes se “terminaban”, entonces se seleccionaban alumnos con estilos secundarios, según fueran requeridos.

Figura 1

Estilos de Aprendizaje por Grupo

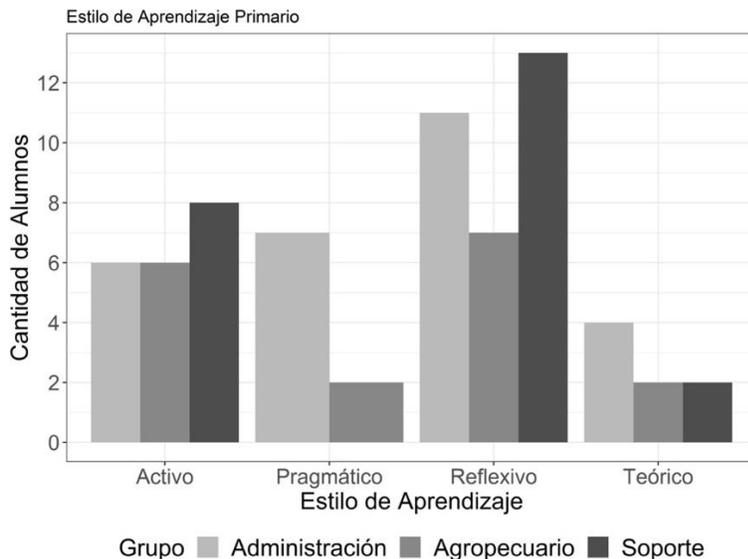


Tabla 1
Ejemplo de configuración de equipos para el nivel fácil

	Equipo 1.	Equipo 2.	Equipo 3.	Equipo 4.
Agrope cuario	La conformación de estos equipos no consideró los estilos de aprendizaje de los alumnos. El criterio para integrar estos equipos fue elegir a los 4 mejores alumnos del grupo como coordinadores de equipo y distribuir al resto de los alumnos de forma aleatoria.			
Administración	Equipo 1.	Equipo 2.	Equipo 3.	Equipo 7.
	Reflexivo	Activo - Reflexivo	Teórico - Reflexivo	
	Activo	Pragmático - Activo	Reflexivo - Teórico	Reflexivo-
	Teórico	Pragmático - Activo	Reflexivo - Teórico	Teórico
	Pragmático	Activo - Pragmático	Reflexivo - Teórico	Reflexivo
	Equipo 4.	Equipo 5.	Equipo 6.	Teórico
	Activo - Reflexivo	Pragmático - Activo	Reflexivo - Teórico	Reflexivo-
	Activo - Reflexivo	Reflexivo - Pragmático	Reflexivo - Pragmático	pragmático
	Activo - Teórico	Pragmático - Teórico	Reflexivo - Teórico	Reflexivo-
	Activo - Reflexivo	Pragmático - Activo	Reflexivo - Teórico	pragmático
Soporte	Equipo 1.	Equipo 2.	Equipo 3.	
	Activo	Reflexivo - Activo	Reflexivo - Teórico	
	Reflexivo	Activo - Reflexivo	Reflexivo - Teórico	
	Teórico	Activo - Reflexivo	Reflexivo - Teórico	
	Pragmático	Pragmático - Activo	Teórico - Reflexivo	
	Equipo 4.	Equipo 5.	Equipo 6.	
	Reflexivo - Teórico	Activo - reflexivo	Reflexivo - Teórico	
	Reflexivo - Activo	Activo - teórico	Reflexivo - Teórico	
	Reflexivo - Teórico	Activo - reflexivo	Reflexivo - Pragmático	
	Reflexivo - Teórico	Activo - reflexivo		

Una vez determinados los equipos en los que los alumnos trabajarían, y desarrolladas las actividades de acuerdo al inciso 4) de la metodología, se procedió a evaluar el resultado del trabajo colaborativo basado en EA; para ello, se restó la calificación obtenida en el examen de diagnóstico de la obtenida en el examen de evaluación, es decir:

$$\text{Cambio} = \text{Evaluación} - \text{Diagnóstico},$$

para cada alumno, en cada grupo, y cada nivel. Notando que la variable *Cambio* puede tomar los siguientes valores:

$$\text{Cambio} = \begin{cases} -1, & \text{Cambio Negativo} \\ 0, & \text{Sin Cambio} \\ 1, & \text{Cambio Positivo} \end{cases},$$

indicando que si el alumno tiene un cambio negativo es porque el diagnóstico tiene mejor calificación que la evaluación; si ambas calificaciones son iguales, entonces no hay cambio; mientras que un cambio positivo indica que el alumno tiene una mejor calificación después de las

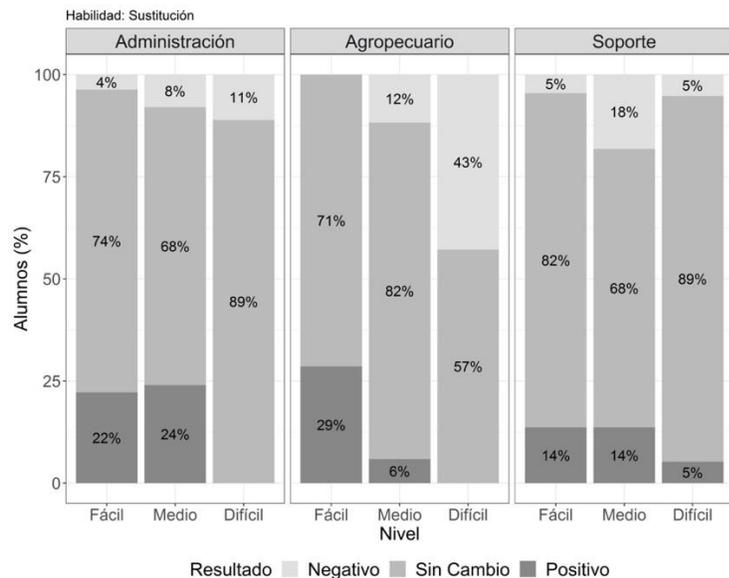
actividades; es decir, podría ser un indicativo de un desarrollo de las habilidades algebraicas involucradas.

En la Figura 2, se presentan los resultados que se obtuvieron para la habilidad de Sustitución en los tres niveles de dificultad y los tres grupos evaluados. En esta figura se puede observar que para el nivel Fácil hay más alumnos con un cambio positivo en sus resultados; es decir, se puede interpretar como un desarrollo de habilidades al contestar correctamente el examen de evaluación, cuando el de diagnóstico lo tenían incorrecto; son el grupo de Administración y Agropecuario los que presentan mayor porcentaje de alumnos en este nivel, comparado con Soporte. Respecto al nivel Difícil, se puede apreciar un mayor porcentaje de alumnos del grupo Agropecuario con cambios negativos, recordando que fue este grupo el que sirvió como grupo control (asignación sin considerar EA, Figura 2).

En la Figura 3 se presentan los resultados correspondientes a la habilidad de Jerarquía de Operaciones, en la que se puede apreciar que, para los niveles Fácil y Medio, el trabajo colaborativo basado en EA da un mayor porcentaje de alumnos con cambios positivos, comparados contra la asignación aleatoria de equipos (grupo Agropecuario). Mientras que en el nivel Difícil, el grupo de Soporte, presentó cero alumnos con cambios positivos, comparados con tres y uno para Administración y Agropecuario, respectivamente. Estos resultados podrían ser indicativo de que el trabajo colaborativo basado en EA propicia el desarrollo de habilidades algebraicas cuando se trabajan problemas de niveles medio y bajo.

Figura 2

Resultados para la habilidad Sustitución

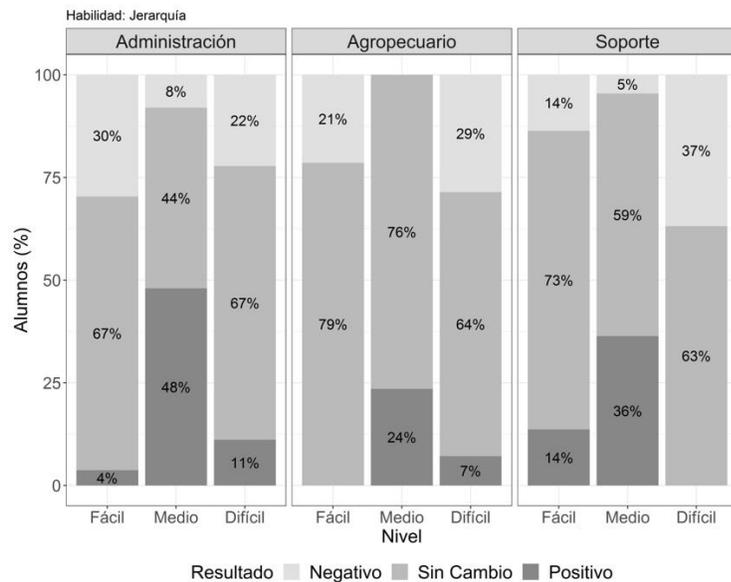


La Figura 4 presenta los resultados del trabajo relacionado con el desarrollo de la habilidad de despeje. En esta habilidad, es notable que en los niveles Medio y Difícil no hay alumnos que presenten cambios positivos, de hecho, sólo en el nivel Fácil se presentaron estos cambios para los grupos cuyo trabajo colaborativo sí estuvo basado en EA. Al analizar estos resultados, el profesor encargado del grupo notó que las hojas de trabajo y exámenes usados para esta actividad tuvieron una complejidad mayor que aquella para la cual los grupos estaban preparados.

Con los resultados obtenidos, se calculó la probabilidad promedio de cambio usando un modelo logístico multinomial (Hosmer & Lemeshow, 2000). En la Figura 5, se muestran las probabilidades de cambio en el desarrollo de las habilidades algebraicas de acuerdo a la configuración de equipos. Recordando que en el grupo de Agropecuario fue aleatoria la asignación de equipos (sin considerar sus EA); la línea punteada, en la Figura 5, representa la probabilidad de cambio, si se considera esta asignación. Las líneas sólidas representan la probabilidad de cambio dado que se usa la asignación de equipos propuesta en la Tabla 1.

Figura 3

Resultados para la habilidad Jerarquía



Los resultados muestran que las probabilidades de mejora para el grupo de Soporte son menores que para los otros dos grupos (línea negra sólida comparada con la línea negra punteada). La probabilidad de que los alumnos tengan resultados negativos es más pequeña usando la configuración de equipos basada en EA si se compara contra el resultado del grupo de Soporte (línea gris clara). Incluso la probabilidad de no obtener cambios es más pequeña para el

trabajo colaborativo, considerando los EA de los alumnos, que cuando no se consideran estos estilos (línea color gris medio).

Es interesante notar que, de los equipos con mayor probabilidad de cambios negativos, son aquellos que incluyen alumnos con EA del tipo activo, mientras que los equipos con mayor probabilidad de tener cambios positivos (desarrollo de habilidades) son los que incluyen EA del tipo teórico-reflexivo.

Cuando se desagregan estas probabilidades por nivel de dificultad, como se presenta en la figura 6, es interesante notar que, para los niveles Fácil y Medio, las probabilidades de desarrollo de habilidades algebraicas son más altas que en el nivel Difícil (líneas negras). Las probabilidades de que no haya cambio son considerablemente mayores para los tres niveles, y sólo en el nivel Difícil, las probabilidades de tener cambios negativos son mayores que la probabilidad de un cambio positivo.

Figura 4

Resultados para la habilidad Despeje

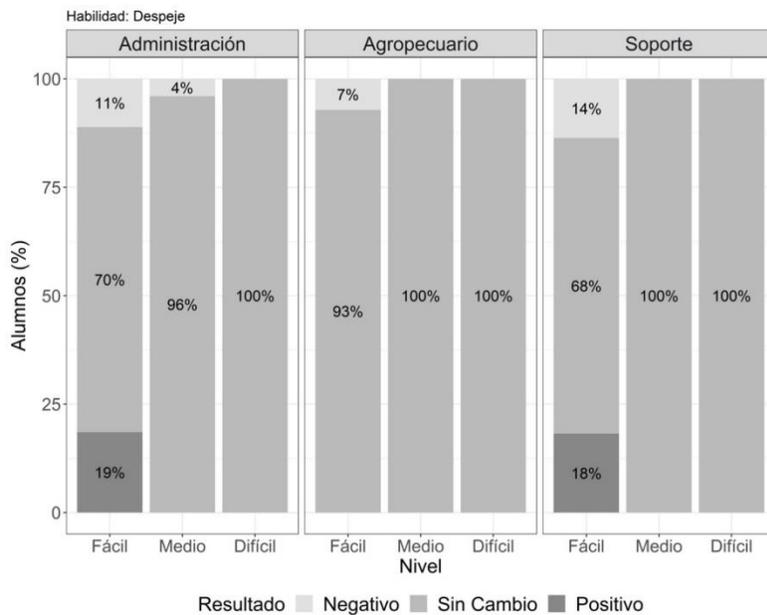


Figura 5
Probabilidades para cada cambio por equipo de trabajo

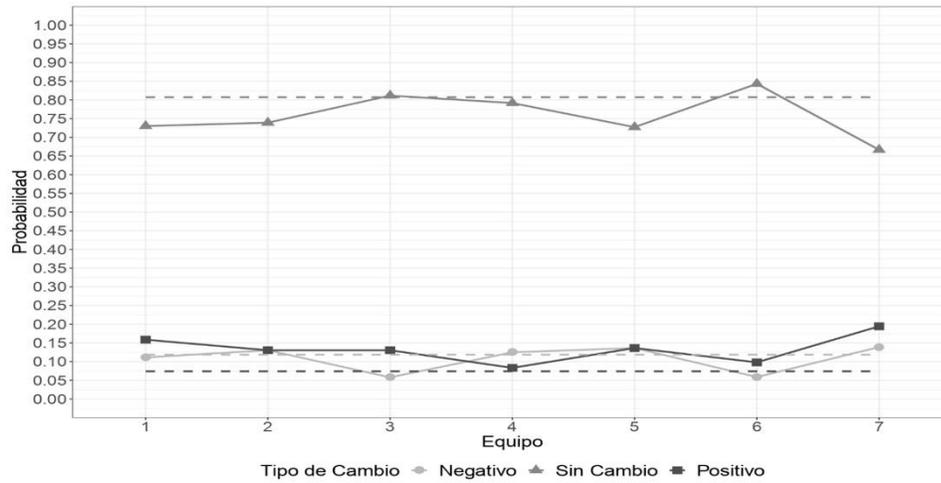
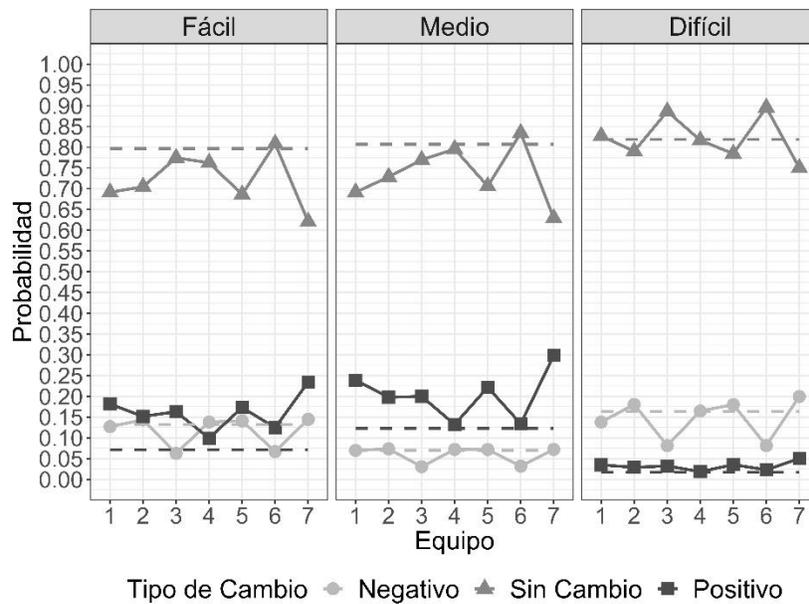


Figura 6
Probabilidades de cambio por nivel de dificultad



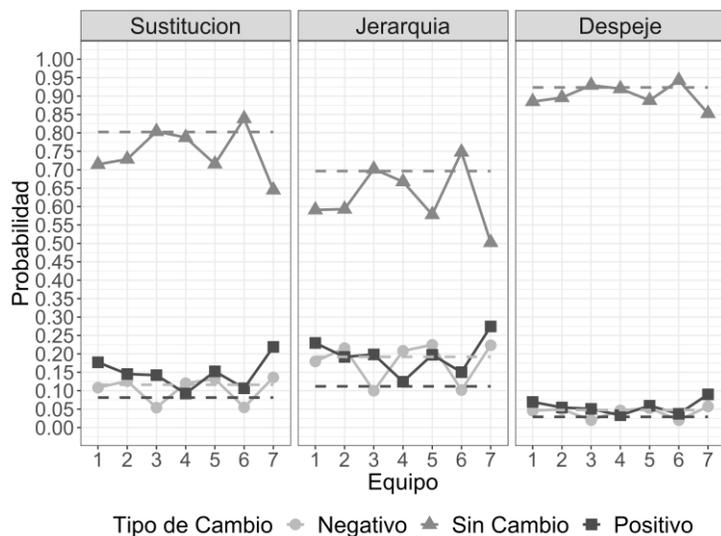
Al comparar entre la metodología para formar equipos, se representa con líneas punteadas al grupo de Agropecuario, donde los equipos se formaron de manera aleatoria, y las líneas sólidas representan la asignación de equipos basados en EA. En la misma figura 6, se aprecia que las probabilidades de desarrollo de habilidades (cambio positivo) son mayores para la asignación de equipos basados en EA y, al mismo tiempo, las probabilidades de un retroceso en las respuestas de los exámenes (cambio negativo), son menores cuando se sigue la metodología propuesta en este documento para la configuración de equipos.

En lo referente a la metodología propuesta en este documento, son los equipos que incluyen EA activo en su mayoría (equipo 4) los que presentan una mayor probabilidad de cambio negativo y una menor probabilidad de desarrollar habilidades algebraicas. Los equipos que consideran EA reflexivo o teórico, son los que obtienen una mayor probabilidad de desarrollo de habilidades.

Si la desagregación es por habilidad algebraica, la figura 7 presenta las probabilidades de cada equipo para obtener alguno de los cambios estudiados. Como se ha comentado, para la habilidad Despeje de fórmulas se presentan las menores probabilidades de desarrollo de ésta. En la habilidad de Jerarquía de Operaciones, la probabilidad de desarrollar ésta tiene probabilidades más altas al agrupar por EA que de manera aleatoria, recordando que las líneas punteadas representan los resultados del grupo Agropecuario, y las sólidas a los grupos que trabajaron de manera colaborativa basados en EA. En los resultados de Sustitución de variables, se repite una mayor probabilidad de desarrollo de habilidades cuando se trabaja de manera colaborativa basado en EA que si se generan equipos de trabajo aleatorios, al tiempo que la probabilidad de cambios negativos en los resultados de los exámenes es mayor al usar esta última configuración (línea punteada y gris claro), comparado contra la metodología propuesta en este estudio (líneas sólidas).

Figura 7

Probabilidades de cambio por habilidad algebraica



Conclusiones

Este trabajo presenta un estudio en que se pone a prueba el efecto que tiene el trabajo colaborativo, basado en EA, en el desarrollo de habilidades algebraicas (despeje de fórmulas, sustitución de variables y jerarquía de operaciones) en la clase de Física del nivel medio superior. Se comparó el efecto de configuración de equipos considerando los EA de los alumnos contra una asignación de equipos aleatoria. Se realizó la comparación de un examen de evaluación contra un examen de diagnóstico, con el desarrollo de actividades por equipo entre ambos exámenes.

Los resultados muestran que usar la configuración de equipos para trabajo colaborativo basado en EA proporciona una probabilidad más alta de desarrollo de habilidades algebraicas y una menor probabilidad de no desarrollar habilidades, o incluso, de obtener un retroceso por parte de los alumnos en las habilidades al trabajar por equipo.

Al desagregar los resultados por nivel de dificultad en las actividades, el trabajo colaborativo basado en EA permite un mayor desarrollo de habilidades algebraicas que el trabajo por equipos formados de manera aleatoria. Si, por otro lado, los resultados se desagregan por habilidad algebraica, la probabilidad de desarrollar las habilidades buscadas es más alta al usar trabajo colaborativo y EA en las tres habilidades.

En el caso de los bajos resultados en la habilidad de Despeje en los tres grupos, éstos podrían deberse a que, en palabras del profesor encargado de grupo, los ejercicios que se incluyeron en las hojas de trabajo fueron mucho más complejos de lo esperado en los tres niveles de dificultad.

En las Figuras 5 a 7, son los equipos con un alto porcentaje de EA activo los que presentan un menor desempeño en el desarrollo de habilidades, y los que tienen un mayor porcentaje de EA teórico y reflexivo, los que presentan mejores resultados. Esta situación, como se ha visto en la literatura, podría verse explicada por las características asociadas a estos EAs, destacándose sus habilidades para aprender teorías, modelos y conceptos (Alonso et al., 1997). Los resultados de este estudio coinciden con los de Luengo-González y González-Gómez (2005), quienes, en un nivel diferente, también encontraron que son los EA teórico y reflexivo los que obtienen mejores resultados en áreas matemáticas.

Con este estudio se aportan evidencias de la ventaja de considerar los EA al desarrollar trabajo colaborativo en las aulas, confirmando que los mejores resultados se obtienen en equipos con EA teórico-reflexivo, seguidos de los equipos en que están presentes los cuatro EA; por lo tanto, la recomendación sería trabajar este tipo de equipos para un desarrollo homogéneo de habilidades algebraicas.

Agradecimientos

Esta investigación se desarrolló con el apoyo del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango, a través del Programa de Apoyos Institucionales y Financiamiento a Proyectos de Investigación de la Convocatoria 2017.

Referencias

- Alonso, C. M., Gallego, D. J., & Honey, P. (1997). *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Mensajero.
- Camarena-Gallardo, P. (2009). La matemática en el contexto de las ciencias. *Innovación Educativa*, 9 (46), 15–25.
- Frade, L. (2009). *Desarrollo de competencias en educación: desde preescolar hasta el bachillerato*. Inteligencia Educativa
- García, J., Jiménez, M., Martínez, T., & Sánchez, C. (2013). *Estilos de aprendizaje y otras perspectivas pedagógicas del siglo XXI*. Colección La Gaya Ciencia.
- Hosmer, D. W. J., & Lemeshow, S. (2000). *Applied Logistic Regression*. País: John Wiley & Sons.

- Lerís, D., Letosa, J., Usón, A., Allueva, P., & Bueno, C. (2017). Trabajo en equipo y estilos de aprendizaje en la educación superior. *Revista Complutense de Educacion*, 28 (4), 1267.
- Lozano Rodríguez, A., & Tijerina Salas, A. (2013). La colaboración en espacios virtuales a través de estilos de aprendizaje desde la perspectiva docente: un estudio de caso. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 6 (11), páginas.
- Luengo González, R. & González Gómez, J. J. (2005). Relación entre los estilos de aprendizaje, el rendimiento en matemáticas y la elección de asignaturas optativas en alumnos de E.S.O. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 11(2), 147-165. Recuperado de https://www.uv.es/relieve/v11n2/RELIEVEv11n2_4.htm
- Moreira, M. A., Greca, I. M., & Palmero, M. L. R. (2002). Modelos mentales y modelos conceptuales en la enseñanza & aprendizaje de las ciencias. *Revista brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 2 (3), páginas.
- Sánchez, D. M. C. (2019). La tutoría entre pares y los estilos de aprendizaje como estrategias significativas en el proceso de enseñanza–aprendizaje/Peer tutoring and learning styles as significant strategies in the teaching-learning process. *Brazilian Journal of Development*, 5(6), 6752–6762.
- Viles, E., Zárraga-Rodríguez, M., & Jaca, C. (2013). A tool to assess teamwork performance in higher education. *Intangible Capital*, 9. <https://doi.org/10.3926/ic.399>

LIDERAZGO EDUCATIVO EN TIEMPOS DE CONFINAMIENTO COVID-19 EN SECUNDARIAS DE LA CIUDAD DE DURANGO

M.E. Verónica Gutiérrez Rico

CIIDE – Unidad Profesora Juana Villalobos

veronicarico1972@gmail.com

Resumen

La presente investigación se dirige a comprender e interpretar los diferentes significados del liderazgo educativo en tiempos de confinamiento producido por el COVID-19, en los diferentes subniveles de educación secundaria en Durango, al término del ciclo escolar 2019-2020 y durante el inicio del ciclo escolar 2020-2021. Se seleccionó una muestra a conveniencia constituida por cinco directores, atendiendo el criterio de pertenecer a cualquiera de los subniveles de este nivel. Para este estudio se utilizó la entrevista semiestructurada, a través de la herramienta de comunicación Zoom. Los líderes educativos de secundaria manifiestan que aun teniendo momentos de incertidumbre y cansancio emocional se mantienen alerta en el trabajo con los docentes, mencionan que definir el estilo de liderazgo que están trabajando en estos tiempos es difícil ya que en estos momentos se enfocan en continuar con el ciclo escolar que está iniciando.

Palabras clave: Liderazgo, docente, secundaria, COVID-19.

Abstract

This research aims to understand and interpret the different meanings of educational leadership in times of confinement produced by COVID-19, in the different sub-levels of secondary education in Durango, at the end of the 2019-2020 school year and during the beginning of the cycle school 2020-2021. A convenience sample made up of five directors was selected, taking into account the criterion of belonging to any of the sublevels of this level. For this study, the semi-structured interview was used, through the Zoom communication tool. Secondary educational leaders state that even having moments of uncertainty, emotional fatigue, they remain alert in the work with teachers, they mention that defining the leadership style they are working with in these times is difficult since at this time they focus on continuing with the school year that is starting.

Keywords: Leadership, teacher, secondary, COVID-19.

Introducción

La presente investigación se dirige a comprender e interpretar los diferentes significados del liderazgo educativo en estos tiempos de confinamiento producido por el COVID-19, en los diferentes subniveles de educación secundaria en Durango, al término del ciclo escolar 2019-2020 y durante el primer trimestre del ciclo escolar 2020-2021.

Vargas (2010) define el liderazgo como una palabra compleja y multifacética, debido a su importancia en todos los campos laborales, pero todas sus manifestaciones tienen sus variantes y relevancia en el actuar de un líder. Para efectos del estudio que se presenta se entiende el liderazgo como la capacidad de ejercer influencia sobre otras personas; esta influencia, no basada en el poder o autoridad formal, se puede ejercer en distintas dimensiones, especialmente en el plano organizativo cuando una dirección logra alcanzar consenso y moviliza a la

infraestructura en torno a metas comunes (Leithwood et al., 2006). Cuando se aclara que estos esfuerzos van dirigidos a la mejora de los aprendizajes de los alumnos, se habla de liderazgo educativo activo.

El liderazgo directivo se ha convertido en una prioridad de los programas de política educativa a nivel nacional e internacional, desempeña una función decisiva en la mejora de los resultados escolares al influir en las motivaciones, capacidades y desarrollo académico de los maestros, así como en el entorno escolar. El liderazgo escolar eficaz es indispensable para aumentar la eficiencia y la equidad de la educación. Los responsables de la política educativa necesitan mejorar la calidad del liderazgo escolar y hacerlo viable (Pont & Moorman, 2008).

Pero ¿qué sucede cuando una pandemia deja en evidencia las limitaciones que se tienen en el sistema educativo?, ¿cómo un líder educativo se enfrenta y maneja esta situación en confinamiento? después de que el 16 de marzo de 2020 se publicara en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo número 02/03/20 donde se señaló que todas las clases quedaban suspendidas en escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública (DOF, 16/03/2020).

Metodología

La investigación cualitativa “implica el estudio, uso y recogida de una gran variedad de material empírico, como es el estudio de caso, la experiencia personal, las historias de vida, las entrevistas y la observación que describen momentos de rutina, problemáticas, retos y significados en la vida de los individuos” (Klenke, 2008, p. 1). Por su parte Creswell (1994) propone que la investigación cualitativa es un proceso de investigación basado en distintas tradiciones metodológicas de investigación que exploran un problema social o humano.

Los resultados que arroja este enfoque pueden ser parte de las vivencias de las personas, emociones, sentimientos, funcionamiento organizacional y comportamiento de los individuos. La selección se determinó en función el objeto de estudio que son los comportamientos de cinco líderes educativos, para hacer el análisis y lograr así los resultados esperados cuyo alcance es descriptivo cualitativo.

Como método para el trabajo de investigación se utilizó el estudio de caso, se trata de una estrategia de investigación fundamental en administración, que tiene como característica básica

abordar de forma intensiva una unidad, esta puede referirse a una persona, una familia, un grupo, una organización o una institución (Stake et al., 1994).

Según Carazo (2006) el estudio de caso es una estrategia de investigación dirigida a comprender las dinámicas presentes en contextos singulares, la cual podría tratarse del estudio de un único caso o de varios casos, combinando distintos métodos para la recogida de evidencia cualitativa y/o cuantitativa con el fin de describir, verificar o generar teoría.

Técnicas e instrumentos

Para esta investigación se utilizó la entrevista semiestructurada, a través de la herramienta de comunicación Zoom, ya que, respetando las recomendaciones emitidas por las autoridades de salud, se debe continuar con el confinamiento en casa y seguir manteniendo la sana distancia.

Acevedo y López (1994) muestran que la entrevista es un intercambio verbal de carácter privado y cordial, que ayuda a reunir datos durante un encuentro, donde una persona se dirige a otra y cuenta su historia, da su versión de los hechos y responde a preguntas relacionadas con un problema específico.

El instrumento que se utilizó fue la guía de entrevista semiestructurada, que consiste en una pauta o guía con los temas a cubrir, mismos que el entrevistador puede ir modificando para ampliar la información o incorporar conceptos, sin que esto vaya en contra de los objetivos de la investigación (Jaen, 2005). Este tipo de entrevista brinda una mayor libertad y flexibilidad en la obtención de la información.

Las entrevistas fueron grabadas y transcritas, contando con la autorización de viva voz de los cinco líderes escolares, el contenido fue analizado con base en el método de análisis de contenido, con la finalidad de dar respuesta a las preguntas de investigación.

Resultados

A partir de la recolección de datos con los informantes clave de este estudio, se procedió a realizar una transcripción en el programa informático Word con la finalidad de obtener aquellos códigos que enlazan las ideas centrales de los informantes; sin embargo, es importante mencionar que de acuerdo con Strauss y Corbin (1990), es relevante identificar aquellos conceptos que son esenciales y que son emanados de las voces los propios informantes aunque en un programa estadístico se identifican estos códigos y familias, estos teóricos hacen referencia a que es muy importante tomar en cuenta aquellos conceptos que vienen a dar una codificación

abierta de acuerdo a lo que nos dice las diferentes voces, por ello, si no se da un paso analítico con estos conceptos no podría darse el resto del análisis y la información subsiguiente.

La codificación abierta lleva a descomponer en partes discretas estas palabras clave para poderlas entrelazar y así buscar estas similitudes y diferencias entre las voces para ver si los conceptos son emitidos por los informantes, esto quiere decir que cada una de estas palabras que significan los propios sujetos se van agrupando en conceptos abstractos denominados categorías, a su vez, estas categorías constituyen la parte sustantiva que subsume a todas las voces, que posteriormente se examinan para establecer una codificación acorde.

De la Torre y Navarro (2002), quienes mencionan que las categorías son esas unidades semánticas que van permitiendo organizar aquello que el investigador va a interpretar para poder encontrar respuestas a esas preguntas que desde el planteamiento del objeto de estudio se realizaron, entonces puede ser que estas preguntas de investigación varíen o se mantengan como estaban enunciadas inicialmente; por consiguiente, un paso fundamental es el que establecen Taylor y Bogdan (1992), quienes refieren que el siguiente paso para el investigador cualitativo es realizar una triangulación metodológica, la cual se entiende como el hecho de hacer un cruce angular entre las diferentes voces, tanto las de los informantes y el investigador, como las de la teoría, ya que la teoría aun cuando en los estudios cualitativos no constituye una explicación a partir de la cual se analiza el objeto de estudio, sí permite hacer un entretrejido que sustenta las ideas del investigador así como del informante.

Análisis categorial

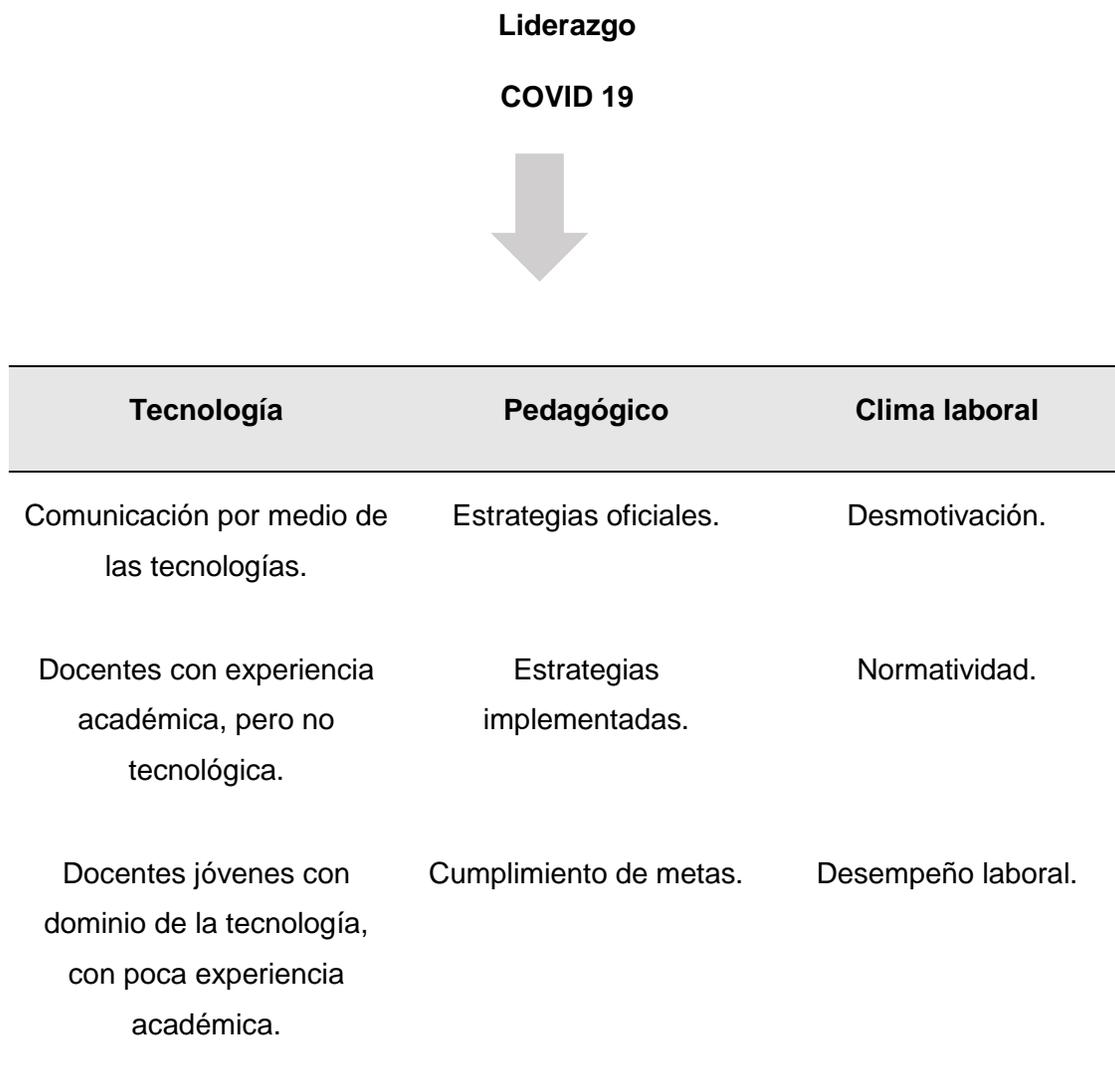
El momento de la verdad llega cuando el investigador cualitativo requiere transcribir todo aquello que recolectó en el camino, o bien como dicen Taylor y Bogdan (1987), todos los investigadores desarrollan sus propios modos de analizar los datos cualitativos.

En este caso, se utilizó el programa Atlas Ti, como herramienta para llevar a cabo el análisis de la información recabada, misma que ayudó a llevar a cabo las reducciones de información, su agrupación, jerarquización y organización, a partir de las similitudes semánticas que llevaron a la conformación de familias. Sin embargo, el método de comparación constante, creado por Glaser y Strauss (1967) hace referencia a que el investigador constantemente está haciendo comparación de aquellos códigos que en las diversas técnicas van surgiendo, esos códigos *in vivo*, que se repiten una y otra vez, y que dan señales de alerta, para de ahí llegar a la conformación de categorías, que refiere a conceptos que representan fenómenos, los códigos

que se van repitiendo van formando una unidad semántica, en donde los significados y acciones llevan a una reducción de significados.

Lo anterior va permitiendo la conformación de códigos axiales que de acuerdo con Strauss y Corbin (2002, p. 149) es un proceso que consiste en relacionar las categorías con sus subcategorías, denominado *axial* porque la codificación ocurre alrededor del eje de una categoría y enlaza las categorías en cuanto a sus propiedades y dimensiones (ver Anexo).

Por ello, el modelo categorial que se presenta en la Figura 1 expresa la concreción del análisis realizado de acuerdo con los autores antes mencionados.



FUENTE: Elaboración propia.

Figura 1.-Modelo categorial.

Interpretación categorial

De acuerdo con De la Torre y Navarro (2002) dentro del análisis que el investigador realiza, al sustraer las categorías como unidades de significado, existe una, la denominada macro categoría (liderazgo), que subsume o da origen a las demás, los informantes claves van significando de forma reiterativa un sentido, una intención general, aquello que une y duele, y que de sus palabras no se aleja.

Paulo Freire (1997) menciona en su célebre frase “Somos seres de transformación, no de adaptación”; el liderazgo es sinónimo de transformación y el liderazgo directivo así lo demuestra. Por esto fue esencial que surgiera un liderazgo directivo capaz de resolver los problemas que esta pandemia originó.

Para mí es un cambio radical, le puedo decir que es una experiencia única en la vida que nunca la habíamos tenido, fue algo inesperado, sin embargo, tuvimos que digerir y sacar a flote nuestra experiencia y preparación académica” (HDP, comunicación personal, 28/07/2020).

Pareja (2007), señala que “un líder sería la persona que tiene características y cualidades que los demás no poseen en alguna dimensión de la actividad humana, profesional o personal” (p. 15).

Mi maestra esto se trata de entrarle con ganas, de no permitirse que lo afecte a uno más de lo normal, al contrario... mire a mí me funciona el estar aquí en casa y apoyarme de la familia que son los que confían en uno... y le dicen puedes con esto y más... además mi maestra tengo camino andado como maestro, coordinador, subdirector y ahora como director... (HDE, comunicación personal, 01/08/2020).

Evans y Lindsay (2000), señalan que el comportamiento efectivo de liderazgo depende de factores circunstanciales que pueden cambiar con el transcurso del tiempo. El líder debe ser capaz de adoptar el estilo más adecuado a cada situación y momento considerando la relevancia de la situación y el resultado que se busca.

En mis tiempos no me enseñaron cómo ser director, sino que se recorría uno un camino largo – largo para poder ser director, esto nos permite saber qué hacer o cómo buscar la mejor manera de trabajar.... (HDE, comunicación personal, 28/07/2020).

Aunque uno ya tenga sus años sabe cómo cambiar y adaptarse, pero no solo se adapta uno por el COVID sino también por tantas cosas que han pasado a lo largo de la vida (DHG, comunicación personal, 26/07/2020).

Zela (2016), dice que un director de centro educativo debería de adecuar constantemente su estilo en función a las características de los miembros de la institución, esto es que un director debe tratar de manera diferente a cada uno de los integrantes de su plantilla de trabajo, brindando un apoyo y asesoría específica a la persona que lo requiera

“Mis subdirectores y coordinadores estamos en comunicación para apoyar al personal que tenga dudas de cómo hacer la planeación o adecuaciones curriculares” (DHG, comunicación personal, 26/07/2020).

“El Ingeniero y yo estamos en pláticas con los maestros para apoyarlos en sus trabajos, todos los días trabajamos con ellos o monitoreamos su trabajo ya que nos incluyen en sus clases Meet” (HDP, comunicación personal, 28/07/2020).

Por tanto, esta macro categoría da la pauta a las siguientes categorías conformadas a partir de las voces de sus informantes y que permiten comprender sus significados.

La comunicación por medio de herramientas digitales se convirtió en prioridad para poder continuar con las actividades académicas durante esta pandemia; sin embargo, esto evidenció la falta de capacitación de los directivos, profesores y alumnos en el uso de estas tecnologías, así como la desigualdad de acceso a los recursos.

WhatsApp es el recurso más utilizado en esta nueva modalidad no presencial, seguido del correo electrónico, esto se debe a que son los más usados (redes sociales) entre los maestros y comunidad; además de ser conocidos, no requieren de un uso tan intenso de datos.

“Al principio estaba en comunicación con mi personal por medio de video llamadas y WhatsApp porque esa es la que dominamos todos” (HDTC, comunicación personal, 24/07/2020).

“Me comunico con mi personal por correo, celular y WhatsApp así es como nos informamos de las cosas individuales” (HDG, comunicación personal, 26/07/2020).

“Hemos creado grupos de WhatsApp desde antes de la pandemia es una forma más práctica de estar en comunicación” (HDE, comunicación personal, 01/08/2020).

La educación básica no estaba preparada para cambiar y adecuar la metodología de enseñanza de tradicional pintarrón/plumón al empleo de plataformas en línea. Los directivos trabajan en estrategias para apoyar a los docentes que tienen más de 15 años frente a grupo excelentes académicos comprometidos con su trabajo, pero desconocen totalmente el manejo de las nuevas plataformas para seguir con el proceso de enseñanza con sus alumnos.

“Sí batallamos mucho con algunos maestros, ponían miles de trabas antes de decir que no le sabían...que si no tenían computadora, teléfono inteligente o dinero” (HDT, comunicación personal, 03/08/2020).

“Sí he tenido problemas con algunos maestros.... excelentes maestros con gran experiencia, buenos resultados, pero no conocen la tecnología, no les gusta y me lo dicen así... sabe que dire no me gusta” (HDT, comunicación personal, 03/08/2020).

Entonces se puede mencionar, con base en las voces de los informantes, que el problema que se presenta en el uso de las tecnologías es que causa terror entre los profesores que tienen ya suficientes años de servicio, debido a la sensación de perder el control en el aula o a no contar con los suficientes conocimientos para implementarla y verse evidenciados.

Los docentes de nuevo ingreso o con poco tiempo de servicio presentan un mayor grado de desarrollo de las competencias digitales. Algunos de ellos introducen las tecnologías como herramientas para el proceso de aprendizaje, pero desconocen temas de planeación o evaluación, así lo externan las voces de los informantes.

“Contamos con maestros buenos para esto de las tecnologías, aquí en la secundaria contamos con el aula de matemáticas y los maestros son jóvenes y le mueven a todo” (HDG, comunicación personal, 26/07/2020).

“Contamos con el inge X él apoya a los maestros a pesar de que es joven le tiene paciencia a los maestros y les explica para que trabajen” (DHT, comunicación personal, 03/08/2020).

La educación virtual parecía lejana, los directores lograron encontrar un apoyo en los docentes jóvenes o con pocos años de servicio para lograr utilizar de manera efectiva las herramientas tecnológicas y pedagógicas de manera virtual para sacar adelante el proceso educativo.

En el Boletín N° 75 del 20 de marzo, la SEP emitió la disposición oficial de que la televisión y la radio públicas emitieran contenidos educativos durante el periodo de aislamiento social (SEP, 20/03/2020).

La SEP habla bien bonito de lo que vamos a hacer, hasta salen en *Tiempo y Espacio* estos señores diciendo que no se va a reprobar, que se les va apoyar, nos ataron las manos y no digamos del papeleo oficial, pura burocracia (HDG, comunicación personal, 26/07/2020).

“Hemos tratado de seguir las indicaciones de la Secretaría, pero no es fácil porque a veces no encontramos ni a los alumnos, ya no viven ahí o su teléfono es otro” (HDTS, comunicación personal, 24/07/2020).

“Atendemos las indicaciones de la Secretaría, aunque no estamos de acuerdo con algunas decisiones que se tomaron, como por ejemplo recortar el tiempo de cierre” (HDP, comunicación personal, 28/07/2020).

Según las voces de los informantes no ha sido fácil el dar seguimiento con las estrategias implementadas por la Secretaría de Educación, pero pese a la carga administrativa logran cumplir con la burocracia en las fechas oficiales emitidas por esta instancia.

La siguiente categoría permite conocer las estrategias implementadas por los directivos, la estrategia es un aspecto importante en las decisiones que se toman para obtener resultados óptimos y cumplir con objetivos trazados.

Davies (2000), menciona que la estrategia se caracteriza por tener múltiples opciones, múltiples caminos y múltiples resultados.

“El colegio ha optado por dar seguimiento a las clases en línea, le platico, el inge, la maestra X y un servidor tenemos acceso a las clases que los alumnos estamos monitoreando el desarrollo la asistencia de los alumnos” (HDP, comunicación personal, 28/07/2020).

“Se han desarrollado estrategias que nos permitan tener a los alumnos cerca y con interés, el WhatsApp se convirtió en el medio de comunicación principal en esta escuela ya que son pocos los hogares que tienen telefonía fija” (HDE, comunicación personal, 01/08/2020).

Las redes sociales como Facebook, WhatsApp, Messenger son plataformas que, de ser un comercio electrónico, ahora son utilizadas como herramientas para desarrollar contenidos educativos y es por medio de estas que los trabajadores de la educación mantienen una fría pero cercana comunicación con los alumnos.

Con los cambios que se presentaron en las escuelas secundarias, las adecuaciones curriculares a los contenidos y tiempos de fin e inicio de ciclo escolar quedaron sin concluir objetivos que estaban incorporadas en el Consejo Técnico Escolar (CTE), así como las metas donde se especifican los logros académicos que se planean alcanzar en los aprendizajes y tiempos específicos para realizar y cumplir al 100% los acuerdos tomados durante la primera sesión de inicio de ciclo escolar y el seguimiento mensual.

Asumiendo mi responsabilidad, si hay alguien que diga que logró el 70 o 80%, porque si hay quienes, yo creo que podría desmentirlo categóricamente, no, no logramos lo que queríamos, yo quiero pensar que un 40% cuando mucho, yo veo que es cuestión de decirlo en el discurso sí, pero de logros reales avanzados (HDG, comunicación personal, 26/07/2020).

En algunas asignaturas no se cubrió el 100% de los contenidos como se tenía planeado, las metas y objetivos que estaban marcados ya en la Ruta de Mejora, toda vez que la propia Secretaría consideró y nos dio el final del ciclo escolar el pasado 5 de junio, yo considero que nos cortaron un poquito el ciclo escolar (HDP, comunicación personal, 28/07/2020).

Las metas quedaron inconclusas, primero los alumnos no están, el docente no está, las actividades que estaban marcadas en la Ruta estaban de forma presencial, así que solo se hicieron adecuaciones para sacar el ciclo delante de la mejor manera posible (HDTs, comunicación personal, 24/07/2020).

Es importante en estos tiempos de pandemia que el CTE en línea revise la Ruta de Mejora para identificar, modificar y analizar la necesidad de replantear o reprogramar las tareas y compromisos, reduciendo al mínimo el resultado adverso de contingencias suscitadas por estos cambios impredecibles que se presentan.

En esta crisis de pandemia sanitaria que se vive actualmente, es difícil mantener la motivación laboral en la plantilla del personal, en los últimos meses se ha comprobado por *vox populi* que el trabajo en casa es una realidad y un desafío para el que los trabajadores de educación básica no estaban preparados, por lo que la desmotivación se hizo presente y bajó el rendimiento laboral académico.

Desmotivación se definiría como una sensación, caracterizada por la carencia de esperanzas y el sentimiento de angustia a la hora de solventar problemas o superar un obstáculo, esto a su vez, produce insatisfacción y se evidencia con la disminución de la energía y la incapacidad para experimentar entusiasmo (Pérez y Merino, 2017).

La incertidumbre que genera para mí como director en no estar adaptado a las redes sociales o al manejo de la tecnología, me genera inquietud, ansiedad, es algo que me tiene inquieto, que me preocupa... pero me ocupo y estoy en el proceso de aprender y bien maestra, pero si me quitó el sueño varios días (HDG, comunicación personal, 26/07/2020).

Anímicamente sí me sentía a veces mal pero no triste sino desesperado de cómo ayudar a mi personal que estaba atravesando por lo mismo, les deban dolores de cabeza, dolores estomacales y todo generado por esta nueva modalidad, (HDT, comunicación personal, 03/08/2020).

La desmotivación tiene un borde pesimista y una fase de desesperación al que se podría llegar tras experimentar un intenso desánimo, tristeza, frustración o desgano. Todo esto surge a raíz del aumento de vivencias y experiencias negativas, por una sensación de no disponer de la capacidad para lograr los objetivos deseados. Por ende, la desmotivación, podría llegar a generar una frustración duradera (Pérez y Merino, 2017).

Conclusiones

La crisis generada por la emergencia por el COVID-19 impactó en el sistema educativo mexicano de diferentes formas y queda en evidencia que brindar una educación inclusiva, equitativa, de calidad para los estudiantes de educación básica no es posible por la desigualdad existente en los centros educativos de igual manera la brecha existente en el acceso, uso y manejo de las tecnologías quedo como una realidad no entendida ni aceptada.

Las funciones de un director como principal líder se hacen más complejas y aumenta la presión cuando se trabaja a distancia con su plantilla de personal, como lo manifiestan las voces de los informantes es difícil pero no imposible tener el pulso del desarrollo de los aprendizajes, ya que no existe un seguimiento real de los docentes. Se trabaja en equipo con los coordinadores académicos y subdirectores, pero no es una muestra vivencial de los hechos para lograr presentar los resultados en las actuales reformas educativas.

En estos tiempos de confinamiento, al cierre del ciclo escolar 2019-2020 y al inicio del 2020-2021, los docentes se encuentran molestos, frustrados y desmotivados por la cantidad de trabajo administrativo que están realizando y lo ven como algo perjudicial porque todo esto lo realizan de manera virtual, lo cual han tenido que aprender de manera empírica, se están viendo rebasados por la apatía de los padres de familia que por mil y una razón válida o no, se ha visto reflejado el poco o nulo apoyo brindado a sus hijos, de igual forma esta nueva forma de trabajo ha significado una inversión económica para ellos, ya que como lo mencionan los directores, los docentes tienen entre ocho y treinta cinco horas semana-mes y esto deja ver la desigualdad de los sueldos que perciben los docentes de educación secundaria.

El liderazgo que se ejerza en estos tiempos es punto clave, ya que es desde ahí, como se puede motivar y reducir el desánimo, la apatía o el estrés por el que el personal de trabajo

atreviere, los directores de educación secundaria tienen que trabajar entre las normas y la realidad, tratar de mantener un clima de laboral positivo para adecuar estrategias así como formas de trabajo para aportar un equilibrio emocional a los alumnos que han estado sujetos a confinamiento y a cambios radicales en su vida.

Es importante recalcar que los líderes educativos de secundaria manifiestan que aun teniendo momentos de incertidumbre, cansancio emocional se mantienen alerta en el trabajo con los docentes, mantienen pláticas motivacionales con su personal aunque en esos momentos ellos están travesando por el mismo desánimo, mencionan que definir el estilo de liderazgo que están trabajando en estos tiempos es difícil ya que en estos momentos se enfocan en continuar con el ciclo escolar que está iniciando, gestionando y buscando la forma de contactar a los alumnos, realizando planes semanales para lograr avances significativos, elaborar estrategias para que los alumnos se apropien de conocimientos sin presencia del docente, trabajar lo más cerca posible de los estudiantes para mantener su interés, brindar asesorías por parte de servicios educativos complementarios con los alumnos con bajo aprovechamiento o inasistencias continuas a las actividades de trabajo.

Cabe mencionar que al comienzo de este ciclo escolar 2020-2021 el docente presenta más disposición al cambio, según las voces de los informantes, así como el interés de seguir actualizándose en el conocimiento de las tecnologías, la necesidad de crear y combinar material didáctico más contextualizado a estos tiempos y sobre todo la comunicación que se llevó a cabo entre directores sin la presencia de un supervisor.

Es el directivo el que con su orientación y experiencia impulsa a los docentes a la construcción de bases sólidas para obtener resultados óptimos en los aprendizajes su influencia como líder educativo se puede considerar determinante para ello.

Referencias

Acevedo, M., López, E. K., & Fernández, M. (1994). La conducta de apego en niños de 5 y 6 años: Influencia de la ocupación materna fuera del hogar. *Revista Latinoamericana de psicología*, 26(2), 283-313.

Carazo, J. M. (2006). Nonsmooth nonnegative matrix factorization (nsNMF). *IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence*, 28(3), 403-415.

Cresswell, J. W. (1994). *Research design qualitative and quantitative approaches*. Sage Publications.

Davies, W. (2000). Understanding Strategy. *Strategy and Leadership*, 28(5), 25- 30. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/10878570010379428/full/html>

De la Torre, E., y Navarro, R. (2002). *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw Hill. México.

Diario Oficial de la Federación (DOF). (16/03/2020). *ACUERDO número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública*. Secretaría de Educación Pública. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020

Evans, J. y Lindsay, W. (2000). *La administración y el control de la calidad* (4ª ed.). Thomson Editores.

Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa*. siglo XXI.

Glaser, B., Strauss, A., 1967. *The Discovery of Grounded Theory*. Aldine Publishing Company, Hawthorne, NY. Hammersley, M., 1989. *The Dilemma of Qualitative Method: Herbert Blumer and the Chicago Tradition*.

Jean, U. d. (2005). *La entrevista de investigación cualitativa*. Universidad de Jean. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15700763.2015.1044538>

Leithwood, K., Day, C., Sammons, P., Harris, A., & Hopkins, D. (2006). *Successful school leadership: What it is and how it influences pupil learning*. University of Nottingham. <http://www.nysed.gov/common/nysed/files/principal-project-file-55-successful-school-leadership-what-it-is-and-how-it-influences-pupil-learning.pdf>

Pareja, J. (2007). Conflicto, comunicación y liderazgo escolar: los vértices de un triángulo equilátero. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 11 (3). <https://www.redalyc.org/pdf/567/56711309.pdf>

Pérez P., J. y Merino, M. (2017). Desmotivación. En *Definicion.de*. Recuperado el XXX. <https://definicion.de/desmotivacion/>

Pont, B., Nusche, D., & Moorman, H. (2008). *Improving school leadership, Volume I . Policy and practice* [Archivo PDF]. OECD Publications. <https://www.oecd.org/education/school/40545479.pdf>

Secretaría de Educación Pública (SEP). (03/08/2020). Boletín No. 205 Iniciaré el Ciclo Escolar 2020-21 con el modelo de aprendizaje a distancia Aprende en Casa II: Esteban

Moctezuma. <https://www.gob.mx/sep/es/articulos/boletin-no-205-iniciara-el-ciclo-escolar-2020-21-con-el-modelo-de-aprendizaje-a-distancia-aprende-en-casa-ii-esteban-moctezuma?idiom=es>

Stake, R. E., Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). *Handbook of qualitative research*. SAGE.

Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research*. Sage publications.

Taylor, S; Bogdan, R. (1987) Introducción a los métodos cualitativos de investigación.

Taylor, S., & Bodgan, R. (1992). Métodos cualitativos de investigación. *Buenos Aires, Editorial Paidós*.

Vargas, (2010). ¿Por qué es esencial discutir acerca del liderazgo en la gestión escolar? *Revista Electrónica@Educare*. <https://doi.org/10.15359/ree.14-1.5>

Zela, Y. B. (2016). El liderazgo del director y su relación con el clima organizacional de las instituciones educativas del nivel secundario en la Red N° 12.

HACIA LA COMPRENSIÓN DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Martínez Ramírez José Manuel

Doctorante en Educación Contemporánea, en la Escuela Normar Rural "J. Guadalupe Aguilera"

dec19.manuel.martinez@aguileradgo.com

Resumen

El aprendizaje autónomo es considerado como una de las habilidades necesarias en el siglo XXI. Para propiciar su desarrollo en los alumnos, es necesario que los docentes comprendamos en qué consiste y las herramientas didácticas que se pueden utilizar en el aula. En el presente artículo se ofrece un acercamiento a la conceptualización del constructo del aprendizaje autónomo. La búsqueda y revisión de la literatura permite apreciar el vínculo del aprendizaje autónomo con otros conceptos como autoaprendizaje, autodidactismo, autodeterminación, aprender a aprender, aprendizaje autodirigido, autogestión del aprendizaje y aprendizaje independiente. Desde este entramado conceptual, sin dejar de reconocer las similitudes, se proponen algunas distinciones que permiten delimitar el aprendizaje autónomo como el estado en que el alumno es capaz de controlar sus procesos cognitivos que le permiten aprender por sí mismo, a desarrollar habilidades y estilos particulares para saber aprender.

Palabras clave: aprendizaje autónomo, aprendizaje autodirigido, aprender a aprender, autogestión, autoaprendizaje.

Abstract

Autonomous learning is considered one of the necessary skills in the 21st century. To promote its development in students, it is necessary for teachers to understand what it consists of and the didactic tools that can be used in the classroom. This article offers an approach to the conceptualization of the autonomous learning construct. The search and review of the literature allows us to appreciate the link between autonomous learning and other concepts such as self-learning, self-learning, self-determination, learning to learn, self-directed learning, self-management of learning and independent learning. From this conceptual framework, while recognizing the similarities, some distinctions are proposed that allow the delimitation of autonomous learning as the state in which the student is able to control their cognitive processes that allow them to learn by themselves, to develop particular skills and styles to know how to learn.

Key words: autonomous learning, self-directed learning, learning to learn, self-management, self-learning.

Introducción

Se reconoce el aprendizaje autónomo como la habilidad del alumno que le permite asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje. De acuerdo con Herring (2012, citado por Luna, 2015), el aprendizaje autónomo es una de las habilidades esenciales en el siglo XXI, los alumnos con la capacidad de aprender de manera autónoma entienden el aprendizaje como parte de su responsabilidad personal y están dispuestos a mejorar durante toda su vida.

Es indispensable desarrollar en los alumnos el sentido de autonomía en el aprendizaje, que razonen, analicen, critiquen y sientan curiosidad, más allá de lo que pueden observar. El interés principal es desarrollar en los alumnos autonomía en el aprendizaje para adquirir

competencias necesarias que le ayuden a fortalecer sus conocimientos, resolver problemas en la vida actual y como una necesidad académica que le ayudará al alumno durante toda la vida.

Existen diferentes términos en la literatura que suelen confundirse con el aprendizaje autónomo; ante ellos, surge la necesidad de indagar en diferentes fuentes que permitan diferenciar el aprendizaje autónomo de los conceptos con los que mantienen cierta relación, como el autoaprendizaje, autodidactismo, autogestión del aprendizaje, auto instrucción o el autodidactismo. Una vez revisado el sentido en que se utilizan estos conceptos, es posible delimitar un constructo que facilita la comprensión del aprendizaje autónomo.

El desarrollo de las capacidades que determinan a una persona como autónoma, le permite enfrentarse a cualquier situación que se le presente dentro y fuera de un centro escolar, es decir, dentro de una educación formal e informal, incrementando sus aprendizajes, solucionando desafíos o retos, participar en solucionar problemas y tomar decisiones. La persona adquiere la responsabilidad de su aprendizaje, controla sus procesos cognitivos, mantiene un pensamiento reflexivo y autorregula su aprendizaje.

Cuando el alumno siente tener el control de su aprendizaje, cuando mantiene una motivación intrínseca, autodeterminación y eficacia, los resultados serán los esperados en un aprendiz autónomo que adquiere la responsabilidad de lo que quiere aprender, forjando sus propios objetivos y metas.

Aprendizaje autónomo

Para abordar el constructo de aprendizaje autónomo, resulta útil indagar qué se entiende por aprendizaje y por autonomía, partiendo de la definición que proporciona el Diccionario de la Real Academia Española (2020), que define el aprendizaje como una “acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa”; y, desde la Psicología, como la “adquisición por la práctica de una conducta duradera”. Desde este primer acercamiento, el aprendizaje remite a diferentes aspectos. Con respecto a la autonomía, es la condición de alguien que, para ciertas cosas, no depende de otros.

En el campo educativo, se puede decir que el aprendizaje autónomo, siguiendo las definiciones del Diccionario de la Real Academia Española, consiste en la acción y efecto de adquirir algún conocimiento, desarrollar alguna habilidad, aprender algún arte u oficio mediante la práctica sin depender de nadie; es decir, un alumno puede aprender cualquier disciplina mediante la práctica constante, sin necesidad del maestro.

Esta definición de aprendizaje autónomo coincide con los aportes de Holec (1981, citado por Shi y Han, 2019), quien menciona que los estudiantes se hacen cargo de su aprendizaje de

acuerdo con sus propias necesidades. Se asume que un alumno autónomo se debe hacer cargo, es decir, ser responsable de su propio aprendizaje sin depender de nadie y hacerlo bajo sus propias necesidades de aprendizaje.

Esta definición coincide también con Benson (2001), quien dice que el aprendizaje autónomo consiste en que la persona tome un control sobre su aprendizaje en las aulas y fuera de ellas; puede describirse como la capacidad de hacerse responsable o tener control sobre su propio aprendizaje. Estos significados le dan el papel protagónico al alumno al hacerlo responsable de su aprendizaje, en tanto que el control de este aprendizaje será definido por sus necesidades.

Desde 1981, Holec abordó el aprendizaje autónomo en el campo del aprendizaje del idioma inglés; en 1990 toma mayor fuerza este concepto; y en este inicio de la tercera década del siglo XXI, cuatro décadas después, se está intentando desarrollar el aprendizaje autónomo en todos los niveles educativos. Por esta razón, el concepto ha evolucionado considerando nuevas características.

Una definición más reciente de aprendizaje autónomo fue desarrollada por el Ministerio de Educación Nacional de Turquía (2017, citado en Karademir y Akgul, 2019), haciendo referencia a las competencias del individuo para insistir en aprender a organizar sus acciones de aprendizaje individuales o en grupo, así como eficazmente el tiempo y el conocimiento. Estas competencias le dan la capacidad al individuo de ser consciente de sus necesidades y procesos de aprendizaje, reconociendo su capacidad de hacer frente a los retos de un aprendizaje efectivo.

En esta definición se incluyen nuevos atributos en la concepción del aprendizaje autónomo como una competencia que permite a la persona: insistir o practicar para lograr un aprendizaje; organizar sus acciones para acceder al aprendizaje que desea; y administrar su tiempo y sus conocimientos. Se considera que el alumno es autónomo cuando tiene la competencia de ser consciente de sus necesidades de aprendizaje.

Perrenoud (2008), en una de sus entrevistas, menciona que la competencia es la facultad de movilizar un conjunto de recursos cognoscitivos, llámese conocimientos, capacidades, información, entre otras, para solucionar un conjunto de situaciones problemáticas de manera oportuna y satisfactoria. Si se asume que una competencia es la movilización de habilidades, conocimientos y actitudes, permite comprender que el aprendizaje autónomo puede considerarse como una competencia; cuando un alumno aprende de manera autónoma, debe hacer una movilización de todos sus medios cognoscitivos para lograrlo.

Dicho de otra manera, el aprendizaje autónomo requiere que el alumno adquiera conocimientos que le permitan aprender por sí mismo, y que a pesar de que tal conocimiento por

falta de práctica o de utilización sea olvidado, pueda tomar conciencia y recurrir a las habilidades adquiridas para aprender de manera autónoma; estas habilidades adquiridas le permitirán volver a recordar y reaprender, pero para ello se requiere una actitud que le permita reconocer sus necesidades de aprendizaje.

Sultana (2018) y Orakçı y Gelişli (2019) citan a Little (1991), quien manifiesta que el aprendizaje autónomo es una capacidad de desprendimiento, de acciones independientes que permiten tomar decisiones y reflexionar de manera crítica para involucrarse en los procesos de enseñanza y aprendizaje, con énfasis en el aprendizaje.

Podemos considerar el aprendizaje autónomo como una competencia, que para Rué (2009) debería ser considerada como una de las principales claves del éxito, un valor fundamental de carácter estratégico. Este punto de vista nos permite analizar y considerar el aprendizaje autónomo como una de las respuestas centrales a las necesidades educativas actuales para aspirar a aprendizajes de excelencia.

Long (1989) y Aydogdu (2009, ambos citados por Karademir y Akgul, 2019), sugieren que el alumno necesita aprender a aprender; que a mayor control tenga de su aprendizaje, más autónomo ocurrirá. El alumno que sabe aprender puede elegir las herramientas y el equipo necesario; puede asumir un compromiso, las necesidades y su propio plan para el aprendizaje.

Comúnmente se pueden leer referencias de investigaciones científicas acerca de “autoaprendizaje”, “aprendizaje independiente”, “aprendizaje autodirigido”, “autoinstrucción”, “autodidactismo”, “autogestión del aprendizaje” y “aprender a aprender”. Estos conceptos describen distintas formas y grados de aprender por uno mismo.

Dada la variedad de conceptos, es necesario distinguir sus semejanzas y diferencias. Benson (2001) menciona que ante esta circunstancia es necesario conocer la idea del autor para conocer el significado preciso que éste le atribuye; por consiguiente, podremos distinguir con más claridad la relación que existe con el aprendizaje autónomo.

Moreno y Martínez (2007) consideran el autoaprendizaje como un sinónimo de aprendizaje autónomo, refiriéndose a las destrezas cognitivas y metacognitivas, la intuición o las ideas que pueden ser capacidades innatas. Morillo (2017) menciona que el autoaprendizaje propicia que el estudiante aprenda con un sentido crítico y constructivo para lograr aprendizajes significativos, mediante la determinación de objetivos y momentos de aprendizaje, además de mencionar que el éxito del autoaprendizaje se basa en desarrollar en el alumno un excelente aprendizaje autónomo.

Aunque Morillo considera como sinónimos el aprendizaje autónomo y el autoaprendizaje, su planteamiento es ambiguo cuando menciona que el éxito en un tipo de educación basada en el autoaprendizaje será determinado por la calidad de aprendizaje autónomo que logre el alumno.

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD, citada en Londoño, 2013) define el autoaprendizaje como la acción de controlar por ti mismo el desarrollo de tu proceso de aprendizaje, desarrollando autorregulación, trabajo independiente y múltiples actividades académicas, y para lograrlo es necesario desarrollar un sentido de responsabilidad y disciplina. La UNAD considera que el aprendizaje autónomo, como una herramienta para desarrollar valores, habilidades y destrezas, se encuentra inmerso en un campo pedagógico de mayor extensión que el autoaprendizaje.

En esta definición queda más clara la idea que se mencionaba anteriormente; se afirma que para lograr el aprendizaje autónomo en el alumno, primeramente deberá desarrollar múltiples estrategias de autoaprendizaje, es decir, cuando el alumno controla su proceso de aprendizaje, autorregulando su aprendizaje mediante el trabajo independiente, tal proceso estará favoreciendo el desarrollo del aprendizaje autónomo.

En 1988, Zindović definió el autoaprendizaje como una técnica que implica el uso de material que prepara el maestro para el alumno; a diferencia del aprendizaje autodirigido, que se concibe como un método de aprendizaje donde no hay conducción ni materiales del docente, el alumno es responsable de su propio aprendizaje y toma las decisiones que le permitan aprender, estableciendo objetivos, contenidos, técnicas y ritmos de trabajo.

Después de tres décadas de estudio e investigación, el concepto de aprendizaje autodirigido conserva su esencia; Salleh, Zulnaidi, Rahim, Zakaria y Hidayat (2019) mencionan que el aprendizaje autodirigido es un proceso donde el alumno asume la responsabilidad de su control cognitivo, detecta sus necesidades de aprendizaje y fija objetivos de aprendizaje. En este proceso, el alumno necesita recursos humanos y materiales para estudiar, analizar sus enfoques de aprendizaje y evaluar su progreso mediante una reflexión crítica. La inclusión de recursos humanos y materiales acerca el concepto de aprendizaje autodirigido al autoaprendizaje; por tanto, se pueden asumir como sinónimos.

El aprendizaje autodirigido también se asume como sinónimo de autodidactismo y aprendizaje independiente; el autodidacta es la persona que se ha instruido sin apoyo en un método establecido, ni un guía o profesor (Benson, 2001; Provenzal, 1990). Un sujeto autodidacta selecciona y determina lo que quiere aprender, forma su propio método y selecciona los medios necesarios que le permitan aprender lo que desea.

Aunque el alumno autodidacta no necesita a un guía o profesor para aprender lo que necesita, puede buscar a personas que le ayuden a ampliar sus conocimientos. Esta búsqueda de apoyo que caracteriza al autodidactismo permite asumir su cercanía conceptual con el autoaprendizaje, que implica el uso de material previamente elaborado con un propósito establecido, donde un tutor, profesor o guía indica qué aprender.

Rué (2009) afirma, desde el punto socioconstructivista, que la independencia requiere de otros iguales, otros grupos, otras experiencias; que el aprendiz ubicado en una formación de aprendizaje independiente puede desprenderse de los contenidos curriculares, del programa, de los profesores, al decidir aprender algo por su cuenta, de manera autodidacta, recurriendo a las personas que él decida.

De acuerdo con las definiciones presentadas, es posible afirmar que el autodidactismo, el aprendizaje independiente y el aprendizaje autodirigido son considerados como sinónimos, en tanto que “un aprendizaje autónomo es potencialmente mucho más rico que un aprendizaje independiente” (Rué, 2009, p. 87).

Con respecto a la autoinstrucción, Ormrod (2005) la considera como una estrategia eficaz para dirigir la conducta de los estudiantes, adquirir estrategias más productivas para el desarrollo de tareas escolares y desarrollar habilidades sociales, incluidas en técnicas de autogestión. Meichenbaum (1997, como se cita en Ormrod, 2005) menciona cinco pasos para que un docente guíe la autoinstrucción en los niños: modelado cognitivo, dirección externa y explícita, autodirección explícita, autodirección explícita suave y autoinstrucción encubierta. Este último paso remite a un proceso más cognitivo que involucra pensar en silencio mientras se realiza alguna tarea.

La autoinstrucción es una estrategia que puede utilizarse en cualquier proceso de formación que tenga como propósito alcanzar la adquisición y control del aprendizaje, el autoaprendizaje, el autodidactismo o la autogestión del aprendizaje.

La autogestión del aprendizaje se define como “el proceso en el cual los individuos toman la iniciativa en el diseño de sus experiencias de aprendizaje, diagnóstico de necesidades, localización de recursos y evaluación de logros” (Caicedo, Leal y Cintra, 2019, p. 1496); lo que sugiere una similitud con el concepto de aprendizaje autodirigido.

Zimmerman (2008, citado por Chávez Barbosa, 2014) define la autogestión del aprendizaje como la acción de mantener y activar de manera sistemática los procesos metacognitivos, motivacionales, afectivos y conductuales, con la finalidad de lograr los objetivos que se ha propuesto el estudiante en su contexto. Con respecto al aprendizaje autodirigido, el

concepto de autogestión del aprendizaje considera un rol protagónico al contexto donde se desempeña el sujeto de aprendizaje.

La autogestión del aprendizaje se puede dar dentro y fuera de la educación escolar; en los ámbitos escolarizados, el alumno puede autogestionar su aprendizaje dentro de la escuela, basado por un currículo determinado, con objetivos de aprendizaje establecidos a partir de los cuales el alumno puede configurar sus propios objetivos de acuerdo con sus capacidades e intereses.

García (2002, citado por Caicedo, Leal y Cintra, 2019) señala que en la autogestión del aprendizaje los alumnos desarrollan un estilo propio para realizar sus tareas académicas, buscando sus propios recursos, elaborando sus propias metas, sus propias estrategias para evaluar sus logros y su procesamiento de información. A diferencia del aprendizaje autodirigido, donde los alumnos no necesariamente siguen un programa de aprendizaje planteado comúnmente en la educación formal, sino que los propios estudiantes detectan sus necesidades de aprendizaje, se organizan, plantean sus objetivos, sus tareas, sus tiempos y evalúan sus resultados.

Como se puede advertir en los aportes de la literatura que se han presentado, hay varios conceptos vinculados al aprendizaje autónomo, que Pemberton, Li, Or y Pierson (1996), con base en la definición que Holec (1981), lo interpretan como “aprender a aprender”. Ortega (2008) afirma que aprender a aprender significa que los estudiantes se comprometen a construir sus conocimientos a partir de sus aprendizajes y experiencias, lo que implica adquirir y desarrollar competencias metacognitivas, es decir, la capacidad que le permite al estudiante conocer y regular su conocimiento con la finalidad de reutilizarlo y aplicarlo en una variedad de contextos.

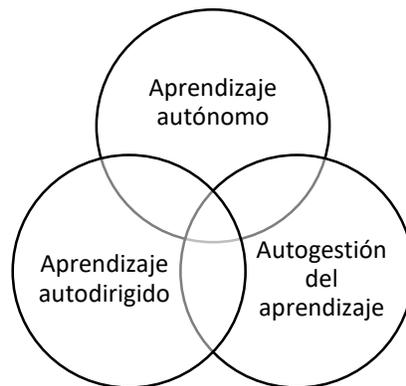
“El aprendizaje autónomo cambió el paradigma de aprender a aprender al contemplar una educación para la vida, teniendo presente que el acto de aprender depende de las habilidades de pensamiento de orden superior para el desarrollo de una meta inteligencia” (Chica Cañas, 2011, p. 193). El aprendizaje autónomo se aprecia cuando el estudiante establece ámbitos de actuación para aprender a aprender, identificando sus fortalezas y debilidades respecto a las habilidades que requiere desarrollar (autorregularse).

Las aportaciones de los diferentes autores permiten observar la relación que existe entre el aprendizaje autónomo y aprender a aprender, sugiriendo que cuando el alumno adquiere la competencia para aprender a aprender ha desarrollado un aprendizaje autónomo exitoso que guiará su trabajo cotidiano.

En la figura 1 se muestra la relación que tiene el aprendizaje autónomo con otros dos conceptos asociados. La ubicación del aprendizaje autónomo en la parte superior indica que su

alcance es mayor que el aprendizaje autodirigido y la autogestión del aprendizaje. La intersección entre el aprendizaje autodirigido y la autogestión del aprendizaje representa su aplicación en la educación informal, en tanto que la intersección del aprendizaje autónomo con los otros dos conceptos muestra el vínculo con la educación formal.

En la intersección de los tres conceptos se ubican las coincidentes de los tres conceptos, que remiten a: las estrategias de autoaprendizaje y autoinstrucción que deben desarrollarse; las habilidades que permitan al individuo controlar su aprendizaje, aprender a aprender, aprender a pensar, y plantear sus objetivos, metas, organización y evaluación; y las actitudes positivas para despertar la motivación intrínseca.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 1. *El aprendizaje autónomo y su relación con otros conceptos asociados*

Conclusión

El aprendizaje autónomo se define como el estado en que el alumno es capaz de controlar sus procesos cognitivos que le permiten aprender por sí mismo, ha desarrollado habilidades y estilos particulares para saber aprender, controla sus procesos de pensamiento, reflexiona de manera crítica, identifica sus áreas de oportunidad, autoevalúa sus procesos y logros, y toma decisiones para lograr las competencias que necesita, con un compromiso y responsabilidad de aprendizaje individual y en grupo para ser utilizado en diferentes contextos.

Uno de los efectos esperados del desarrollo del aprendizaje autónomo es el incremento del logro académico en los alumnos, entendido como el producto de un proceso escolar y su referente de evaluación que supone el logro o no de los objetivos de aprendizaje en determinado contexto. Por tanto, el logro académico se refiere al cumplimiento de los aprendizajes esperados que adquiere el alumno en el grado escolar al que pertenece, considerando su entorno y las posibilidades que tiene para lograrlo (Muñetón, Pinzón, Alarcón y Bohórquez, 2013).

Mejorar el logro académico de los alumnos, como el efecto deseable del desarrollo del aprendizaje autónomo en la práctica educativa escolarizada, implica la implementación de un enfoque didáctico que oriente la actuación del docente para que permita al alumno controlar su proceso cognitivo y aprender por sí mismo, desarrollando habilidades para seguir aprendiendo y evaluando sus logros para tomar decisiones. Así, tanto el papel del maestro como el del alumno son parte importante en el desarrollo de un aprendizaje autónomo.

Chica Cañas (2011) presenta una pedagogía para el desarrollo del aprendizaje autónomo, que incluye estrategias de autorregulación para aprender a aprender los contenidos de modo significativo y contextualizado. La didáctica del aprendizaje autónomo parte de la dialéctica entre la teoría y la práctica para la producción de nuevos conceptos. De acuerdo con el autor, la didáctica del aprendizaje autónomo favorece el máximo empoderamiento cuando el estudiante aprende por sí mismo, a través del dominio de habilidades del pensamiento de orden superior, es decir, cuando se llega a la madurez del aprendizaje autónomo.

El papel del profesor dentro del modelo de autorregulación implica que planee de manera estratégica para enfocarse en que el alumno aprenda a aprender, generando las condiciones necesarias para lograrlo. El papel del profesor, a la vez, está orientado dentro del proceso de autorregulación para desarrollar un aprendizaje autónomo en los alumnos. A mayor control de las actividades por parte del profesor, mayor será la dependencia de los alumnos, y viceversa.

El papel del maestro para el logro de un aprendizaje autónomo en sus alumnos es un proceso que inicia con la presentación de la estrategia, donde el control de la actividad es del maestro; lo cual irá disminuyendo y pasando el control a los alumnos conforme la secuencia: práctica guiada, práctica de contextos variados, uso estratégico y aumento de responsabilidad, y finalmente la práctica independiente, donde el control de la actividad se encuentra con los alumnos y menos con el docente.

Referencias

- Benson, P. (2001). *Autonomía en el aprendizaje de idiomas*. Longman.
- Caicedo, M., Leal, V. y Cintra, A. (2019). Dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje y autogestión del aprendizaje una relación necesaria. En M. R. Tolozano y E. Soria (Coords.), *Memorias del quinto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador* (pp. 1493-1503). Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.
- Chávez Barboza, E. (2014). Investigación educativa sobre autogestión en los entornos personales de aprendizaje (PLE): una revisión de la literatura. *EDMETIC, Revista de Educación Mediáticas y TIC*, 3(2), 114-134.

Chica Cañas, F. A. (2011). *Pedagogía para el desarrollo del aprendizaje autónomo: estrategias de autorregulación para aprender a aprender en los ambientes virtuales*. Universidad EAN.

Karademir, C. A. y Akgul, A. (2019). Students' social studies -oriented academic risk-taking behaviours and autonomus learning skill. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 14(1), 056-068.

Londoño, V. (2013). *Diferencias entre aprendizaje autónomo y autoaprendizaje*. Recuperado de https://issuu.com/vicclona/docs/dise_odetutorial_victorlonde_o

Moreno, R. y Martínez, R. (2007). Aprendizaje autónomo. Desarrollo de una definición. *Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 15(1), 51-62.

Morillo, F. (2017). *Autoaprendizaje en la educación a distancia*. Recuperado de <http://issuu.com/franklinmg/docs/ensayo>

Muñeton, M. J., Pinzón, V., Alarcón, L. L. y Bohórquez, C. I. (2013). Estilos y estrategias de aprendizaje, relacionados con el logro académico en estudiantes universitarios. *Pensamiento Psicológico*, 11(1), 115-129.

Orakci, S. y Gelişli, Y. (2019). The Effect of the Application of Learning Activities Based on Learner Autonomy on the 6th Grade Students' English Achievements, Attitudes, and Learner Autonomy. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 11(1) 269-292.

Ormrod, J. E. (2005). *Aprendizaje humano*. Pearson Educación.

Ortega, E. M. (2008). *Aprender a aprender. Una competencia básica entre las básicas*. Universidad Autónoma de Madrid.

Pemberton, R., Li, E., Or, W. y Pierson, H. (1996). *Taking Control: Autonomy in Language Learning*. University Press.

Perrenoud, P. (2008). *Construir competencias desde la escuela*. Ed. Noreste.

Provenzal, A. O. (1990). Autoaprendizaje y comprensión de lectura. *Estudios de lingüística aplicada*, 12, 43-56.

Real Academia Española. (abril de 2020). Consultado en <http://www.dle.rae.es>

Rué, J. (2009). *El aprendizaje autónomo en educación superior*. Narcea Ediciones.

Salleh, U., Zulnaidi, H., Rahim, S., Zakaria, A. y Hidayat, R. (2019). Roles of Self-Directed Learning and Social Networking Sites in Lifelong Learning. *International Journal of Instruction*, 12(4), 167-182.

Shi, W. y Han, L. (2019). Promoting Learner Autonomy Through Cooperative Learning. *English Language Teaching*, 12(8), 30-36.

Sultana, S. (2018). Need Analysis: An Invaluable Step for Successful Autonomus Learning. *English Language Teaching*, 11(7), 37-47.

Zhou, R. y Bao, Y. (2018). The impact of Achievement Motivation on Project-Based Autonomous Learning. An Empirical Study on the 2017 NBEPC. *English Language Teaching*, 11(11), 31-43.

Zindović, G. (1988). Formación para el autoaprendizaje: Una experiencia en curso. *Perspectivas*, 18(1), 26-40.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS GEOMETRICOS Y ALGEBRAICOS EN EL AULA DE BACHILLERATO: TRATAMIENTO ECOLÓGICO DE ERRORES

Saúl Elizarraras Baena

sauleliba@gmail.com

Resumen

Este reporte de investigación forma parte de un proyecto más amplio con una perspectiva metodológica que conjuga la enseñanza y la investigación (Barreiro, Leonian, Marino, Pochulu y Rodríguez; 2017). Previo a la enseñanza, se caracterizó la comprensión de estudiantes de bachillerato al resolver problemas geométricos y algebraicos propuestos en un cuestionario de exploración. Conforme a la perspectiva de Biggs y Tangs (2011), la mayoría de las respuestas que mostraron los estudiantes fue de dos tipos: pre-estructural (ausencia de comprensión) y uniestructural (se muestran procedimientos sencillos). Posteriormente, se trataron ecológicamente los errores cometidos sistemáticamente por los estudiantes dado que los seres humanos al interactuar en sociedad deben sobrevivir en un mundo lleno de incertidumbre, (Gigerenzer, 2005). Así, se logró que los estudiantes se posicionarán en otro nivel de comprensión subsecuente.

Palabras clave: comprensión, errores, ecológico, procedimiento, convencional.

Abstract

This research report is part of a broader project with a methodological perspective that combines teaching and research (Barreiro, Leonian, Marino, Pochulu and Rodríguez; 2017). Prior to teaching, the understanding of high school students was characterized by solving geometric and algebraic problems proposed in an exploration questionnaire. According to the perspective of Biggs and Tangs (2011), the majority of the answers that the students showed were of two types: pre-structural (lack of understanding) and uniestructural (simple procedures are shown). Subsequently, the errors systematically made by the students were treated ecologically since human beings when interacting in society must survive in a world full of uncertainty (Gigerenzer, 2005). Thus, it was achieved that students will be positioned at another level of subsequent understanding.

Key Words: understanding, errors, ecological, procedure, conventional.

Antecedentes

Galindo (1996) reportó los resultados de un proyecto de investigación sobre desarrollo de habilidades básicas para la comprensión de la geometría, las cuales considera muy útiles para describir los procesos de asimilación y adecuación en el aprendizaje de la geometría puesto que describen en forma gradual el desarrollo mental de los alumnos.

La autora puntualiza que la formación matemática lograda fue valiosa, puesto que proporciona un desarrollo en la percepción visual y espacial, sirve como vehículo para estimular y ejercitar habilidades generales de pensamiento y capacidades para la solución de problemas, formación de valores estéticos y culturales que se derivan de su estudio.

Mazzitelli (2016) desarrolló una secuencia sobre el estudio geométrico de mosaicos, a modo de enriquecer su trabajo sobre un contenido cotidiano y así, lograr un avance en la

comprensión matemática. El estímulo es, en primera instancia, puramente visual, luego lo desplaza hacia otras habilidades con mayor nivel de comprensión.

La autora enfatiza que, es posible comenzar desde los niveles más bajos de comprensión para ir creciendo en contenidos y habilidades en forma democrática, donde cada alumno es actor fundamental de su propio proceso de aprendizaje. El trabajo lo plantea grupal para una creación colectiva que alienta y enriquece la solución de problemas.

Zivec (2018) aclara que los alumnos no identifican las propiedades de las figuras por el solo hecho de mirar los dibujos que las representan. De forma seguida, precisa que aquello que un alumno puede reconocer al observar el dibujo de una figura no siempre es lo mismo que lo que el docente pretende que ese alumno identifique con la mirada.

El autor presenta la resolución de tres problemas clásicos de la Geometría: la cuadratura del círculo, la duplicación del cubo y la trisección de ángulos. Su tópico de la ponencia fue pensado como ambiente de articulación entre los campos del Álgebra y la Geometría en el ámbito de experiencias educativas para la formación superior.

Preguntas y objetivos de investigación

Las preguntas que orientaron esta investigación fueron:

- ¿Cuál es el nivel de comprensión de estudiantes de bachillerato al resolver problemas geométricos y algebraicos, previo a la enseñanza y al aplicar como instrumento un cuestionario de exploración?
- ¿De qué manera favorece la enseñanza la mejora del nivel de comprensión, bajo la taxonomía de SOLO, de estudiantes de bachillerato al guiar y promover la socialización de la resolución de problemas geométricos y algebraicos?

Derivado de lo anterior, los objetivos fueron los siguientes:

- Identificar el nivel de comprensión, bajo la taxonomía SOLO, de estudiantes de bachillerato al resolver problemas geométricos y algebraicos, ¿previo a la enseñanza?
- Interpretar el papel de la enseñanza para mejorar el nivel de comprensión, bajo la taxonomía de SOLO, ¿de estudiantes de bachillerato al guiar y promover la socialización de la resolución de problemas geométricos y algebraicos?

Organización y método

El presente reporte de investigación atañe a la resolución de problemas geométricos y algebraicos en el marco del tratamiento ecológico de los errores cometidos por un grupo de cincuenta estudiantes de quinto semestre de una Escuela Preparatoria Oficial dependiente de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México.

La institución educativa en la que se desarrolló este estudio, se ubica en una unidad habitacional del municipio de Chicoloapan ubicado al oriente del Estado de México.

El objetivo general de esta fase de la investigación educativa en cuestión fue identificar el nivel de comprensión, en el marco de la taxonomía SOLO, de estudiantes de bachillerato al resolver problemas geométricos y algebraicos, previo a la enseñanza.

Por tal motivo, la perspectiva metodológica que se asumió tiene coincidencia con la postura de Barreiro, Leonian, Marino, Pochulu y Rodríguez (2017), en el sentido de que existe un genuino interés por entender o explicar algo que se ha advertido en función de la propia experiencia sobre procesos de enseñanza o aprendizaje de la matemática.

En el marco de lo expuesto, en términos de las (os) autores, es menester que se analicen las propuestas de enseñanza, el propio programa de la materia, la guía de actividades, las evaluaciones, nuestras devoluciones, etc.

Así, se pudo tener un acercamiento al proceso de investigación educativa en función de la observación, ya sea la de tipo participante (Eisner, 1998) o la no participante (Woods, 1997). En este caso, se intervino en ambos tipos, toda vez que de forma inmediata a la contestación del cuestionario se les pidió que socializaran algunas estrategias de resolución.

Se diseñó un cuestionario de exploración, compuesto por ocho problemas matemáticos escolares de pregunta abierta y cuyas situaciones estaban relacionadas con el álgebra y la geometría, así como con temáticas propias de la proporcionalidad. Algunos de estos problemas se tomaron del libro para el maestro de Matemáticas (SEP, 2004).

De forma posterior a la aplicación, se solicitó a la comunidad estudiantil implicada que socializaran sus estrategias de resolución para que se tuviera un primer acercamiento a la identificación de los errores que cometían y, en consecuencia, darle un tratamiento ecológico y al mismo tiempo, reorientarles para que pudieran acceder al procedimiento convencional.

Perspectiva teórica

Un primer punto de referencia que se toma con respecto al análisis ecológico de los errores es la postura de Gigerenzer (2005), el autor refiere que los errores son indispensables y funcionales para sobrevivir en un mundo lleno de incertidumbre, pues la existencia de buenos errores ante ilusiones visuales, permiten comprender el funcionamiento del cerebro.

El autor plantea la necesidad de que la enseñanza los aproveche con la finalidad de que pueda influir en el desarrollo de la inteligencia del sujeto, dado que refiere a tres premisas para inferir las leyes de la cognición – de percepción, memoria y pensamiento – mismas que el cerebro de una persona pone en práctica al cometer errores sistemáticos, a saber:

- 1) Carece de la suficiente información para conocer con certeza lo que se encuentra afuera en el mundo.
- 2) Utiliza la heurística para ser mejor.
- 3) Se basa en la estructura de su entorno, asume un mundo tridimensional.

El autor considera que la memoria necesita ser funcional en lugar de verídica, ya que una memoria excesiva puede afectar la capacidad de la mente para abstraer, inferir y aprender. Su naturaleza no es simplemente almacenar y recuperar, sino que más bien hace inferencias (inciertas o no) y reconstruye el pasado desde el presente.

En suma, reitera que, en un mundo lleno de incertidumbre, el pensamiento, así como la percepción elemental, implican hacer apuestas y asumir riesgos; por lo tanto, errar no es sólo humano, sino que es una consecuencia necesaria de este tipo de inteligencia.

Por su parte, Biggs y Tangs (2011) consideran importante la distinción entre conocimiento declarativo y conocimiento funcional. En el primer caso, también conocido como conocimiento proposicional o del contenido, se refiere al conocimiento de las cosas que se expresan en sistemas de símbolos, generalmente verbales.

Respecto al segundo caso, es el conocimiento que informa la acción en función de la comprensión y para lograrla se requiere que el alumno participe activamente en la puesta en práctica del conocimiento, por lo que viaja externamente hacia el interior del alumno.

Los autores señalan que el conocimiento funcional requiere una base sólida de conocimiento declarativo sin que esto signifique asumir una postura estructuralista, ya que, por ejemplo, en el aprendizaje basado en problemas, el conocimiento funcional y el conocimiento teórico o declarativo se erigen simultáneamente.

Con base en lo expuesto, Biggs y Tangs (2011) proponen dos fases para caracterizar el nivel de comprensión: una cuantitativa y otra cualitativa. En el primer caso, se subdividen en preestructural, uniestructural y multiestructural y en el segundo, relacional y abstracción ampliada. En la figura 1, se muestran los rasgos deseables para cada uno de estos niveles.



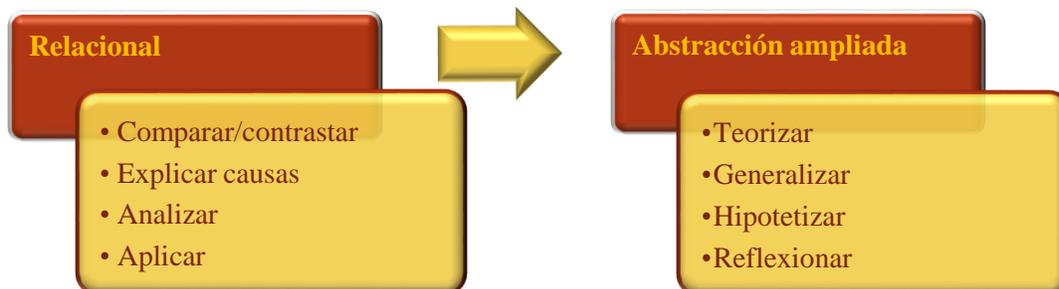


Figura 1. Rasgos deseables para los niveles de comprensión.

En el fondo, los autores señalan que para comprender un tema se deben distinguir los conceptos de umbral de los conceptos centrales. Los primeros son conceptos extraordinarios que relacionan ideas previamente dispares y que les dan a los estudiantes una visión más amplia del tema; mientras que los segundos son ideas de motivación intrínseca y extrínseca.

De manera particular, consideran que la motivación intrínseca y extrínseca se deben ver como formas de motivación complementarias en lugar de opuestas, ya que la tarea en sí misma se valora, al mismo tiempo, es solo un medio para adquirir algo más que se valora.

Interpretación y análisis de los resultados

Un primer ejemplo de problema planteado en el cuestionario fue el siguiente:

En un parque se construirán cuatro jardineras (áreas sombreadas) como se muestra en la figura. Todos los triángulos son equiláteros y las longitudes de sus lados son 800, 400 y 200 metros respectivamente. Calcula el área total destinada a jardineras.



En la figura 2, se muestra el procedimiento que desarrolló un estudiante previo a la socialización de los procedimientos e intervención de la enseñanza.

Primero, calcula el área de cada tamaño diferente de triángulo y; luego, suma todas éstas, por lo que descarta la relación de las áreas sombreadas respecto al área en total. Conforme al desempeño del estudiante, se le puede ubicar en el nivel de comprensión uniestructural, ya que identifica y realiza procedimientos sencillos.

Este tipo de respuesta fue de gran ayuda para que los estudiantes pudieran tener un acercamiento a la comprensión del mismo, debido a que una vez que se terminó de socializar el procedimiento utilizado, se les preguntó si es que tenían alguna duda y algunos estudiantes manifestaron su desacuerdo en el sentido de que la suma total sobrepasaba el área sombreada.

Lo anterior fue motivo suficiente para que algunos otros estudiantes se dieran a la tarea de proponer otra estrategia de resolución en función de centrar su atención en el área sombreada y no sólo en el área total.

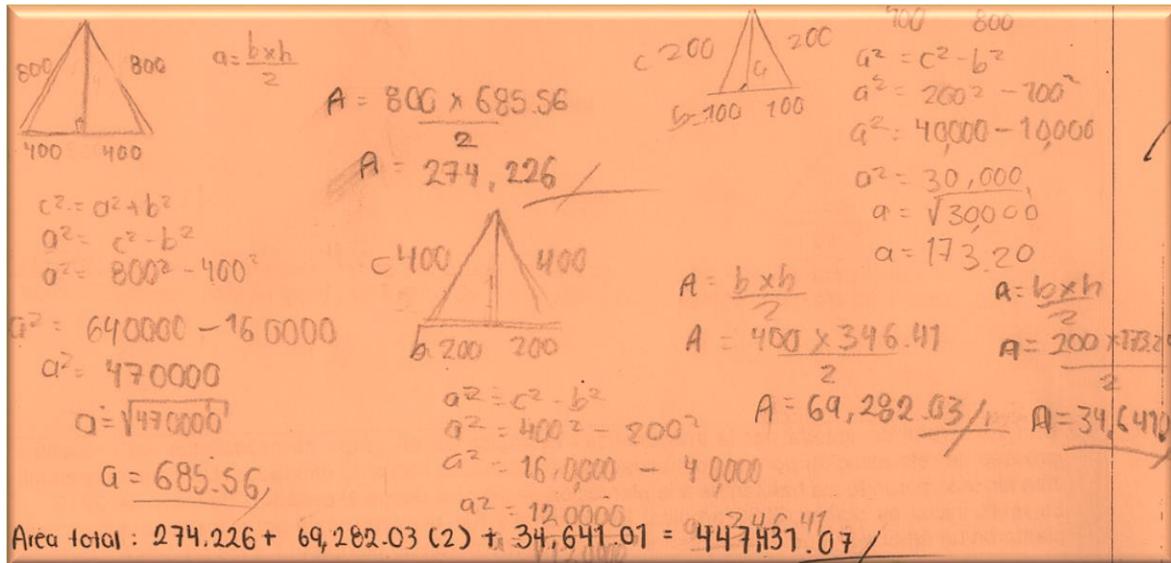


Figura 2. Ejemplo de respuesta cuyo nivel de comprensión es uniestructural.

Con base en lo expuesto, surgió otra estrategia que fue propuesta por otro estudiante, en la cual primero calcula el área del triángulo más grande, para lo cual recurre al teorema de Pitágoras para calcular su altura; posteriormente, descompone el triángulo mediano en cuatro pequeños, dándole un total de dieciséis pequeños para todo el triángulo mayor.

A continuación, establece una proporcionalidad entre el área de los siete triángulos menores respecto al área total del triángulo mayor y de esa manera, expresa su área sombreada. Así, el nivel de comprensión es tanto multiestructural (hace algoritmos) como relacional (compara y analiza) –Descompone el todo en algunas de sus partes–

Con estas dos estrategias de resolución, se ejemplifica como la intervención de la enseñanza coadyuvó para que se aprovechara de forma ecológica un error cometido por un estudiante para que otro diferente, pudiera guiarse para hacer una reformulación del mismo.

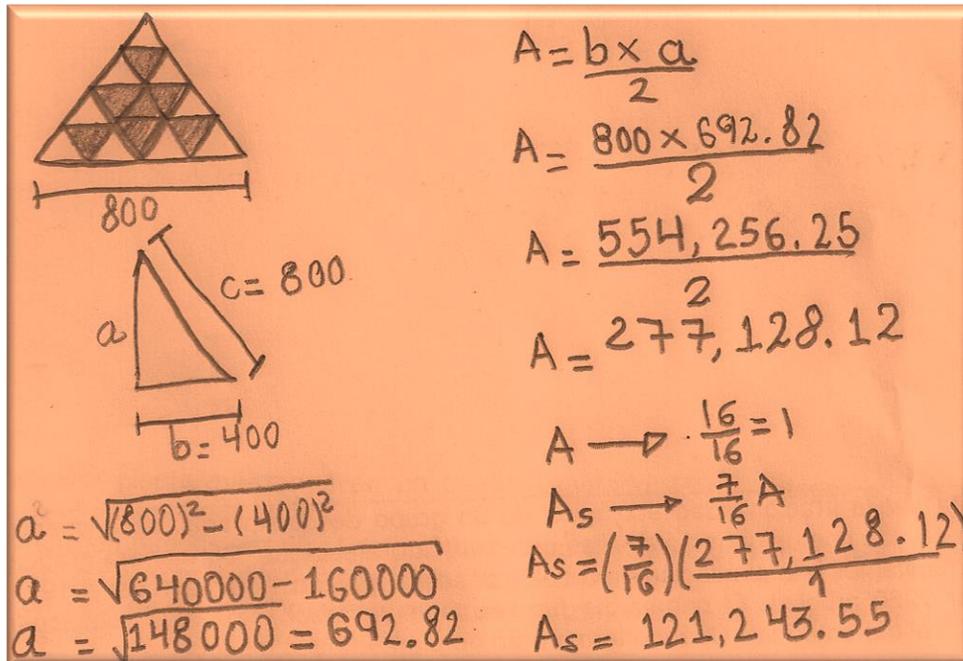


Figura 3. Ejemplo de respuesta que visualiza la descomposición de la figura.

Otro problema que fue planteado a la comunidad estudiantil fue el siguiente:

La sombra de un monumento mide 10.60 m, y la de una varilla vertical de 1 m de altura, situada a su lado, mide, en el mismo momento, 40 cm. ¿Cuánto mide el monumento? (Elabora el dibujo correspondiente).

En la situación descrita, se debe recurrir a la proporcionalidad para su resolución, para lo cual se deben representar un par de triángulos semejantes en función de las medidas de la altura de ambos objetos y de sus respectivas sombras.

Un ejemplo de respuesta, previo a la intervención de la enseñanza es el de una estudiante que mediante un dibujo representó e identificó los datos de un problema, pero estableció erróneamente la relación que hay entre los elementos homólogos de los triángulos semejantes, por lo tanto, su nivel de comprensión es uniestructural.

En la figura 4, se puede apreciar que realiza procedimientos sencillos cuyo resultado es incorrecto debido a que no relaciona adecuadamente los elementos homólogos de los triángulos semejantes ni recurre a los criterios de proporcionalidad en forma apropiada.

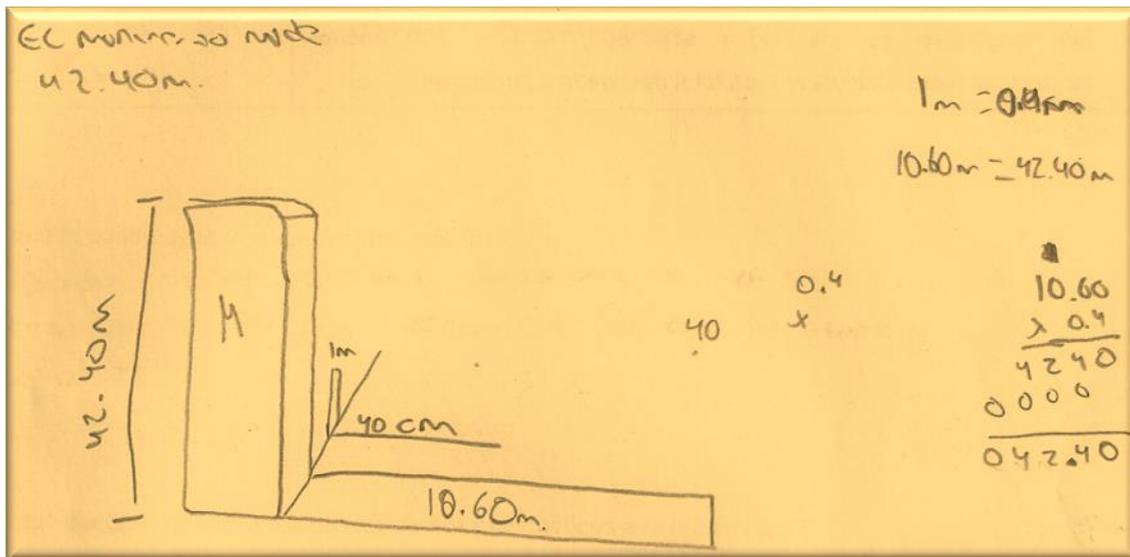


Figura 4. Respuesta incorrecta relacionada con los elementos homólogos.

Durante la intervención de la enseñanza, se les pidió que compartieran su estrategia de resolución y otra estudiante mencionó que ella lo había interpretado de forma diferente a su compañera, pues lo que se requería conocer era la altura del edificio y lo que se conocía era la sombra, por lo que propuso el dibujo mostrado en la figura 5.

Enseguida, la alumna manifestó que no estaba segura si debía multiplicar la sombra del edificio o si primero era por la altura de la varilla y después por la sombra, su argumentó era un reflejo de que identificaba los datos del problema, pero no hacía los cálculos implicados en la relación de proporcionalidad. Su nivel de comprensión fue uniestructural.

Fue necesario plantear al grupo la pregunta siguiente: ¿qué pasaría si la varilla midiera dos metros? Los estudiantes dijeron que la sombra sería el doble y así, se continuo hasta veinte metros de altura y hubo quienes contestaron que serían ocho metros de sombra.

A continuación, se les cuestionó para saber si era necesario continuar así hasta treinta metros de altura. A este respecto, una estudiante dijo que serían doce metros y que se iba a pasar de la sombra que se había especificado para el edificio.

Bajo estos acontecimientos, una estudiante propuso que se dividiera la sombra del edificio entre la sombra de la varilla para saber la altura del primero. Se le cuestionó que cómo justifica ese proceder y dijo que, cuando son cuatro metros de sombra, se divide entre la sombra de la varilla y da como resultado los diez metros que ya se habían identificado.

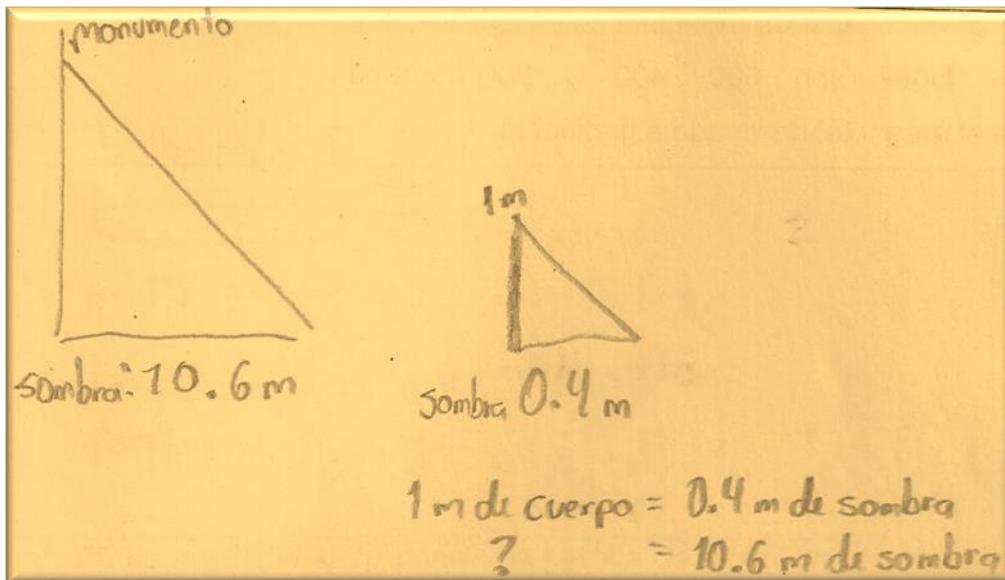


Figura 5. Tipo de respuesta que identifica los datos del problema.

Un tercer problema formulado fue el siguiente:

Un alambre de 25 metros se divide en dos partes, de tal modo que la longitud de una equivale a las dos terceras partes de la longitud de la otra. Determina la longitud de cada parte.

En este caso la respuesta esperada consistía en que la comunidad estudiantil pudiera plantear una ecuación algebraica de primer grado mediante la cual se pusiera en relación la medida de las dos partes respecto a la longitud total del alambre.

Los ejemplos de respuesta que se proporcionaron previo a la enseñanza fueron de dos tipos: en el primero, se identificó que el alambre se debería dividir en dos partes (iguales); una de las partes fue dividida entre tres y determinó que esa debería medir 8.33 metros, pero omitió que, al sumarlas, el alambre ya no mediría los 25 metros.

En la figura 6 se muestra la respuesta descrita, cuyo nivel de comprensión es uniestructural, ya que identifica los datos del problema, pero el procedimiento fue incorrecto.

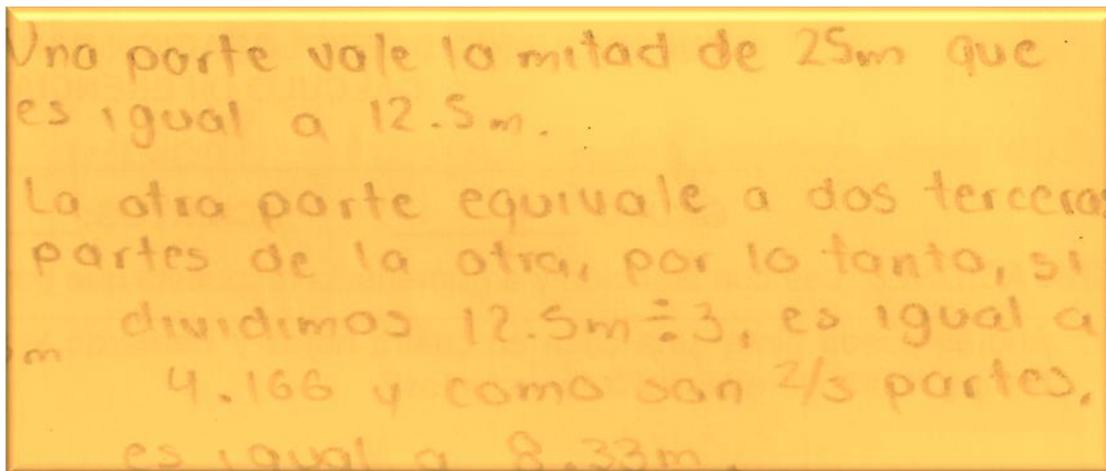


Figura 6. Ejemplo de respuesta cuyo nivel de comprensión es uniestructural.

El segundo tipo de respuesta proporcionado es el ejemplificado en la figura 7, en la cual se puede identificar que se plantean de forma correcta los datos del problema, pero no se les expresa de forma algebraica, sino que simplemente se proponen valores aproximados mediante cálculo mental, aunque comprueba su resultado.

En este caso, a partir de la respuesta anterior, se plantearon preguntas orientadoras para que en grupo se pudiera ir dando forma a la ecuación de primer grado que permitía expresar los datos del problema en forma algebraica y en consecuencia, obtener el resultado correspondiente a las dos partes en que deberían ser dividido el alambre.

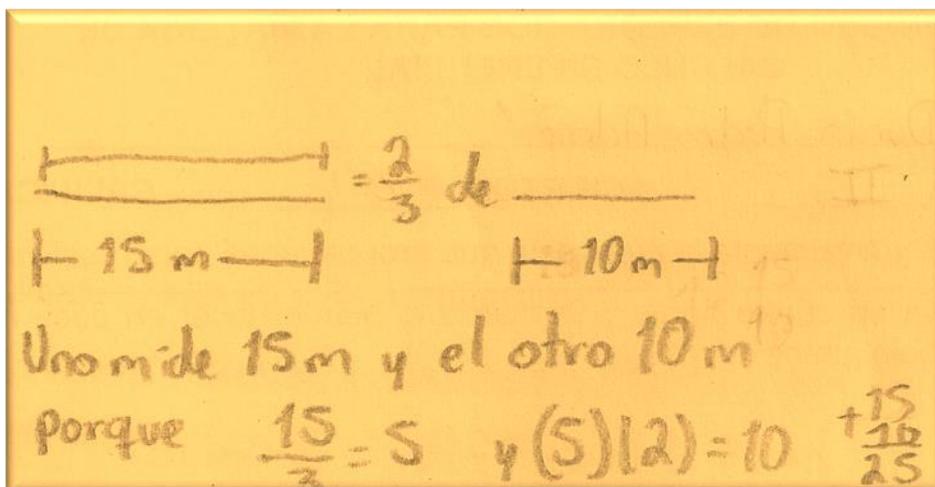


Figura 7. Ejemplo de respuesta cuyo nivel de comprensión es uniestructural (procedimientos sencillos).

En el cuarto ejemplo presentado, también se pudo identificar que la comunidad estudiantil tenía dificultades para representar algebraicamente los datos de los problemas, cuya situación fue la siguiente:

Una balanza está en equilibrio si se pone una pastilla de jabón en uno de sus platillos y en el otro se ponen $\frac{3}{4}$ de una pastilla igual y una pesa de $\frac{3}{4}$ de kilo. ¿Cuánto pesa la pastilla de jabón entera?

En la figura 8, se muestra un ejemplo de respuesta, en la cual el estudiante identificó que en un disco de la balanza debería ir una pastilla de jabón y en el otro, una pesa de tres cuartos de Kg. y tres cuartos de una pastilla de jabón igual. Sin embargo, estableció incorrectamente la relación entre el peso de la pastilla y la pesa de tres cuartos de Kg.

Su nivel de comprensión es uniestructural, ya que identificó los datos del problema, pero estableció en forma invertida la relación entre el peso de la pastilla y la pesa de tres cuartos de kilogramo; además, calculaba la suma de un doceavo más un cuarto de kilogramo, igual a un tercio de kilogramo sin justificar su origen.

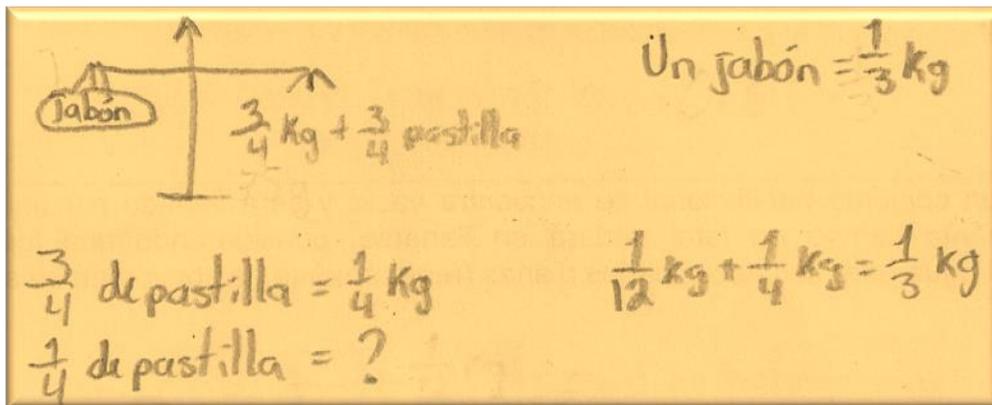


Figura 8. Ejemplo de respuesta uniestructural.

Aquí también se aprovechó la ilustración proporcionada por la estudiante para que se pudiera establecer de manera apropiada la relación que había entre los tres cuartos de kilogramo de la pesa respecto a un cuarto de la pastilla de jabón que faltaba para compensar la pastilla completa, en función de formular preguntas guía.

De forma subsecuente, se les preguntó: ¿cómo podía representarse el peso (valor desconocido) de la pastilla de jabón? Contestaron que con la variable x y se les pidió que eso lo tomaran en cuenta para expresar una ecuación que permitiera resolver el problema de forma algebraica.

A modo de conclusiones

Conforme a los resultados del cuestionario de exploración, hubo estudiantes que se encontraban en el nivel de comprensión preestructural (38%), quienes carecían de nociones algebraicas y de habilidades geométricas. El nivel de comprensión de la mayoría fue uniestructural (62%), ya que realizaban procedimientos sencillos (correctos o incorrectos).

La enseñanza fomentó la socialización de los procedimientos, lo cual permitió que los estudiantes pudieran flexibilizar su pensamiento, ya que se presentaban estrategias diversas y se aprovechaban los errores para generar reflexiones. De este modo, algunos estudiantes se ubicaron en el nivel preestructural y otros avanzaron al nivel uniestructural.

Algunos de los estudiantes que lograron alcanzar el nivel relacional de la fase cualitativa, su desempeño fue inconsistente, toda vez que sólo en algunos problemas pudieron mejorar su nivel de comprensión.

Estos resultados apuntan a la necesidad de continuar con la estrategia de resolución de problemas geométricos y algebraicos bajo la dinámica de ir alternando el trabajo autónomo con la socialización de las estrategias que propongan las (os) estudiantes.

La enseñanza solo pudo prever algunos errores que podían cometer las (os) estudiantes, lo cual le permitió anticipar su tratamiento para que se pudiera acceder a la resolución del problema en función del procedimiento convencional, por lo que es necesario continuar recopilando otros errores que puedan ser previstos en el aula.

También se hace necesario incorporar el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en situaciones en las que se pueda coadyuvar en la transformación social vía la resolución de problemas que implican la toma de decisiones bajo una visión racional, científica y ética con sentido político.

Referencias

Biggs, J. y Tangs, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University*. New York: Mc Graw Hill.

Barreiro, P.; Leonian, P.; Marino, T.; Pochulu, M. D. y Rodríguez, M. A. (2017). *Perspectivas metodológicas en la enseñanza y en la investigación en educación matemática*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones UNGS.

Eisner, E. (1998). *El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*. España: Paidós.

Galindo, C. (1996). Desarrollo de habilidades básicas para la comprensión de la Geometría. *EMA*. 2, 49-58. Recuperado de:

http://funes.uniandes.edu.co/1035/1/22_Galindo1996Desarrollo_RevEMA.pdf

Gigerenzer, Gerd (2005). I Think, Therefore Err. *Social Research: An International Quarterly*, 72 (1), 195-218. Recuperado de:

<http://www.jstor.org/stable/40972008>

Mazzitelli, M. J. (2016). Desarrollo de habilidades básicas a través del estudio geométrico de mosaicos. *Memorias de la VI Red Pampeana de Educación Matemática*. 6 (1), 40-45. Recuperado de: <http://redi.exactas.unlpam.edu.ar/xmlui/handle/2013/194>

SEP (2004). *Libro para el maestro de Matemáticas. Secundaria*. México: Secretaría de Educación Pública.

Woods, P. (1997). *La escuela por dentro: la etnografía en la investigación educativa*. España: Paidós.

Zivec, R. J. (2018). La Geometría a través de la irresolubilidad de tres problemas clásicos. *Memorias de la VII Red Pampeana de Educación Matemática*. 7 (1); 91-94. Recuperado de: redi.exactas.unlpam.edu.ar/xmlui/handle/MemoriasRepem2018completas

LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE Y LA CULTURA DEL ACOMPAÑAMIENTO

Luis Fernando Castelo Villaescusa
enesfer@gmail.com

María de los Ángeles Martínez Hurtado
marielosmartinezhurtado@gmail.com

Resumen

Este artículo hace una revisión de la cultura del acompañamiento en la formación inicial docente para fortalecer las competencias profesionales del perfil de egreso de los estudiantes normalistas. Se trata la formación docente bajo un paradigma reflexivo crítico (Morín, 2018), que advierte una acción compartida de reflexión con los involucrados en este proceso, buscando que los estudiantes construyan sus propias formas de enseñar. Durante este periodo se busca que el alumno desarrolle competencias profesionales y saberes docentes (Tardif, 2004) que le servirán al momento de estar frente a grupo, buscando formar un profesional autónomo, que trabaje de manera colaborativa con otros, capaz de generar proyectos de intervención, compartir dudas, problemas y soluciones innovadoras mediante la deliberación o reflexión individual y colectiva (Imbernón & Colén 2015). Una prioridad en la formación docente inicial, es su necesaria relación con la práctica; en diferentes partes del mundo, los planes de estudio y programas para la formación del profesorado han otorgado gran importancia al acercamiento de los futuros docentes hacia las escuelas donde posteriormente ejercerán como profesionales (Mercado, 2010). Este se desarrolla bajo la supervisión de dos sujetos, los asesores y tutores de la práctica, quienes los acompañan en este proceso, que constituyen lo que algunos autores denominan la tríada de las prácticas de formación inicial (Wilson, 2006). El acompañamiento se encuentra presente en la formación inicial docente establecido desde los programas de estudio de las Escuelas Normales, este debe ser metodológico, teórico y didáctico (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2012a), el estudiante no solamente observa a otro, sino que participa en el proceso educativo.

Palabras clave: Acompañamiento, Formación inicial docente, Práctica Profesional, Asesoría, Tutoría

Abstract

This article does a review about the culture in the accompaniment of the teacher training, which has as a purpose to strengthen the professional competitions under the egress profile of the students. It is about the formation of teachers under a reflexive and critic paradigm (Morin, 2018), who presents a reflective action shared with the people involved in this process, hoping that the students will build their own ways of teaching. During this period the purpose is for the student to develop professional knowledge and competition related to educating (Tardif, 2004) this will be useful when the time comes of presenting in front of a group, looking to create a teacher who is professional, autonomous, cooperates with others, able to generate intervention projects, share their doubts, problems, and innovative solutions through collaborative or individual consideration and deliberation (Imbernón & Colén 2015). A priority in the initial formation of educators is its necessary relation with the actual practice; in different parts of the world, the plans of study and programs for training had given a big importance to the close relation of the future teachers with the schools which will later be the place where they perform their profession (Mercado, 2010). This is developed under the supervision of the advisors and practice tutors, people who accompany the students during this process, which constitutes something that some authors call the trio of practice of the initial formation (Wilson, 2006). The accompaniment is present in the initial formation of educators established by the study programs of the universities for teachers, this must be methodological, theoretical and didactic (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2012a), the student not only watches another, but they also participate in the educative process.

Keywords: Accompaniment, Teacher training, Couching, Tutorship

Introducción

El desarrollo profesional asociado a la formación del profesorado data de inicios del siglo XXI, la capacitación fue el centro del concepto, donde se incluyó también a la formación inicial y a los procesos de incorporación de los nuevos docentes al mundo laboral. De este modo, el desarrollo profesional quedó definido como un proceso de formación permanente que cobra sentido en el desempeño docente, es decir, en la práctica situada en contexto. Por su parte, en la búsqueda de fortalecer la profesión docente en pos de mejorar la calidad de la educación para todos, el Proyecto Estratégico Regional sobre Docentes para América Latina identifica cuatro grandes dimensiones: formación inicial; formación continua y desarrollo profesional; carrera docente; e instituciones y procesos de políticas docentes (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2015).

El desarrollo del presente estudio se enfoca solamente en la formación inicial del profesorado, particularmente en el acompañamiento de tutor y asesor en el proceso de la práctica profesional docente, se entiende la formación a partir del paradigma reflexivo crítico, que “es la acción reflexiva compartida que permite a quienes están en formación, construir sus propios estilos y formas y no adoptar otras predeterminadas...un proceso de acompañamiento del profesorado para ayudarle a encontrar progresivamente sus propios caminos en la enseñanza” (Morín, 2018, p.290).

Esta etapa se define como aquella en la que los estudiantes adquieren todas las herramientas necesarias para enfrentarse a la realidad de las instituciones, se debe buscar “una formación donde la escuela sea el lugar privilegiado para aprender a enseñar, fomentar y repensar la relación teoría-práctica así como el trabajar en red e intercambiar buenas prácticas educativas” (Imbernón & Colén, 2015, p.271).

La formación inicial de los docentes en México se ha llevado a cabo en las escuelas normales a través de diferentes planes de estudios, en esta etapa se busca que el normalista desarrolle de manera óptima competencias profesionales que le servirán al momento de estar frente a un grupo. Expresa Le Boterf (como se citó en Perrenoud, 2004) que “Las competencias profesionales se crean, en formación, pero también a merced de la navegación cotidiana del practicante, de una situación de trabajo a otra” (p.11). Es así que los estudiantes, construyen sus competencias profesionales dependiendo del tipo de situación que enfrenten en cada contexto de práctica, los recursos que movilizan ante ellas y sus conocimientos teóricos y metodológicos, así como también a partir de los esquemas mentales que poseen.

Cobra importancia que la formación inicial docente integre competencias, saberes, conocimientos, actitudes, herramientas y estrategias; que son parte de la cotidianidad de los centros escolares donde los normalistas desarrollan sus prácticas profesionales y esto les permita integrarse a la cultura de la profesión docente. Cultura que está compuesta por la evaluación del desempeño, la atención a padres de familia, la capacitación y renovación constante, por la innovación en el trabajo docente; y fundamentalmente del acompañamiento en la práctica, donde otros actores observen y evalúen su desempeño en la búsqueda de la mejora continua, de la retroalimentación orientada a la construcción de las competencias profesionales mediada por el asesor de la escuela formadora y el tutor de la escuela de práctica.

Una prioridad en la formación docente inicial, es su necesaria relación con la práctica situada en contexto; en diferentes partes del mundo, "los planes de estudio para la formación inicial y los distintos programas articulados a esos planes, han otorgado gran importancia al acercamiento de los futuros docentes hacia las escuelas donde posteriormente ejercerán como profesionales" (Mercado, 2010, p.151). Es por ello que, durante este trayecto académico, los estudiantes tienen la oportunidad de experimentar en contextos reales el ejercicio de la práctica docente, mismos que les permiten conocer la cultura y gramática escolar. Este acercamiento se desarrolla bajo la supervisión de dos sujetos, los asesores y tutores de la práctica, quienes los acompañan en este proceso, que constituyen lo que algunos autores denominan la tríada de las prácticas de formación inicial (Wilson, 2006).

Imbernón y Colén (2015) plantean elementos sustanciales que deben estar presentes en todo programa de formación docente: en primer lugar la formación humana integral y de valores; además de una sólida preparación en contenidos con apertura a la investigación; también consideran conocimientos pedagógicos actuales; así como la práctica profesional docente con la mentorización de un tutor competente y capacitado; y finalmente ambientes de aprendizaje con la utilización de una metodología cooperativa, crítica y comunitaria, donde la comunicación y las Tecnologías de la Información y la Comunicación sean puente para el aprendizaje, buscando la formación de un docente reflexivo más que normativo. Estos planteamientos fortalecen la idea de la cultura del acompañamiento en la formación inicial.

Estas prácticas profesionales favorecen que el estudiante integre los saberes en la acción, que le permita, a partir de la reflexión y el análisis de las situaciones concretas de la docencia, proponer estrategias más adecuadas para lograr los propósitos que se planteó. Así, esta reflexión sobre la acción posibilita que el normalista incorpore diferentes formas de trabajo pertinentes e innovadoras (SEP, 2012b).

El acompañamiento se encuentra presente en la formación inicial del profesorado establecido desde los programas de estudio de las Escuelas Normales, este debe ser metodológico, teórico y didáctico (SEP, 2012b), el estudiante no solamente observa a otro, sino que participa en el proceso educativo, por lo que "requiere trabajar tanto con metodologías que le permitan recuperar su experiencia, así como con referentes que contribuyan a mejorar de manera sustantiva sus intervenciones" (SEP, 2012a, p.17). De ahí que otra de las tareas para el formador será la de enseñar a reflexionar, analizar la propia docencia, lo que implica desarrollar en el estudiante metahabilidades en las que la reflexión en la acción y la argumentación teórica se constituyen en una pieza fundamental para transformación de la práctica.

En este proceso de acompañamiento, es elemental también el docente de los centros escolares que recibe al joven en formación, el tutor, quien "sostiene la función de referencia porque se constituye en el punto a partir del cual el educando puede construir un saber y enlazarse con él" (SEP, 2012a, p.20). Los docentes toman una figura de "expertos" ante diversas situaciones escolares, enseñan con su actuar los diferentes saberes que poseen. "Al docente se le llama "tutor", no porque ejerza la tutela del desvalido, sino sostiene la función de referente destituable" (SEP, 2012a, p.23). Ellos acompañan y guían, evalúan y aconsejan, retroalimentan, sirven de ejemplo, los acercan y hacen conocer la realidad del campo educativo.

Lo anterior se complementa con la comunicación y colaboración del docente de la Escuela Normal, el asesor, que cumple las funciones de evaluar, de acompañar el proceso de planificación, de proporcionar herramientas teóricas y de investigación que fortalecen su formación. "El trabajo de asesoría que realiza el formador con los estudiantes, se convertirá en un elemento importante tanto para fortalecer las competencias, como para establecer criterios específicos para valorar el nivel de logro sus aprendizajes y desempeño docente" (SEP, 2012a, p.12). La función del asesor es total para la formación inicial de los normalistas, de ellos depende la aproximación a los centros escolares de práctica y a todas las actividades que ahí han de desarrollar, además del acercamiento a los conocimientos teóricos y del programa de estudio.

Este acompañamiento, se brinda específicamente en tres momentos, Prepráctica, Práctica y Post práctica, iniciando con la planificación de la enseñanza considerando planes de estudio, estrategias de aprendizaje, tiempo, recursos, entre otros elementos; continuando con el momento de la implementación y su posterior reflexión y evaluación (Ariasian, 2002).

Descripción general de la Formación Inicial Docente

La formación inicial de profesores está asociada a varios factores que le dan sentido y

organización a la misma; la parte legislativa, ordena y norma las funciones de los profesores en servicio y debe ser considerada para formar a nuevos docentes; por otro lado los organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) hacen recomendaciones y tendencias para la mejora de la educación, entre ellas para la formación de docentes. Así mismo se encuentra la producción académica contemporánea donde surgen nuevas ideas y orientaciones científicas y prácticas de una formación inicial docente ideal, desde las condiciones reales que emergen de la investigación.

En este sentido Imbernón y Colén (2016) afirman que "Las leyes hablan de funciones del maestro, la literatura científica habla de conocimientos profesionales o de saberes y los currícula universitarios hablan de competencias" (p. 64); por su parte Bauman (2007) afirma que es necesario reajustar el significado del tiempo, de tiempos educativos que son congruentes y divergentes; y también diversos, relativos y cambiantes que la formación debe tener en cuenta; sin embargo, los elementos normativos, teóricos y curriculares no logran completar la figura docente como sujeto cognoscente. Se debe agregar la cotidianidad de las aulas, de las escuelas formadoras y de los centros escolares donde se realiza la práctica de los estudiantes normalistas; su cultura y sus tradiciones que hacen de la formación inicial un elemento vivo que debe observarse y analizarse recurrentemente.

El espectro de la formación inicial docente como se menciona es amplio, pero debe partir de lo elemental, lo que sucede en los intercambios de ideas de los profesores que se encargan de ella, de lo que se produce en las investigaciones cotidianas, de la comunicación con los alumnos que se están formando. Este proceso ha de permitir que el docente sea un profesional integral que considere la colaboración de otros y de él con los demás (padres de familia, compañeros, alumnos, directivos de diferentes niveles, otros profesionistas), que le permiten formarse y reformarse o reconstruirse, en una cultura del cambio constante para poder servir a una sociedad líquida con alumnos y alumnas que son diferentes de una generación a otra, en una sociedad que también se transforma.

En este sentido, Bauman (2007) señala que la sociedad requiere de establecer coaliciones, redes, culturas e influencias que den fluidez y flexibilidad a los hechos sociales; es así como la formación inicial docente ha de enfocarse en formar profesionales de la educación que sirvan para el ahora pero que en sus competencias tengan la flexibilidad para adaptarse a lo que venga y se requiera en su desempeño.

Formación inicial y continua del docente

Se ha indicado que la formación de los profesores inicia en las escuelas normales, en el caso de México y en los últimos años también la realizan otras instituciones, algo común en la mayoría de los países; y que varios autores y organismos internacionales recomiendan que el docente se siga formando cuando ya esté en servicio. Ducoing, (2019) señala la necesidad de que exista un continuum entre la formación inicial y la formación en el ejercicio profesional, por lo que menciona:

La formación docente enfrenta retos como el nuevo alumnado, las relaciones con el saber a partir de los medios de comunicación, y las nuevas competencias, como saber trabajar en grupo. El Estado debe ser capaz de definir una política de formación continua, permanente, transexenal. Pero esa responsabilidad también debe ser de los profesores consigo mismos (párr.13).

Para lograr esto se requiere de la culturización de estos procesos en todo el aparato educativo. Los docentes en formación requieren de espacios de comunicación, colaboración, de un pensar colectivo entre los docentes de las escuelas formadoras, los de los centros escolares de práctica y los jóvenes estudiantes de las escuelas normales; para generar esa alternativa de formación inicial actual y dentro de la cultura de acompañamiento y colaboración.

La cotidianidad de los espacios de práctica docente y sus actores

Esos espacios de análisis y práctica orientan una formación que parte de lo real y cotidiano, que ofrece a los estudiantes la posibilidad de hacer su trabajo en contexto, lo que les permite “un aprendizaje activo y centrado en experiencias significativas y motivantes (auténticas), el fomento del pensamiento crítico y la toma de conciencia” (Díaz-Barriga, 2003, p. 11); encaminándose a lo ideal, que se establece en las competencias de los planes de estudio y normatividades educativas vigentes, en los productos de la investigación educativa; que conforman los parámetros del deber ser.

Bauman (2007) menciona que las condiciones de la modernidad líquida transforman la educación y la cultura que subyace a ella. Por lo tanto, lo real y lo ideal, en este contexto de la formación docente y el acompañamiento son relativos, líquidos para Bauman (2007) y llenos de incertidumbre (Morin, 1999); pero “involucra la participación en procesos en los cuales el diálogo, la discusión grupal y la cooperación son centrales para definir y negociar la dirección de la experiencia de aprendizaje” (Díaz-Barriga, 2003)

El acercamiento real es permitido por los docentes de los centros escolares donde se realizan las prácticas profesionales, quienes proporcionan un espacio y grupo para trabajar, además de acompañarlos en su preparación, retroalimentar y evaluar las actividades que realizan para que los docentes en formación consoliden sus competencias profesionales. Para Colomo y Gabarda (2019), los tutores tienen varias funciones y aportes para la preparación de los normalistas y los definen como “ejemplos y guías, puesto que su forma de actuar durante el proceso de enseñanza-aprendizaje influye en la adquisición y desarrollo de competencias, actitudes y valores por parte de los estudiantes de magisterio” (p. 60).

Los docentes toman una figura de "expertos" ante diversas situaciones escolares, enseñan con su actuar los diferentes saberes que poseen. Les comparten experiencias de sus años de servicio, los apoyan dándoles a conocer la realidad que guardan los centros escolares y las exigencias de la función docente más allá de dar clases, pues conocen los aspectos administrativos, atención de padres de familia, entre otras.

Se vuelve importante que el joven normalista aprenda de las experiencias y conocimientos de otros, tutor y asesor, pero lo mejor es, que de la comunicación y evaluación de los acompañantes mencionados genere aprendizajes propios, logre a través del análisis y la reflexión, la autoevaluación y autonomía, el desarrollo de objetivos y competencias propios de su formación que lo preparan para la docencia.

Uno de los mecanismos de reflexión que posibilitan la reflexión y el análisis, para el desarrollo de saberes y competencias docentes en la actividades del proceso de práctica profesional, que es parte de la formación inicial, es el círculo de mejora continua de Deming (como se citó en Carro & González, 2012), que consiste en desarrollar cuatro pasos, en el caso de los normalistas son: Planear (planificar estrategias de clase y evaluación; y elaborar los materiales didácticos); Hacer (realizar el trabajo docente utilizando lo planificado); Verificar (evaluar el trabajo docente realizado); y Actuar (momento de reflexión para iniciar el ciclo de nuevo); este proceso ha de generar aprendizajes y desarrollar competencias en la formación inicial del profesorado.

En la búsqueda de un enfoque innovador en la formación, es que Morín (2018), plantea el paradigma reflexivo crítico de la formación docente, donde se ve a la reflexión en un sentido integral, "incorporando en ella las propias representaciones y prácticas del profesorado y de los alumnos, el enfoque del conocimiento de la ciencia y la didáctica que la respalda, y el contexto que envuelve al profesorado" (Morín, 2018, p.299). Con lo anterior, aparte de problematizar la propia práctica para que el estudiante reflexione, se sugiere ir más allá, contrastando lo que se

realizó con los fines y objetivos de la educación.

Por ello, enseñar a reflexionar, se convierte en otra tarea de los formadores, analizar la propia práctica, lo que implica desarrollar en el estudiante metahabilidades en las que la reflexión en la acción y la argumentación teórica se constituyen en una pieza fundamental para transformación de la misma.

Desde los planes y programas de las escuelas normales, el acompañamiento es:

"apoyar al estudiante, en el diseño de estrategias e instrumentos diferenciados que permitan recuperar evidencias de su propia práctica, debido a que uno de los aspectos fundamentales durante estos semestres es propiciar un acercamiento que contribuya a mejorar la docencia" (Secretaría de Educación Pública, 2012, p.17).

La cultura del acompañamiento

En un escenario real, el acompañamiento no se brinda de forma tan puntual, al menos por parte del asesor, que permita este trabajo de reflexión integral con los futuros docentes; las causas pueden ser muchas, desde la cantidad de alumnos asesorados, la carga de trabajo del asesor, otras funciones encomendadas, horas frente a clase, entre otras cuestiones que consumen el tiempo del asesor.

Los estudiantes de esta forma confrontan lo aprendido en cada curso en la escuela normal con lo que se vive en los centros escolares, buscando sus propias formas de actuación, además de darle significado a la teoría para el logro de sus competencias profesionales y la reconversión de las mismas en pautas de actuación que le dan sentido a su formación inicial y lo acercan a un desempeño profesional que lo integra poco a poco a una mejor labor docente.

Para el tutor, sería más fácil incitar a la reflexión al estudiante, pues es el que debería estar siempre presente mientras se practica; sin embargo, no en todos los casos sucede, "la tutoría a los futuros docentes no es prioritaria en el trabajo de los profesores de escuelas básicas, ni tendría por qué serlo, solo pueden orientarlos como otra de sus tareas" (Mercado, 2010, p.153). Los profesores agregan a su lista de funciones y obligaciones brindar tutoría. Aunado a lo anterior está la falta de claridad en los límites y alcances de su función como acompañantes del proceso de aprendizaje de la profesión docente, no existe capacitación o certificación alguna para ejercer la asesoría y tutoría, como se realiza en países como España. No se ofrece para ninguno de los sujetos que realizan el acompañamiento, y llevan a cabo su labor con base en su experiencia de

formación y desarrollo de la misma profesión. Cabe destacar que la falta de interés y la carga de trabajo y de capacitación, ocasionan también que algunos tutores o asesores no realicen el acompañamiento requerido.

La triada del acompañamiento (asesor - normalista- tutor) requiere de la búsqueda de una capacitación para que finque objetivos claros como sucede en otros países como España; así cada sujeto que forma parte del acompañamiento a de trabajar con objetivos claros, la comunicación, retroalimentación, observación y otras actividades propias del mismo se realizarán en un mismo sentido; la formación inicial de los estudiantes normalistas.

A pesar de las múltiples recomendaciones que brindan tanto organismos internacionales como nacionales, las orientaciones emitidas en los planes y programas de estudio de escuelas normales, así como los diferentes autores e investigadores sobre formación inicial docente, las prácticas de acompañamiento no suelen tener grandes cambios. Todo lo anteriormente descrito cambia al momento de ponerse en práctica, en las formas que adoptan los colectivos docentes, las micropolíticas que surgen en los centros escolares, la comunicación que se establece y los acuerdos a los que se llegan. Para Tyack y Cuban (como se citó en Rodríguez, 2001), la gramática escolar una vez establecida, persiste.

Por otra parte aunque los profesores en formación y en ejercicio de la docencia estén preparados surgen imprevistos como COVID-19, que irrumpen con lo cotidiano, es ahí donde se deben buscar alternativas para atender situaciones extraordinarias y salir fortalecido profesionalmente de experiencias abruptas; su trabajo y función deben ser flexibles para aprender y reaprender; para construir y reconstruir su práctica y su formación; modificando sus saberes docentes (Tardif, 2004) y competencias para enseñar (Perrenoud, 2007) para atender una contemporaneidad y los retos implicados en la mutación de la realidad (Bauman, 2007).

La cultura del acompañamiento y de la construcción y reconstrucción de la profesión deben ser una constante para que los profesores mantengan viva la docencia y su ejercicio; con la implicación de competencias, valores, conocimientos y herramientas que eleven los estándares de calidad del servicio que gobierno y sociedad exigen.

Conclusiones

La formación inicial de profesores en los últimos años se ha convertido en tema de relevancia en el ámbito educativo puesto que, si en las escuelas formadoras de docentes egresan jóvenes docentes bien formados, con competencias, y saberes y conocimientos consolidados aumentan la posibilidad de éxito en su desempeño profesional.

Por otro lado, se considera que la formación inicial de profesores debe realizarse atendiendo la legislación vigente en materia educativa, los productos de la investigación educativa y científica, y las competencias de los programas educativos (Imbernón & Colén, 2015); sumado a esto cobra importancia, el que se forma en la docencia sea el centro del proceso y se agregue también el valor de la experiencia de práctica, el análisis y la reflexión como formas de fortalecer de forma cíclica el desempeño de los normalistas.

En este sentido la formación inicial docente debe conceptuarse como el hecho educativo caracterizado por la naturaleza de la cotidianidad, que tiene momentos de incertidumbre (Morin 1999), que está viva, y por tanto líquida (Bouman 2007) y genera nuevas experiencias que traducen en competencias docentes (Perrenoud 2004) y saberes (Tardif 2004). Esta combinación de lo cotidiano y lo académico hacen de ella la experiencia de aprendizaje, que se vincula entre lo teórico y lo práctico, para preparar de la mejor forma posible a los estudiantes de docencia.

Una característica que debe estar presente es que la formación docente es un proceso inacabado, perfeccionable y flexible; inacabado porque al estar en servicio se cuenta con la preparación y actualización que el docente vive; perfeccionable porque con la formación inicial y continua, las múltiples experiencias propias y de compañeros profesores, así como el intercambio de ideas con todos los involucrados en el proceso educativo, la investigación educativa marcan la ruta para ir mejorando y buscando la perfección en el desempeño; y flexible por ser un acto social y humano que está matizado por un sinfín de experiencias que dan al docente la oportunidad de actuar de acuerdo a lo que se requiera.

La formación docente entonces inicia con actividades teóricas y prácticas; y se va consolidando con el desarrollo profesional al egresar y la formación continua que se tenga cuando el docente ya esté en funciones.

Este análisis considera que uno de las cuestiones formativas que forman parte de la cotidianidad de los centros escolares es el acompañamiento en el proceso de actividades de práctica a los estudiantes de las escuelas normales; esta actividad en el marco de la colaboración, comunicación y evaluación de los docentes tutores (profesores de las escuelas de educación básica), los asesores de las escuelas normales y el propio normalista. Por un lado, la formación inicial docente y la cultura del acompañamiento deben de considerarse como aspectos indisolubles de la preparación de los docentes noveles, que requieren de elementos totales, entre los que destacan la cotidianidad de lo que sucede en los centros escolares, la comunicación, evaluación, retroalimentación y seguimiento del proceso entre normalista, tutor y asesor.

Su finalidad es el mejoramiento, la reflexión y el análisis de práctica de los profesores en formación; el proceso puede ser revisado con dos alternativas, la primera considerando la pre práctica, práctica y post práctica (Ariasian, 2002). Por otra parte, el círculo de mejora continua de Deming de Planear, Hacer, Verificar y Actuar (como se citó en Carro & González 2012). Lo importante en estos dos procesos es la reflexión con el propósito de que los normalistas mejoren con el desarrollo de sus experiencias y de su formación teórica en la escuela normal.

El acompañamiento debe realizarse con la convicción de que es una actividad con dos características primordiales; es cotidiana y parte de la naturaleza de los centros educativos pues los docentes de grupo lo reciben de parte de sus directivos y es formativa para estudiantes fundamentalmente y también para asesores y tutores pues genera aprendizaje por medio de la observación, evaluación y retroalimentación como se ha venido señalando en este análisis.

Los ejes del acompañamiento deben ser la comunicación, la retroalimentación, consistencia; todo en un clima de confianza que permita la reflexión, el análisis y la autoevaluación. Primordial la comunicación entre asesor - estudiante - tutor para compartir y buscar los mismos objetivos; la retroalimentación de asesor y tutor con el estudiante en la búsqueda de la calidad en práctica docente y que la misma mejore de forma constante; consistente para que se vuelva constante y cotidiana y se haga parte de la cultura de la formación inicial, sobretodo de parte de los asesores de las escuelas normales, el clima de confianza se ha de generar por parte de los participantes con la finalidad de que los normalistas se formen con saberes, conocimientos y competencias docentes que los llevan a la profesionalización de su actividad.

Se vuelve relevante la capacitación para los que han de cumplir la función de tutor, de esta forma esta actividad tendría una mejor orientación y la evaluación, observación y retroalimentación con objetivos más claros determinados en la capacitación y comunicación.

Finalmente, este análisis hace posible la discusión de la formación inicial docente y la cultura del acompañamiento en los procesos que viven los profesores noveles en su preparación; es un documento para repensar los vínculos entre las escuelas formadoras y los centros escolares en beneficio de los que serán los nuevos profesores.

Referencias

- Ariasian, P. (2002). *La evaluación en el salón de clases*. Ciudad de México: SEP.
- Bauman, Z. (2007). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Barcelona, España: Gedisa.
- Carro, R., & González, D. (2012). *Administración de la calidad total*. Mar del Plata, Argentina: Universidad Nacional de Mar del Plata. Recuperado el 8 de Julio de 2020, de http://nulan.mdp.edu.ar/1614/1/09_administracion_calidad.pdf
- Colomo, E., & Gabarda, V. (Julio de 1 de 2019). ¿Qué Tipo de Docentes Tutorizan las Prácticas de los Futuros Maestros de Primaria? (C. Martínez-Garrido, Ed.) *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(3), 59-78. Recuperado el 6 de Julio de 2020, de <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.3.004>
- Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(2), 1-13. doi:1607-4041. Recuperado el 7 de Julio de 2020, de <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>
- Ducoing, P. (2019 de Marzo de 6). *Dirección General de Comunicación Social. Universidad Autónoma de México*. Recuperado el 6 de Julio de 2020, de Dirección General de Comunicación Social. Universidad Autónoma de México: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2019_154.html
- Imbernon, F., & Colén, M. (8 de Febrero de 2015). Los vaivenes de la formación inicial del profesorado. Una reforma siempre inacabada. (U. ediciones, Ed.) *Tendencias pedagógicas*, 25(25), 57-76. doi:<https://doi.org/10.15366/tp2015.25>
- Mercado, R. (enero, 2010). Un debate actual sobre la formación inicial de docentes en México. *Psicología Escolar e Educativa* vol. 14 (1). Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=282321831016>
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. (M. Vallejo-Gómez, Trad.) París, Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado el 7 de Julio de 2020, de <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/CPP-DC-Morin-Los-siete-saberes-necesarios.pdf>

Morín, E. (2018). Una mirada a los paradigmas de formación docente, plataforma para repensar la formación. En *La formación docente: Horizontes y rutas de innovación* (pp. 287-302). Argentina: CLACSO. Recuperado de www.jstor.org/stable/j.ctvnp0k1g.10

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2006). Modelos Innovadores en la Formación Inicial Docente. Una apuesta por el cambio. Santiago de Chile: Oficina Regional de Educación de la UNESCO.

Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. España: Graó.

Rodríguez, M. (2001). Las representaciones del cambio educativo. *Revista de Educación*, (326)167-184. Secretaría de Educación Pública (2012a). *Práctica Profesional. Plan de estudios 2012*. México: autor.

Secretaría de Educación Pública (2012a). *Práctica Profesional. Plan de estudios 2012*. México: autor (2012b). *El trayecto de Práctica profesional: orientaciones para su desarrollo*. México: autor.

Tardif, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Editorial Narcea.

Wilson, E. K. (2006) The impact of an alternative model of student teacher supervision: Views of the participants. *Teaching and Teacher Education*, 22, 22-31.