

Memorias

I Congreso Nacional e Internacional de Innovación Educativa para el Aprendizaje y la Transformación Social

14, 15 y 16 de noviembre de 2019
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Quito-Ecuador

Memorias

I Congreso Nacional e Internacional de Innovación Educativa para el Aprendizaje y la Transformación Social 2019

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Quito-Ecuador

2022 Carolina Estefanía Saquicela Richards, Paulina Iralda Verzosi Vargas, Tania Elizabeth Merino Quinde, Soraya Alexandra López, Xavier Enrique Benalcázar Balseca, Jaime Dario Rodríguez Vizuite, María de los Lirios Bernabé Lillo, Ángela María Castillo Enríquez, Mgs. Katuska María Bautista Mejía, Mgs. Mabel Cecilia Montes Molina, Mgs. María Luisa Montánchez, PhD, Rosario Alexandra Quiñónez Nazareno, Mabel Cecilia Montes Molina, Katuska María Bautista Mejía, María Luisa Montánchez, Shirle Alexandra Zúñiga Ayosa, Mirian Susana Torres Benalcázar, Rocío del Carmen Larrea Ramos, Morayma Aracely Aldás Salinas, Adriana Elizabeth Vergara Vásconez, José Luis Andrade Mendoza, Yajaira Natali Padilla, Nelly Margarita Padilla, Roberto Carlos Tobar Marcalla, Augusto César Oviedo Chávez, Mónica Azucena Machado López, Carmen Dionicia Sabino, Valentín Martínez-Otero Pérez, Sara de Fátima Delgado Morejón, Magdalena Amalia Cid García, Enrique Gea-Izquierdo, Arian Ramón Aladro-Gonzalvo, Manuel Eduardo Espinoza Avila, Digna Rocío Mejía Caguana, Erika Elizabeth Llerena Choez, Maykin Chaguay Navarrete, Edison Fernando Tituaña Matango, Santiago Damián Quishpe Morales, Manuel Ángel González Berruga, Viviana Márquez Arboleda, Mariana Mérida Riofrío Vallejo, Óscar Antonio Martínez Ramón, Irlanda Magali Armijos Porozo, David Giovanny Conterón Chiluisa, Ana Cristina Véliz Córdova, Alberto Moreno Doña, Daniel Ricardo Calderón Zevallos, Fanny Dayanara Hinojosa Ortiz, Verónica Paulina Mantilla Vaca, Carmen Patricia Rosero Villamarín.

2022 Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Centro de Publicaciones
Quito, Av. 12 de Octubre y Robles
Apartado n.º 17-01-2184
Telf: (593) (02) 2991 700, ext. 1711
publicaciones@puce.edu.ec

Comité Científico

Dr. José Ángel Bermúdez García
Máster Byron Muñoz Nieto PhD(c)
Máster Andrea Velasco Venegas
Máster Marlene Villegas Gavilánez

Foto portada: Tomada del Internet

Diseño y portada: Rosa Calahorrano

ISBN: 978-9978-77-595-0



Prólogo

El Congreso Internacional de Innovación Educativa para el Aprendizaje y la Transformación Social, celebrado el 14, 15 y 16 de noviembre de 2019, en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), se planificó y ejecutó con el propósito de ser un escenario para el diálogo académico y de los saberes. El objetivo general de este encuentro fue “analizar los retos y perspectivas actuales de la educación desde una visión inter y transdisciplinar, fortaleciendo la reflexión crítica de la práctica educativa, académica y científica con base en la experiencia y conocimiento de los profesionales para mejorar su calidad”.

El Congreso se convirtió en un importante espacio de cooperación académica y se cristalizó como una experiencia para el intercambio de saberes. La finalidad es incrementar el diálogo y la transferencia de conocimientos que sean propulsores de cambio e innovación de la acción educativa en sus diferentes ámbitos, para generar una educación de calidad dentro y fuera del Ecuador.

Estas *Memorias del Congreso*, evaluadas y valoradas por expertos educativos de alto nivel académico, son una fuente académica e interdisciplinaria confiable, por la variedad de líneas temáticas que se desarrollaron. Estas pueden usarse como antecedentes para futuras investigaciones en los distintos ámbitos académicos referidos a los procesos de la gestión, la pedagogía y la pastoral, con el objetivo de realizar cambios significativos en el paradigma educativo.

Los contenidos de las seis líneas y áreas temáticas del Congreso se estructuraron de la siguiente manera:

1. Nuevas tendencias en educación: Gamificación; *Flipped classroom*; Aprendizaje basado en problemas; Aprendizaje basado en proyecto; Conectivismo y sharismo; *Movil learning*; Evaluación constructiva del aprendizaje y Metodologías activas.
2. Atención a la diversidad e innovación: Educación inclusiva y tecnología; Accesibilidad de las TIC, y Neurotecnología y discapacidad.
3. Tecnologías para la educación: Entornos virtuales de aprendizaje y entornos personales de aprendizaje; Recursos educativos abiertos (REA); Realidad virtual y realidad aumentada; Redes sociales en la educación; MOOC; Tecnología *weareble*; BYOD (Trae tu propio dispositivo), y *Big data* y *open data* en educación.
4. Interculturalidad e inclusión educativa: Educación e inclusión social de inmigrantes y minorías; Multiculturalismo, interculturalidad y diversidad en educación; Educación en comunidades indígenas, y el Enfoque intercultural en educación.
5. Gestión educativa, retos y cambios de paradigma: La gestión educativa como proceso de innovación en las instituciones educativas; Liderazgo e innovación y Paradigmas emergentes en educación.
6. Desarrollo profesional, propuestas desde la innovación: Competencias y habilidades en el siglo XXI; Nuevas tendencias y modelos de la formación continua; Impacto de las nuevas tecnologías en la formación continua; El/La educador/a como investigador/a.

El evento académico se proyectó, se diseñó en origen y se ejecutó como un esfuerzo conjunto de la Facultad de Ciencias de la Educación y las sedes que conforman la Pontificia Universidad Católica del Ecuador; Fe y Alegría, y la empresa

Neuro-Learning S.A.. Estas tres instituciones académicas se encuentran comprometidas con la necesidad de ofrecer un espacio para compartir reflexiones, investigaciones y propuestas de innovación educativa del conjunto de actores y profesionales educativos del contexto nacional ecuatoriano e internacional.

Para la Facultad de Ciencias de la Educación y las sedes que conforman la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de acuerdo con la exigencia plasmada en el diseño de la Maestría de Innovación en Educación, el Congreso se constituyó en un escenario educativo que favoreció el diálogo, la cooperación académica, y la divulgación del conocimiento del cuerpo docente y de los estudiantes del programa. Este encuentro se organiza en aras de la

diseminación de los nuevos saberes y la propulsión de cambio en el desarrollo de la actividad pedagógica que se ejecute en los sectores geográficos donde inciden cada una de las sedes, es así que se busca plasmar y transformar el desarrollo curricular, los procesos de evaluación, las metodologías que se propongan y procesos nuevos de gestión que se planteen como ofertas innovadoras para las instituciones educativas públicas y privadas del país. (Proyecto Programa de Maestría: Innovación en Educación, p. 7)

Para Fe y Alegría, el Congreso se orientó como el evento educativo que cierra una etapa más en su ruta de innovación:

Busca fortalecer el SER y QUEHACER del movimiento a través de la puesta en marcha de una propuesta de innovación que haga vida la misma, a través de la creación de espacios de reflexión-acción sobre los procesos de gestión, pedagógicos y pastorales que se han desarrollado, y recrearlos a la luz de los nuevos retos que demanda nuestro Horizonte Pedagógico Pastoral; garantizando la participación activa y efectiva de los actores educativos en la construcción, implementación y valoración de la propuesta de innovación. (Versión Final Proyecto

Congreso Nacional e Internacional de Innovación Educativa para el Aprendizaje y la Transformación Social, p. 4)

Para la empresa Neuro-Learning S.A., el Congreso fue “un espacio para compartir temas, investigaciones y propuestas sobre innovación educativa, con el afán ayudar a los profesionales vinculados en el área” de la educación y la investigación, en el marco del Convenio Interinstitucional entre la PUCE y Neuro-Learning S.A. (Informe del Congreso Nacional e Internacional de Innovación Educativa para el Aprendizaje y la Transformación Social, p. 1).

El Congreso contó con la presencia de ilustres y renombrados conferencistas nacionales e internacionales, expertos en el área de la educación, con una visión interdisciplinaria y transdisciplinaria relacionada con los procesos de innovación educativa. Entre ellos, se encuentran los siguientes expertos:

- Dra. Monserrat del Pozo (España), pionera en la aplicación de las inteligencias múltiples
- Dr. Josep Menéndez (España), creador del modelo de transformación educativa “Horizonte 2020”
- Dr. Roberto Rosler (Argentina), director académico de la Asociación Educar, experto en neuroeducación y educación inclusiva
- Dr. Jesús Alberto Valero Matas (España), profesor de la Universidad de Valladolid
- Dr. Jesús Ortego Osa (España), profesor de la Universidad de Valladolid
- Dr. José Antonio Otero Parra (España), profesor de la Universidad Rey Juan Carlos y de la Universidad Internacional de La Rioja
- Mtr. Isabel Solano (Ecuador), coordinadora de proyectos en el Instituto Iberoamericano del Patrimonio Natural y Cultural del Organismo del Convenio Andrés Bello (IPANC-CAB)

- Mtr. Andrea Velasco (Ecuador), directora académica de Neuro-Learning S.A.
- Mtr. Byron Muñoz (Ecuador), presidente ejecutivo de Neuro-Learning S.A.

Finalmente, se debe resaltar la necesidad de organizar la segunda edición de este evento académico, por ser un espacio propicio para que docentes e investigadores educativos puedan compartir sus experiencias y sus productos de investigación. De esta manera, la PUCE, dentro de su espíritu de ignaciano, *en todo amar y servir*, se constituye en una institución que apoya las diferentes manifestaciones de la calidad educativa y de referentes epistemológicos para el profesorado del Ecuador.

Prof. José Ángel Bermúdez García (Ph.D.)
Docente e investigador PUCE

LÍNEA TEMÁTICA

1

**Nuevas tendencias
educativas**

La neurodidáctica como una herramienta pedagógica dentro de la praxis de los docentes de Educación General Básica Elemental¹

Neurodidactics as a pedagogical tool within the teachers' praxis of Elementary Basic General Education

Carolina Estefanía Saquicela Richards
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
caroes2097@hotmail.com / karolsr8@gmail.com

Resumen

Hoy en día los docentes deben modificar sus estrategias metodológicas basándose en el funcionamiento básico del cerebro del educando. Por ello, la pregunta principal de investigación se refiere a ¿qué significados emergen de la experiencia vivida por los docentes de EGB Elemental en cuanto a la aplicación de la neurodidáctica como mecanismo de mejoramiento de la praxis de enseñanza-aprendizaje? El objetivo principal fue comprender estos significados. De ello surge un objetivo principal que es Conocer el valor educativo de la aplicación de la neurodidáctica. Los específicos se relacionan con las inteligencias múltiples, y las estrategias metodológicas y neuroeducativas que los docentes utilizan en su praxis educativa. La metodología se basó en el enfoque cualitativo, que dio como resultado puntos

1. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

favorables en la aplicación de la neurodidáctica en educación para todas las edades.

Palabras claves: educación general básica Elemental, cerebro, estrategias neuroeducativas, neurociencias, praxis docente.

Abstract

Nowadays, teachers must modify their methodological strategies based on basic function of student's brain. In this way, the main research question is: What meanings arise from the experience of Elementary BGE teachers regarding the application of neurodidactics as a mechanism to improve teaching-learning praxis? Its main objective was to understand the meanings arise from the experience of Elementary BGE teachers regarding the application of neurodidactics as a mechanism to improve teaching-learning praxis. From this develop four specific objectives that are related to multiple intelligences, the methodological and neuroeducational strategies that teachers use in their educational praxis. The methodology used was based on qualitative approach, resulting favorable points in the application of neurodidactics in education for all ages.

Keywords: Elementary General Basic Education, brain, neuroeducational strategies, neuroscience, teaching praxis

Introducción

La escuela hoy en día debe conocer más sobre el ámbito biológico de un estudiante, por lo cual es necesario que el docente se prepare en neurociencias, pues estas brindan muchas herramientas y parámetros que se pueden utilizar en el acto pedagógico. La educación debe producir esos cambios en el pensamiento y en el comportamiento, ya que un buen educador, dentro de su formación, debe conocer sobre el reto de las neurociencias para trabajar conjuntamente con la práctica

pedagógica. De esta manera, los docentes llegan a orientar el desarrollo del cerebro de sus educandos, y se logran millones de buenas sinapsis del conocimiento según sus contextos y experiencias.

Existe una relación entre las inteligencias múltiples —los tipos de inteligencia que cada ser tiene— con la neurodidáctica, disciplina que estudia el proceso de enseñanza-aprendizaje basado en el desarrollo del cerebro. Esto permite un trabajo conjunto y potenciador con las emociones del niño/a para que su proceso de enseñanza-aprendizaje sea de motivación propia y significativo. Además, habría una mejora progresiva en la dinámica de las clases, incluyendo la iniciativa de que los estudiantes aprendan por sí mismos, con sus propios criterios, y renovando sus habilidades sociales y emocionales tanto para sí como para con otros. Es necesario recalcar que cuando el/la docente está en constante actualización, va desarrollando distintas habilidades que incluso puede compartir con sus estudiantes de acuerdo con las edades con las que se esté trabajando, para fortalecer los conocimientos y generar nuevas sinapsis.

El docente debe actualizarse e investigar constantemente. Por ello, los cursos de formación o capacitación a los docentes permiten e inculcan que se generen nuevas maneras y/o estrategias para seguir adelante en su labor educativa. Se tiene como antes de justificación los siguientes artículos de la Ley Orgánica de la Educación Intercultural (LOEI, 2017):

Artículo 311: El Nivel Central de la Autoridad Educativa Nacional, con el objeto de mejorar las competencias de los profesionales de la educación, certifica, diseña y ejecuta procesos de formación en ejercicio, atendiendo a las necesidades detectadas a partir de los procesos de evaluación [...]

Artículo 313: La formación permanente de carácter remedial es obligatoria y se programa para ayudar a superar las limitaciones que tuviere el docente en aspectos específicos de su desempeño profesional.

Esto es lo que los docentes, tanto públicos como privados, deben efectuar para actualizarse, capacitarse y mejorar pedagógica y académicamente su formación inicial, ya que hoy en día los educandos buscan más allá de lo palpable.

La política del Objetivo 8 del Plan Nacional del Buen Vivir 2017-2021, sobre Promover la Transparencia y la Corresponsabilidad para una nueva ética social, se refiere a “impulsar una nueva ética social, basada en la solidaridad, la corresponsabilidad, el diálogo, la equidad y la justicia social, como principios y valores que guíen el comportamiento y accionar de la sociedad y sus diversos sectores” (p.90), porque ayuda a lograr equidad entre todas las personas. Los docentes deben mantenerse y mejorar en el área ontológica para actuar ante cualquier evento de la comunidad educativa o cerca de ella, profesional y humanamente.

Los objetivos de esta investigación se combinaron entre ellos para desarrollar un trabajo de investigación equilibrado.

Objetivo general

Conocer el valor educativo de la aplicación de la neurodidáctica a partir de la experiencia vivida por los docentes de EGB Elemental para mejorar la praxis de enseñanza y aprendizaje dentro del Colegio San Gabriel.

Objetivos específicos

1. Caracterizar los elementos teóricos de la neurodidáctica y su vinculación con las inteligencias múltiples.
2. Conocer los significados que otorgan los docentes dentro de su praxis educativa a las estrategias metodológicas para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje.
3. Analizar el valor que dan los docentes de EGB Elemental a las estrategias de la neurodidáctica dentro de su praxis educativa.

4. Conocer cómo los docentes desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de la neurodidáctica como herramienta para mejorar la praxis educativa.

Fundamentación teórica

“El ser humano está dotado no solamente de habilidades cognitivas, de razón, sino también de habilidades emocionales, sociales, morales, físicas y espirituales; todas ellas provenientes del más noble órgano de su cuerpo: el cerebro” (Campos, 2010, p.3). De esta manera, al conocer básicamente el cerebro, el ser humano tendrá una gran flexibilidad para aprender creando variedad de sinapsis. Estas conexiones se convierten en significativas cuando se ha tomado en cuenta la vía de aprendizaje más certera del educando. De acuerdo con Obando (2017), y Gota y Cortés (en su tesis *Neurociencia: herramienta para facilitar el aprendizaje*, 2008), los profesionales de la educación que incorporen a su repertorio de destrezas docentes este nuevo conocimiento científico sobre cómo el cerebro aprende diseñarían de mejor manera sus planificaciones y junto con toda la comunidad educativa llegarían a un acuerdo de cómo aplicar el currículo.

Además, la neuroeducación es un medio idóneo para realizar activamente los procesos de enseñanza-aprendizaje, debido a la oportunidad de estimular el cerebro, en donde halla la trilogía de teoría, práctica y reflexión. Mediante el educador, con las actividades previamente planificadas, se desarrollará la parte crítica y reflexiva del estudiante.

Campos (2010) afirma que el panorama que se aprecia en las aulas, actualmente, acaba siendo el de una práctica pedagógica híbrida, resultante de tantas corrientes y líneas, muchas de ellas ya sobrepasadas y que no corresponden al perfil de alumno que frecuenta la escuela del Siglo XXI. (p.4)

Como educadores, se debe ir más allá de lo que comúnmente se ha practicado por varios años. La generación de estudiantes que están pasando por la educación actual desea más de lo que se les está dando, hay que saber potenciar el ambiente para que la clase surja adecuadamente con la praxis docente y de manera progresiva, la del educando.

Metodología

La metodología de este trabajo se basa en el enfoque cualitativo, el cual ha permitido que la investigación se desarrolle de lo macro a lo micro, y se tengan como fuentes teóricas las experiencias de los docentes de EGB Elemental. Junto con este enfoque, el método hermenéutico permitió llegar a las interpretaciones de la vida de los educadores mediante los significados que emergieron de la experiencia narrada y hecha texto de nuestros docentes informantes clave.

El escenario de investigación fue una unidad educativa del norte de Quito, en donde los docentes, hace dos años, implementaron el método de las inteligencias múltiples en sus aulas para desarrollar de manera integral a sus estudiantes.

Los informantes clave fueron cuatro docentes de EGB Elemental de esta institución. Estos cumplieron con un perfil para llevar a cabo este trabajo, que incluye conocimiento, capacitaciones o alguna relación en el campo de investigación, como neuroeducación o neurodidáctica, significados, relación con la educación, apoyo escolar, estrategias metodológicas o el funcionamiento del cerebro dentro del aprendizaje.

Se utilizó la técnica de la observación, con un instrumento de ficha de observación, en donde se anotaron unidades de análisis referentes al marco teórico y los elementos a observar. Además, se recurrió a un registro anecdótico, en el cual se registraron los puntos extras de las interpretaciones observadas. También se utilizó la técnica de grupo focal, mediante un cuestionario, como instrumento, con las mismas unidades de

análisis, preguntas y subpreguntas. Este último permitió la interacción y compartir información.

Análisis, discusiones y conclusiones

Mediante las dos técnicas de investigación aplicadas, observación y grupo focal, se fue interpretando cada unidad de análisis desde el punto de vista individual y colectivo de las docentes. A partir de ello y de las síntesis obtenidas, se efectuó una triangulación, que es la técnica de análisis de contenido y conclusivo de todas las matrices anteriormente detalladas.

Figura 1
Triangulación

Momento de observación de clases a los informantes	Momento de entrevista – grupo focal a los informantes
<ol style="list-style-type: none"> 1. Es preciso aplicar la combinación del funcionamiento del cerebro con la pedagogía que en cada jornada se realiza. 2. Se generaliza que el proceso de enseñanza-aprendizaje puede ser innovador y/o creativo, y se puede hacer que este proceso sea reflexivo no solo para los docentes sino también para los estudiantes, y generar significancia en lo aprendido diariamente. 3. Los proyectos por equipo son factibles para la 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Esta nueva herramienta neuroeducativa se puede utilizar en cualquier momento siempre comenzando con observar y conocer a los estudiantes dentro del contexto que les rodea día a día. 2. La praxis docente es un método más humano y consciente en cómo uno se enfoca en el aula para dar las clases, siempre con una planificación que la permite ser flexible.

Momento de observación de clases a los informantes	Momento de entrevista – grupo focal a los informantes
<p>neurodidáctica, porque de esta manera los estudiantes van conociendo a sus compañeros, van definiendo roles e incluso se genera una interacción social amistosa con el grupo.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Las pausas activas y la música son relevantes para que haya una mejor conexión y desenvolvimiento de los estudiantes para desarrollar sus aprendizajes. 5. Cuando hay una buena relación, docente-estudiante, de respeto, confianza y consideración, los estudiantes sienten seguridad para realizar sus actividades, pensando siempre en el mundo que cada uno ha llegado a tener por medio de la retroalimentación. 6. La combinación de inteligencias permite que los estudiantes lleguen a captar su atención y mejorar sus conocimientos por medio de la vía (inteligencia) que tengan mayormente desarrollada. 7. Cada cerebro es único y organizado según las ex- 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Cada quien tiene un mundo y es muy interesante llegar a conocer una parte de este desde el principio, para, mediante la compañía del docente, aprender integralmente y para la vida. 4. La música permite momentos de relajación, acompañados de respiraciones y movimientos, para que el estudiante se conecte nuevamente con las actividades que se están realizando. Es importante conocer el momento en que se la aplica. 5. La gimnasia cerebral es una opción para que niños/as a partir de los tres años igualen los dos hemisferios y pongan en práctica muchas más actividades, siempre pensando en el nivel cognitivo, social y cultural de la persona. 6. Las inteligencias múltiples y la neurodidáctica van de la mano durante el proceso de enseñanza - aprendiza-

Momento de observación de clases a los informantes	Momento de entrevista – grupo focal a los informantes
<p>perencias y el contexto vivido, por lo que se genera un aprendizaje significativo tomando en cuenta hechos novedosos y de interés para los estudiantes.</p>	<p>je, porque el desarrollo del cerebro trabaja con la inteligencia más potenciada de cada ser.</p>
Análisis del Investigador	
<p>La aplicación de la nueva herramienta pedagógica, vista desde el ámbito de la neurociencia, es de suma utilidad, de tal manera que, uno como docente, es capaz de llegar directamente al cerebro del estudiante para que el conocimiento que llegue a tener sea significativo. Esto se logra al conocer desde el contexto que rodea al educando hasta la inteligencia mayormente desarrollada de cada uno de ellos. Siempre se debe buscar estrategias para que las clases sean novedosas y de interés, no solo dictar y dictar; con recursos neuroeducativos se puede llegar a una participación activa y un clima apropiado de aprendizaje adaptado para el cerebro de cada estudiante.</p>	

A través de este cuadro se detalla, a manera de conclusión, que los docentes de EGB Elemental tienen conocimiento de manera general sobre la neurodidáctica o neuroeducación. Esto permite recalcar que esta nueva herramienta pedagógica está a la vanguardia de la educación de estos tiempos, porque está pensada en cada estilo de aprendizaje del educando. Además, brinda la oportunidad de trabajar los mismos temas de la malla curricular que el Ministerio de Educación detalla, con la única diferencia que el/la educador/a debe ser capaz de arriesgarse a probar nuevas estrategias que hagan del estudiante un ser crítico, pensante y participativo ante cierta situación.

Hay que mencionar, además, que se estableció que las inteligencias múltiples y la neurodidáctica están conectadas, van de la mano durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que cada niño, niña, adolescente, joven, adulto e incluso adulto mayor tiene su estilo de aprendizaje. Uno, como docente, se prepara para enseñar y también aprender de esos mundos diferentes que se fomentan durante la clase, siempre pensando en el funcionamiento básico de cada cerebro. Finalmente, luego de revisar las estrategias metodológicas para el desarrollo de clases y/o reconexión para abordar temas durante varias horas de clase, se concluye, con mayor garantía, que sí es posible aplicar la neurodidáctica en el aula, pues es una herramienta de mejora que comienza por el cambio del docente para que las clases sean amenas y generen nuevos conocimientos compartidos.

Referencias

- Andrade, B. (2013). *Estrategias neurodidácticas*.
<https://es.slideshare.net/boscanandrade/estrategias-neurodidacticas>.
- Aristizábal, A. (2015). Avances de la Neuroeducación y aportes en el proceso de enseñanza aprendizaje en la labor docente. (Tesis de Grado). Universidad Militar Nueva Granada. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/6186/1/Trabajo%20Final.pdf>
- Barrios-Tao, H. (2016). Neurociencias, educación y entorno sociocultural. *Educación y Educadores*, 19(3), 395-415. <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v19n3/0123-1294-eded-19-03-00395.pdf>
- Campos, A. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *La Educ@ción* 148., 1-14. http://www.educoea.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_143/articles/neuroeducacion.pdf

- Escobar, V. (2015). Elaboración de archivos de audio con fines académicos en la Facultad de Psicología de la PUCE-Q al año 2014. (Tesis Maestría). Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10037/Escobar%2C%20V.%2C%202015%2C%20Elaboraci%C3%B3n%20de%20Archivos%20de%20audio%20con%20fines%20acad%C3%A9micos%20en%20la%20Facultad%20de%20Psicol.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández Sampieri R., Fernández Collado C. y Baptista L. (2010). *Metodología de la Investigación*. México.
- Hurtado de Barrera, J. (2012). *El Proyecto de Investigación*. Quirón Ed.
- Izaguirre M. (2017). *Neuroproceso de la enseñanza y del aprendizaje. Metodología de la aplicación de la neurociencia en la educación*. Alfaomega
- Mella, O. (2000). *Técnica de Grupos Focales*. Cide, 3. Pp. 1-27.
- Okuda Benavides, M. y Gómez Restrepo, C. (2005). Metodología de la investigación y lectura crítica de estudios: Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría XXXIV*, 118-124. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n1/v34n1a08.pdf>
- Obando Quiña, A. (2017). *Neuroeducación en el proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma inglés, en estudiantes de octavo año de educación general básica de la Unidad Educativa Liceo Policial, D.M. Quito*. (Tesis Licenciatura). Universidad Central del Ecuador. Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/13155/1/T-UCE-0010-001-2017.pdf>
- República del Ecuador. *Plan Nacional para el Buen Vivir 2017-2021*. http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf

- República del Ecuador. *Ley Orgánica de Educación Intercultural-Actualizado*. (2017).
- República del Ecuador. (s.f.). *Marco Legal Educativo. Constitución de la República, Ley Orgánica de Educación Intercultural y Reglamento General*. https://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/10/ml_educativo_2012.pdf
- Sáenz, C. (s.f.). Neuroeducación. Educar con cerebro. *Visita Quo México*, 74-79. http://www.ub.edu/geneticaclases/davidbueno/Articles_de_divulgacio_i_opinio/Altres/Neuroeducacion-QUO.pdf
- Salazar, S. (2005). El aporte de la Neurociencia para la formación docente. *Actualidades Investigativas en Educación*. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/9116/17498> >
- Segovia, F. (2016). Aproximación al estudio de la Neuroeducación: El encuentro de las ciencias con la escuela. *Revista PUCE* 102, 155-168. <http://www.revistapuce.edu.ec/index.php/revpuce/article/view/9/11>
- Sousa, D. (2014). *Neurociencia educativa. Mente, Cerebro y Educación*. https://issuu.com/educomplexus/docs/neurociencia_educativa-mente-cerebr
- Valdés Veloz, H. (2012). *Introducción a la neurodidáctica*. <http://www.asociacioneducar.com/monografias-docente-neurociencias/h.veloz.pdf>

El teatro: una estrategia didáctica innovadora para el fortalecimiento de actitudes²

The theater: an innovated teaching strategy for strengthening attitudes

Evelina Hortencia Calderón Utreras
Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ibarra
ehcalderon@pucesi.edu.ec

Armida Mariela Montenegro Cevallos
Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ibarra
ammontenegro@pucesi.edu.ec

Resumen

Este artículo da cuenta de cómo fortalecer actitudes proactivas, integradoras y altruistas en los estudiantes del subnivel de básica media de la Unidad Educativa del Milenio Yachay, ubicada en Imbabura, Ecuador, y mejorar las relaciones interpersonales, el diálogo asertivo y la práctica de la empatía. Para ello, se propuso evaluar la incidencia del teatro como estrategia metodológica innovadora para aprehender un determinado conocimiento, ya sea en forma de concepto, habilidad o actitud. Se utilizó la metodología cuali-cuantitativa, enmarcada en la investigación acción, y se aplicaron técnicas de entrevista, grupos de discusión, observación y encuesta. Los resultados demostraron la incidencia positiva de la metodología en el desarrollo de esas actitudes; al mismo tiempo que se compartió con la comunidad educativa la novedad didáctica de la estrategia.

2. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

Palabras claves: Actitud del estudiante, estrategia de enseñanza, innovación educativa, motivación, teatro

Abstract

This article gives shows us how to contribute to the strengthening of proactive, integrative and altruistic attitudes from Basica Media Sub-Level students from the Milenio “Yachay” School, located in Imbabura - Ecuador and achieve the improvement of interpersonal relationships, assertive dialogue and the empathy practice. That is why, it was proposed to evaluate the impact that theater has as an innovative methodological strategy for the assimilation of a certain knowledge, either in concept, skill or attitude. The methodology used was qualitative quantitative, based on the action researching, interview techniques, discussion groups, observation and survey were applied. The results acquired demonstrated the positive impact that the methodology had on the development of these attitudes, at the same time that the didactic newness of the strategy was shared to the educational community.

Key words: student attitude, teaching strategy, educational innovation, motivation, theater.

Introducción

El ser humano, por la interacción con el entorno, es conocido como un ente social. Por eso, la base para la convivencia armónica en el aula son las relaciones interpersonales, influenciadas por las actitudes presentes en los estudiantes. Estas permiten la interacción asertiva, que actualmente se ha convertido en el pilar fundamental sobre el que se ancla la actividad educativa.

Sin embargo, pese a conocer la importancia de la formación integral, en la Unidad Educativa del Milenio (UEM) Yachay, el proceso para fortalecer actitudes proactivas, integradoras y altruistas no está concebido didácticamente,

carece de estrategias metodológicas estructuradas y la planificación de los contenidos no incluye el desarrollo actitudinal. Esto se manifiesta en dificultades para mantener buenas relaciones interpersonales, diálogo asertivo y practicar la empatía, limitando la formación integral del estudiante.

En este contexto, se manifiesta el problema de investigación que se ha formulado con la siguiente pregunta: ¿Cómo contribuir al fortalecimiento de actitudes proactivas, integradoras y altruistas en los estudiantes del subnivel de básica media de la Unidad Educativa del Milenio Yachay para mejorar las relaciones interpersonales, el diálogo asertivo y practicar la empatía? Por esto, esta investigación tuvo como objetivo evaluar la incidencia del teatro como estrategia metodológica para fortalecer actitudes proactivas, integradoras y altruistas en los estudiantes de básica media de la UEM Yachay.

Es importante resaltar que el teatro, en el ámbito educativo, no es un fin en sí mismo, sino que constituye una estrategia innovadora que asegura obtener un aprendizaje significativo en un ambiente armónico y creativo; forma capacidades para expresarse, dialogar y relacionarse con el otro; propicia vínculos de amistad en un mundo en constante cambio; se torna agradable, interesante y novedoso para los estudiantes; crea el espacio perfecto para el desarrollo de habilidades, valores y actitudes; y fomenta las relaciones sociales asertivas e integrales.

Fundamentación teórica

El teatro es una estrategia de aprendizaje para el estudiante y una herramienta precisa para el docente, puesto que permite una interrelación basada en el compromiso mutuo, disciplina consensuada, trabajo cooperativo, buenas relaciones interpersonales, dotes de liderazgo y compañerismo, así como confianza en sí mismo y en el grupo de compañeros. Todos estos atributos permiten que el teatro constituya una herramienta innovadora en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Peace (2008) afirma:

El teatro es un medio al servicio del alumnado y no un fin en sí mismo. No se trata de formar actores o actrices, sino utilizar las formas y estrategias dramáticas para educar personas, por lo tanto, ha de ser una actividad o una materia articulada para todos y no solo para los más dotados. (p.36)

El teatro constituye un medio, una estrategia o un recurso aplicado en el proceso de enseñanza. La finalidad es alcanzar aprendizajes significativos, no solo de contenidos, sino también de habilidades, valores y actitudes que garanticen el desarrollo integral de los estudiantes.

En el campo educativo, se define a la estrategia como “la experiencia o condición que el maestro crea para favorecer el aprendizaje del estudiante” (Félix, 2011, p. 183). Desde esta perspectiva, el docente organiza, selecciona y ejecuta las estrategias, con el objetivo de lograr aprendizajes significativos en los estudiantes. Es importante tomar en cuenta que una estrategia no se limita a repetir un contenido, sino a producir de forma activa conocimiento, habilidades y actitudes mediante la reflexión, participación y construcción con base en la experiencia.

Las actitudes son hábitos internos, generalmente inconscientes, que se manifiestan mediante la conducta y las opiniones. Las actitudes se aprenden a lo largo de la vida y adquieren una dirección hacia determinado fin. Están conformadas por tres elementos: el elemento conductual, que se refiere a la forma de expresar las emociones; el elemento emocional, que se relaciona con los sentimientos personales, y el elemento cognitivo, que abarca los pensamientos.

La actitud es la disposición o predisposición que una persona aprende para actuar de una determinada manera ante un fenómeno, persona o situación, y se manifiesta de algún modo organizado mediante la experiencia, e influye u orienta la conducta con respecto a objetos o situaciones (Bravo Cópola,

2013). Las actitudes son parte de las representaciones implícitas del ser humano y tienen implicaciones en todas sus acciones, puesto que forman parte de las ideas. En el aula de clase, tanto docentes como estudiantes refuerzan actitudes de manera no consciente, como resultado de situaciones que se repiten en la rutina diaria. Sobre esto Romero y Utrila afirman: “Las actitudes hacia el conocimiento se conciben como intereses y motivaciones que los sujetos aprenden y desarrollan para conocer el mundo, acercarse a él con una mirada reflexiva problematizadora generando diversas percepciones” (2014, p. 3).

La actitud proactiva, según el neurólogo austriaco Víctor Frankl (1979), es “la libertad para elegir nuestra actitud frente a las circunstancias que nos ofrece nuestra propia vida. Siempre podemos elegir cómo actuar” (p.8). Las personas con actitud proactiva buscan constantemente mejorar la realidad que viven. La actitud integradora establece una “comunicación de sujeto a sujeto, además de comprender el mundo interior del interlocutor y que buscar su propio bien intenta la unificación o integración de las personas (Valdivia, 2015, p. 2). La actitud altruista busca el “beneficio común, no se interesa por el beneficio propio, sino el de los demás”, las personas con este tipo de actitud suelen ser comprensivas y atentas (Raffino, 2019, p. 5).

Metodología

Es mixta, de tipo cuali-cuantitativo. Este trabajo describe el proceso experimentado durante el primer quimestre del año lectivo 2018-2019 al aplicar el teatro como estrategia metodológica para fortalecer actitudes proactivas, integradoras y altruistas de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa del Milenio Yachay. Se complementó con una investigación-acción que permitió describir las situaciones vivenciales. Se emplearon los métodos histórico-lógico, analítico-sintético e inductivo. Se emplearon las técnicas de grupos focales, entrevista, observación y encuesta; se utilizaron como instrumentos

al cuestionario, guiones para entrevista y fichas de observación, que se aplicaron en un censo a los 196 estudiantes que conforman el subnivel de básica media, ocho docentes y tres autoridades de la Unidad Educativa del Milenio Yachay; además, se entrevistó a un experto en el ámbito teatral.

El grupo focal fue la primera técnica utilizada y se aplicó antes de iniciar periodo lectivo. Se trabajó con todos los docentes que laboran en el subnivel de básica media con el fin de conocer las estrategias utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje para fortalecer habilidades y actitudes; además, proporcionó la visión que los docentes tenían sobre el teatro como estrategia innovadora. La encuesta constituyó la segunda técnica. Se aplicó a docentes y autoridades de la UEM Yachay y tuvo como objetivo conocer la predisposición del personal docente y las autoridades para recurrir al teatro como estrategia

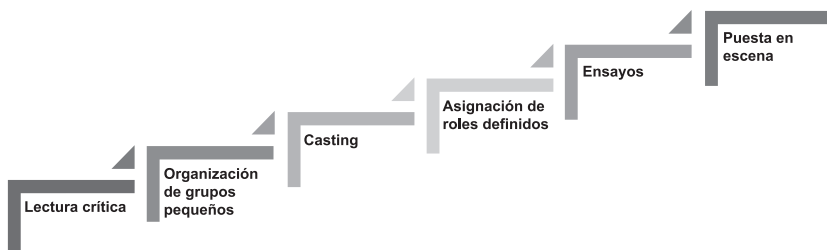
Tabla 1
Actitudes proactivas, integradora y altruista en el aprendizaje

Criterios	Categorías		
	Actitud proactiva	Actitud integradora	Actitud Altruista
	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra interés • Aporta a través de sus opiniones • Formula preguntas • Reflexiona y emite su criterio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dialogan entre compañeros para llegar acuerdos. • Respetan las opiniones de sus compañeros. • Acuerdan una perspectiva grupal para alcanzar un objetivo. • Muestran una actitud positiva hacia el trabajo en equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajan de forma cooperativa. • Demuestran cooperación en el grupo para el desarrollo de las actividades. • Buscan el bien de todos los miembros del grupo.

metodológica. Asimismo, se aplicó una ficha de observación a los cinco grupos de básica media en tres ocasiones consecutivas en diferentes asignaturas; para ello se dividió la observación en tres categorías (Tabla 1).

El teatro, como estrategia metodológica, fue aplicado en las diferentes asignaturas mediante la transversalidad. Como metodología, se recurrió a la propuesta de Montenegro (2017), desarrollada en su experiencia como docente en la aplicación del teatro como estrategia para desarrollar aprendizajes significativos. Que esta metodología se haya desarrollado en el contexto educativo ecuatoriano, en la provincia de Imbabura, facilitó su adaptación a la edad y contexto en el cual se desarrolló esta investigación.

Figura 1
Proceso metodológico



Fuente: Mariela Montenegro (2017)

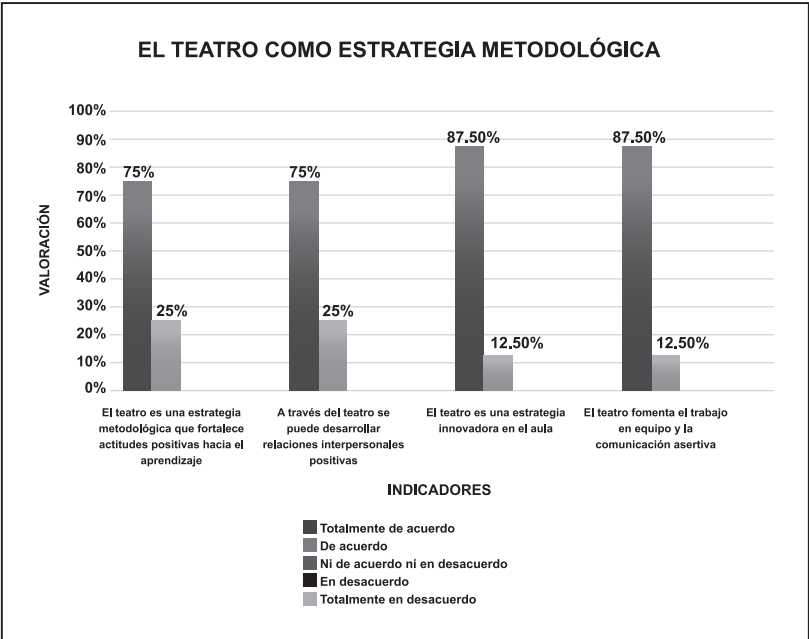
Para la vinculación con la comunidad educativa se planificó el festival de teatro “Sombras, ritmos y letras”, en el cual se demostraron habilidades y actitudes básicas para el desarrollo integral, a través de las siguientes fases:

- *Selección de actitudes*, enfocadas en aquellas básicas para la interacción asertiva entre los estudiantes, que fueron evaluadas en la puesta en escena y desarrolladas en el primer quimestre del año lectivo 2018-2019.

- *Selección de obras*, tomando en cuenta los siguientes criterios: transmisión de valores y enseñanzas, atractivas e interesantes, acordes con la edad de los grupos de estudiantes y el tiempo aproximado para la puesta en escena. Obras seleccionadas: *La historia de una familia* (teatro en sombras); *¿Por qué no se debe pegar a los niños?*; fábula “La crítica” y la leyenda de la “Caja Ronca”.
- *Planificación* y ejecución de los talleres teatrales, que responden a una planificación destinada al aprendizaje con objetivos, resultados de aprendizaje, recursos, actitudes y evaluación.
- *Puesta en escena*, se desarrolló el 30 de enero de 2019 con la participación de toda la comunidad educativa del al UEM Yachay y la presencia de invitados, como autoridades zonales y distritales de Educación, autoridades de instituciones educativas del cantón Urcuquí; autoridades civiles, como el Alcalde, y la comunidad urcuquireña en general.
- *Evaluación*, en esta etapa se aplicó una rúbrica diseñada exclusivamente para valorar las actitudes fortalecidas durante el proceso de aplicación del teatro como estrategia metodológica.
- *Retroalimentación*, con los resultados de la evaluación se reflexionó sobre los datos de la participación de los grupos de estudiantes de básica media, docentes y autoridades.

Análisis, discusiones y conclusiones

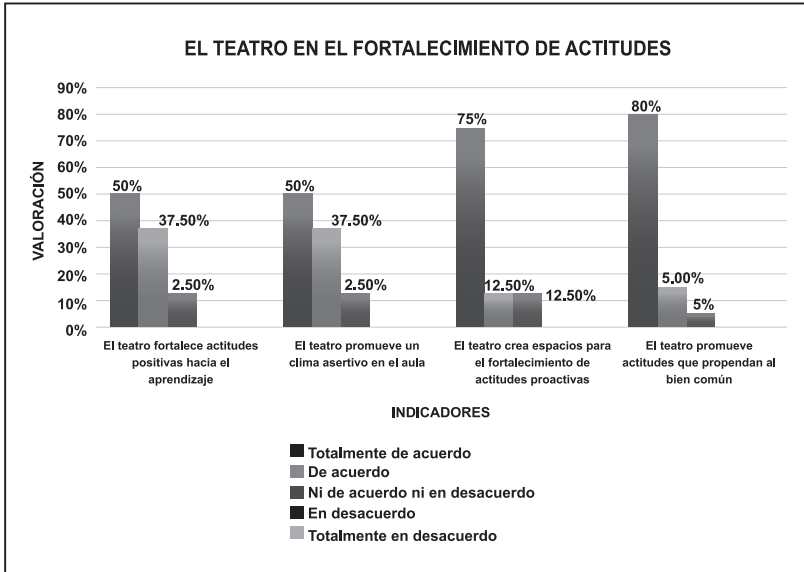
Figura 2



Fuente: Encuesta a los profesores de la UEM Yachay.

Con base en los datos obtenidos, se evidencia que el teatro, como estrategia metodológica, tiene una valoración alto-positiva (entre 87,50% y 75%) para su aplicación en el aula de clases. Estos resultados dieron la posibilidad fidedigna para realizar la investigación planeada.

Figura 3



Fuente: Encuesta a los profesores de la UEM Yachay.

De acuerdo con los datos referenciados, el teatro infantil permitió manifestaciones en función de las vivencias o intereses del niño. Este tipo de representación escénica se ejecutó en la escuela y con la guía del docente, quien motivó la creatividad, expresión y juego. El fin no es la presentación teatral, sino garantizar experiencias que brinden la posibilidad de formar seres íntegros. No existe selección de actores, se potencian hombres y mujeres conscientes de su realidad y la del entorno; por lo tanto, se impulsa la participación de todos y todas, y se fortalecen actitudes que mejoran las relaciones interpersonales.

Las actitudes influyen en la interacción. La actitud proactiva, por ejemplo, permite a las personas desplegar cualidades esenciales para una adecuada socialización, como el uso de la comunicación asertiva, la creatividad, la motivación y el auto-control. La actitud integradora consiste en el conocimiento

pleno de sí mismo, de fortalezas y debilidades, busca beneficiarse y al mismo tiempo trata de unificar a los demás. El fortalecimiento de las actitudes ocasiona en las personas cualidades básicas para el aprendizaje, como consolidar una perspectiva global, diálogo, colaboración, fomento del trabajo cooperativo y búsqueda constante del bien común. Las actitudes mencionadas en esta investigación —proactiva, integradora y altruista— son fundamentales para garantizar el éxito en el proceso formativo del estudiante. Tómese en cuenta que el fin de la educación es la formación integral del ser humano.

El teatro, como estrategia metodológica en el aula, sí fortaleció las actitudes en los estudiantes y en los docentes de la UEM Yachay, porque se fundamenta en el rol activo del estudiante. Autoridades educativas de la provincia de Imbabura solicitaron que se ampliara el proyecto a las demás unidades educativas de la zona. Se acordó replicar la experiencia durante este año lectivo.

Los estudiantes estuvieron motivados e interesados durante todo el proceso y mientras duró la aplicación de la metodología; este ánimo repercutió en los resultados del aprendizaje, que se transformó en significativo. Los docentes que intervinieron en la aplicación tuvieron que experimentar un cambio interno, pues debieron —al igual que los alumnos— participar de técnicas nuevas y novedosas. Los resultados fueron altamente positivos.

Para próximas investigaciones, se recomienda aplicar la metodología empleada en el proceso investigativo y la metodología para aplicar la estrategia en el aula. Además, se sugiere tomar como parte de la investigación a los padres de familia, pues esto permitirá valorar también su perspectiva.

Referencias

- Bravo Cóppola, L. I. (2013). Percepciones y opiniones hacia la educación inclusiva del profesorado y de las/os equipos directivos de los centros educativos de la dirección regional de enseñanza de Cartago en Costa Rica (Tesis doctoral). Alicante: Universidad de Alicante.
- Félix, G. (2011). Uso adecuado de estrategias metodológicas en el aula. *Investigación educativa*, 7.
- Frankl, V. (1979). *El hombre en busca del sentido*. Herder.
- Montenegro, M. (2017). El teatro como estrategia metodológica: protocolo y evidencias. *Lectura y escritura en la sociedad global. perspectivas y prospectivas en Hispanoamérica*, p. 450. PUCESI.
- Peace, A. (2008). *El lenguaje del cuerpo*. Planeta.
- Raffino, M. (9 de marzo de 2019). Actitud. *Concepto .de*. <https://concepto.de/actitud/>
- Romero, L., y Utrila, A. U. (2014). Las actitudes positivas y negativas de los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas su impacto en la reprobación y la eficiencia terminal. *Ra Ximhai*, 30.
- Valdivia, S. (23 de 04 de 2015). *Actitudes*. <https://prezi.com/lmai hxugzwfj/actitud-integradora-y-comprometida/>

Uso de técnicas de gamificación en el aula para desarrollar habilidades cognitivas de niños y niñas de 4 a 5 años³

Use of gamification techniques in the classroom to develop cognitive skills of children from 4 to 5 years old

Paulina Iralda Verzosi Vargas

Escuela de Educación Básica Miguel Valverde

ppvpaulinaverzosi@gmail.com

Tania Elizabeth Merino Quinde

Escuela de Educación Básica Miguel Valverde

taniamerino_1967@hotmail.com

Soraya Alexandra López

Escuela de Educación Básica Miguel Valverde

sorayalexandra_31@hotmail.com

Resumen

La sociedad del conocimiento y la tecnología han ocasionado un nuevo plano en el que los padres de familia de los estudiantes de la etapa inicial de escolaridad sienten inquietudes que la educación no ha satisfecho. Esto ha generado que los docentes sientan la necesidad de explorar nuevas estrategias para aumentar la motivación y el compromiso con ellos. En la Escuela de Educación Básica Miguel Valverde, de la ciudad de Milagro, es necesario implementar técnicas de gamificación en el aula para desarrollar habilidades cognitivas de niños y niñas de 4 a

3. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

5 años. El presente trabajo contempla una metodología cualitativa basada en el análisis de contenido, en la que se ha seleccionado contenido relevante de publicaciones científicas encontradas en bases de datos y repositorios accesibles a la temática. De acuerdo con Burke (2012), consideramos que la gamificación será una herramienta fundamental en el futuro y permitirá promover ambientes de aprendizajes significativos. De esta manera lograremos la formación integral del estudiante.

Palabras claves: aula, cognitivas, gamificación, habilidades, técnicas.

Abstract

The knowledge society and technology have brought about a new level in which the parents of the students of their initial stage of schooling feel concerns that education has failed to satisfy this has caused teachers to feel the need to explore new strategies to increase motivation and commitment to them. In the School of Basic Education Miguel Valverde in the city of Milagro it is necessary to implement gamification techniques in the classroom to develop cognitive skills of children from 4 to 5 years. This paper contemplates a qualitative methodology based on content analysis, selecting relevant content from scientific publications found in databases and repositories accessible to the subject. Coinciding with Burke (2012), we consider that gamification will be a fundamental tool in the future that will allow to promote significant learning environments and in this way we will achieve the integral formation of the student.

Keywords: classroom, cognitive, gamification, skills, techniques.

Introducción

Antecedentes

Las tendencias actuales exigen cada día una respuesta a las generaciones que, en el contexto educativo, necesitan encontrar contestación a sus expectativas tecnológicas y necesidades más inmediatas. Por esto, los educadores se esfuerzan incesantemente por mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en las aulas de clases, adaptando la metodología docente a las características de los estudiantes, influenciados por un contexto en el que el acceso al conocimiento por medio de dispositivos y sitios web los marca significativamente y rompe brechas en los paradigmas educativos.

La dificultad del contexto socioeconómico, cultural y político impacta directamente a la sociedad, lo cual nos incita a crecer asumiendo las crisis como oportunidades para el cambio y el bienestar común. Las tendencias actuales en el sistema educativo se enfocan en “construir el conocimiento” de parte de estudiantes y docentes; esta interacción permite que ambos generen nuevos saberes.

Esta construcción de conocimiento requiere de docentes comprometidos, con una actitud diferente, que abandonen enfoques tradicionales que funcionaban en su momento; en la actualidad, necesitamos profesionales creativos, proactivos e innovadores que asuman las nuevas realidades que hoy presenta la posmodernidad para impactar en el desarrollo integral de los estudiantes.

Justificación

En la mayor parte de las disciplinas, los juegos se orientan al propósito de aprendizaje, y plantean simulaciones del mundo real que los estudiantes encuentran relevantes para sus vidas. La acogida del juego en el mundo académico está haciendo que los desarrolladores respondan con juegos expresamente

diseñados para apoyar el aprendizaje e innoven el sistema educativo. Martín (2017) estima que el juego realmente orienta al desarrollo humano. Así mismo, la Unesco (2018) expresa que los juegos apoyan e influyen en la práctica pedagógica como medio para estimular el desarrollo de la personalidad. Los juegos permiten desarrollar las habilidades sociales y el pensamiento lógico y crítico, teniendo en cuenta que jugar durante la infancia ayuda a preparar al individuo a mejorar sus relaciones interpersonales y lo proyecta para que pueda realizar sus actividades cuando sea mayor. Este artículo se centra en la gamificación en la educación o gamificación educativa (Marín, 2015).

Objetivos

Este artículo revisa el impacto, los beneficios del uso de la gamificación y su aplicación en el contexto educativo, así tenemos:

Objetivo general

Implementar técnicas de gamificación en el aula para desarrollar habilidades cognitivas de niños y niñas de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Miguel Valverde.

Objetivos específicos

- Realizar una búsqueda bibliográfica, con la intención de acercar el concepto de gamificación, sus ventajas y formas de aplicación.
- Determinar los beneficios de la gamificación en el aula para desarrollar habilidades cognitivas de niños y niñas de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Miguel Valverde.
- Conocer diferentes elementos y recursos para gamificar el aula.

Fundamentación teórica

Los recursos tecnológicos apoyan el proceso educativo

En el siglo XXI han surgido nuevas formas de relacionarnos, y la tecnología ha revolucionado la interacción de los individuos en esta sociedad llamada del conocimiento. Por esto, es necesario que en el proceso de enseñanza-aprendizaje la tecnología esté presente para formar los requerimientos de la nueva sociedad de la información. La Unesco (2013) expresa que, en las políticas públicas, se han planteado dos áreas para mejorar el sistema educativo: nuevas prácticas educativas y medición de los aprendizajes.

Gamificación como recurso didáctico en la era globalizada

La gamificación es considerada una estrategia didáctica y motivacional que sirve para obtener comportamientos adecuados en los estudiantes mediante el fomento ambientes atractivos donde los participantes se involucran y obtienen resultados de aprendizaje favorable. Borrás (2015) señala que el juego es pieza indispensable para gamificar las actividades que se van a efectuar en el aula, como puntuación, retos, medallas, etc.

La utilización de la gamificación en el aula de clases tiene impacto significativo. La Universidad de Valparaíso (2017) señala los siguientes:

- Brinda retroalimentación a los estudiantes.
- Otorga información al docente.
- Estimula la relación entre compañeros.
- Proporciona momentos para el aprendizaje activo.
- Mejora los aprendizajes de los estudiantes.
- Motiva a los estudiantes para que participen de forma activa en el aula.

Los juegos permiten que los niños de 4 a 5 años de Educación inicial desarrollen la inteligencia emocional y logren crear situaciones prácticas. Estos juegos deben ser planificados de tal manera que se encaminen a obtener aprendizajes deseados y posteriormente retroalimentarlos; esta herramienta sirve al docente para alentar a su grupo de estudiantes.

Habilidades cognitivas

Las habilidades cognitivas son las capacidades intelectuales que demuestran los individuos para hacer algo. Estas habilidades son, como indica Hartman (2014), los obreros del conocimiento. Pueden ser cuantiosas y variadas, como verse afectadas por la índole misma de la tarea a realizar, la actitud del sujeto y determinadas variables de contexto.

Por otro lado, Pueyo (2016) expresa que las habilidades cognitivas son aquellas cualidades de una persona que se manifiestan al efectuar una tarea mental y corresponden a desarrollar las capacidades potenciales del individuo. Así se entiende que estas habilidades son procesos mentales que se desarrollan desde la niñez y nos preparan para recoger, elegir, procesar, recolectar y salvar la información que necesitamos para relacionarnos con el mundo.

Para desarrollar las habilidades cognitivas de niños y niñas de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Miguel Valverde, se pueden llevar a cabo realizar algunas actividades, como juegos; videojuegos educativos; ejercicios y actividades deportivas; actividades artísticas, *mindfulness* y ejercicios de atención, entre otras.

Juegos. El juego, en cualquiera de sus modalidades, es ideal para desarrollar habilidades cognitivas. Así tenemos el *juego libre*, que estimula la flexibilidad y motiva al niño y niña de 4 a 5 años a probar diferentes maneras de hacer las cosas. Cuando ellos juegan con otros niños, estimulan el lenguaje y la cognición social. No tiene reglas.

El *juego estructurado* desarrolla estrategias que permiten resolver problemas y ajustarse a las posibilidades del juego. Tiene reglas. Los juegos estructurados son múltiples, como los tradicionales: el avioncito, saltar la cuerda y escondidas, juegos de destreza mental como acertijos, sudokus y laberintos propios para su edad.

Videojuegos educativos. Los videojuegos educativos se consideran juegos estructurados. Estos se basan en los videojuegos tradicionales, y se les añaden componentes educativos, de tal manera que el niño adquiera conocimientos y desarrolle habilidades. Algunas aplicaciones y *software* que potencian la gamificación en Educación inicial son Arcademics, Brainscape, Cerebriti, Classdojo, Duolingo, entre otros.

Arcademics. Es una plataforma que recopila unan gran cantidad de juegos interactivos para poder practicar cálculo mental. Esta plataforma permite el juego entre estudiantes de diferentes paralelos.

Brainscape. Es una plataforma con tarjetas virtuales altamente personalizables; funcionan como resúmenes de los principales contenidos sobre un tema. Las imágenes funcionan como transmisores de ideas y el colorido estimula la memoria visual.

Cerebriti. La revista *Líder informativo en innovación educativa* (2019) manifiesta que Cerebriti basa su método didáctico en elementos como retos, *rankings* y méritos para aumentar la motivación del estudiante. Para estudiantes de Educación inicial, presenta alternativas de juego como las siguientes:

- Adivina el color
- Números ordinales para educación infantil
- Conceptos espaciales
- Necesidades cognitivas en educación infantil
- Los colores en inglés
- Animales que viven en el mar

- Hábitos de higiene
- Personajes de cuentos famosos

ClassDojo. Plataforma que permite recoger insignias positivas o negativas que obtienen los estudiantes y que suman o restan puntos, de esta manera garantizan la motivación, la comunicación con los estudiantes o con sus familias.

Duolingo. Es un proyecto destinado al aprendizaje gratuito de idiomas y a la certificación del nivel de inglés. Esta plataforma ofrece cursos de inglés, francés, alemán, portugués, italiano, catalán, esperanto y jopará para usuarios hispanohablantes, además de neerlandés, danés, sueco, noruego, turco, ruso, hebreo, irlandés, ucraniano entre otros.

Actividades deportivas. Son consideradas como juego estructurado. Estimulan las habilidades visoespaciales mediante la interacción con el medio; el ejercicio físico ayuda a los procesos de atención y memoria porque mejora la oxigenación cerebral. La práctica deportiva estimula la cognición social, porque las situaciones que se presentan durante el juego induce a los comportamientos individuales y sociales, un deporte que puede ser practicado por los niños de 4 a 5 es el fútbol, con el objetivo de aprender a cuidar y valorar nuestro cuerpo

Actividades artísticas. Las actividades artísticas promueven el desarrollo de todo tipo de habilidades cognitivas. Por ejemplo, cuando un niño de 4 a 5 años dibuja o pinta pone en práctica habilidades de atención y visoespaciales, y cuando canta desarrolla la memoria. Cuando un niño toca un instrumento practica una actividad que le permite su desarrollo cognitivo de forma excelente. Algunos estudios manifiestan que esta es una de las pocas actividades que involucra el uso de todas las áreas y funciones del cerebro. (Berger y Thompson, 2018).

Metodología

En este trabajo de investigación se utilizaron técnicas dinámicas, porque se seleccionó contenido relevante de publicaciones científicas encontradas en bases de datos y repositorios accesibles a la temática, como Proquest, Web of Science, Scopus, ScienceDirect y Google Scholar. Esto permitió nutrir el trabajo investigativo. Según su objeto de estudio, esta investigación es aplicada porque se pretende emplear técnicas de gamificación en el aula para desarrollar las habilidades cognitivas de niños y niñas de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Miguel Valverde, de la ciudad de Milagro. También es una investigación de campo porque permite comprender de manera directa y observable la realidad en el lugar del problema y permite elaborar un diagnóstico para diseñar los instrumentos que se aplicarán a cada docente, para analizar científicamente las respuestas obtenidas del problema planteado. Se aplicó la técnica de la encuesta, mediante un cuestionario a 26 docentes de la Escuela de Educación Básica Miguel Valverde, quienes mostraron mucho interés al participar. El resultado de las preguntas a los docentes se recoge y presenta en las siguientes tablas.

Tabla 1

Importancia de mantener la motivación de los estudiantes.

Indicador	Total de personas
Muy importante	20
Importante	6
Poco importante	0
Total	26

Tabla 2
Conocimiento de la palabra gamificar

Indicador	Total de personas
Sí	6
No	20
Total	26

Tabla 3
Utilidad del juego en el aula como elemento motivador

Indicador	Total de personas
Muy importante	18
Importante	5
Poco importante	3
Total	26

Tabla 4
Tiempo que dedica a actividades lúdicas en cada tema o unidad

Tiempo	Total de personas
2 minutos	8
5 minutos	5
10 minutos	13
Total	26

Proyecciones de la investigación

De acuerdo con Burke (2012), se considera que la gamificación será una herramienta fundamental en el futuro, porque permitiría desarrollar destrezas y habilidades en los niños; desplegará ideas innovadoras en el aula, y cambiará la mentalidad

del docente, teniendo en cuenta que la planificación no es una camisa de fuerza y es flexible, lo cual los compromete a conocer los beneficios de la gamificación.

Al implementar técnicas de gamificación en el aula para desarrollar habilidades cognitivas de niños y niñas de 4 a 5 años en la Escuela de Educación Básica Miguel Valverde, se responde a la demanda de la actualidad. La tecnología ha invadido el campo educativo transformando los modelos tradicionales de enseñanza y ha orientado a los docentes a evolucionar y salir de su zona de confort para encontrar un sentido lúdico al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para lograr lo expuesto, son necesarias la actualización y formación permanentes de los docentes, para que sean capaces de responder a las demandas actuales y a los cambios que se producen en la sociedad y en las aulas que requieren de nuevas estrategias, metodologías o procesos de innovación educativa.

Referencias

- Berger, K. S. y Thompson, R. S. (2015). *Psicología del desarrollo. Infancia y adolescencia*. Editorial Médica Panamericana.
- Borras, O. (2015). *Fundamentos de la gamificación*.
http://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion_v1_1.pdf
- Burke, B. (2012). *Gamification 2020: what is the future of gamification?* Gartnet.
- Hartman, H. (2014). A broad BACEIS for improving thinking. *Instructional Science*.
- Líder informativo en innovación educativa. (2019). *Educación 3.0*.<https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/cerebriti-una-plataforma-para-crear-y-compartir-juegos-educativos-de-manera-gratuita/26038.html>.
- Marín, V. (2015). La gamificación educativa: una alternativa para la enseñanza creativa. *Digital Education Journal*

- 90, 1-4.<<http://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/13433/pdf>>. Acceso en: 15 my. 2016.
- Martín, J. (2017). Gamificación en el aula. Tesis para obtener la Maestría en Lengua.
- Pueyo, A. (2016). *Inteligencia y cognición*.
- Unesco. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América latina y el caribe*. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>Vera,
- Unesco. (2018). *Estudios y documentos de Educación*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000134047>
- Universidad de Valparaíso. (2017). *Unidad de mejoramiento de la docencia universitaria*. http://vra.ucv.cl/ddcyf/wp-content/uploads/2017/03/gamificacion_continua.pdf

Sistematización de experiencia de enseñanza-aprendizaje en Educación para la Ciudadanía en los estudiantes de segundo año de bachillerato⁴

Systematization of the Teaching-Learning Experience in Education for Citizenship in Second Year High School students

*Xavier Enrique Benalcázar Balseca
enrique_benacazar8@outlook.com
Pontificia Universidad Católica del Ecuador*

Resumen

En la Unidad Educativa “San Vicente de Paúl” es necesario validar el plan de trabajo realizado, mediante la estrategia del aprendizaje basado en retos para rescatar la importancia del aprendizaje significativo en la asignatura de Educación para la Ciudadanía, con los alumnos de segundo año de bachillerato. Ellos no otorgan a esta materia el valor que tiene para su futuro como ciudadanos responsables, porque las metodologías utilizadas por los profesores favorecen un aprendizaje repetitivo y memorístico que los desmotiva; además, el programa persigue unos objetivos y contenidos muy amplios con respecto al número de horas destinadas para su desarrollo. Para validar el plan de trabajo, se propone recoger las experiencias vividas

4. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019

y la evaluación realizada por los estudiantes para la enseñanza-aprendizaje de esta asignatura en el año lectivo 2018-2019, con el fin de optimizar los contenidos, las horas de clase y el trabajo de los estudiantes.

Palabras Clave: Aprendizaje activo; aprendizaje basado en retos; aprendizaje significativo; currículo de Educación para la Ciudadanía; escolaridad obligatoria; motivación.

Abstract

In San Vicente de Paul it's necessary to validate the work plan that was carry out, through the application of the teaching and learning strategy based on challenges which rescue the importance of meaningful learning in the subject of "Education for Citizenship", with the second year high school students. They do not give this subject the value it has for their future as responsible citizens because the methodologies used by teachers work out well a repetitive and memorial learning that discourages them; besides, its program pursues very broad objectives and content with respect to the number of hours set aside for its development. To validate the work plan, it is proposed to collect the experiences and the evaluation carried out by the students for the teaching-learning of this subject in the 2018-2019 school year, in order to optimize the contents, class hours and work of the students.

Keywords: Active learning, challenge based learning, meaningful learning, educational syllabus for Citizeship, obligatory education, incentive.

Descripción de la experiencia

Contexto

Esta experiencia se realizó con los alumnos y los docentes de segundo año de bachillerato de la unidad educativa "San Vicente de Paúl" ubicada en la parroquia de Conocoto, del cantón

Quito, provincia de Pichincha, durante el año lectivo 2018-2019, régimen Sierra. Analizar el currículo y la metodología de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Educación para la Ciudadanía se vuelve necesario, para evitar una enseñanza de tipo memorística y poco significativa, en la que los estudiantes se mantienen pasivos en el hecho pedagógico. Esto trae como consecuencia que se anulen la importancia de esta asignatura para su formación y la motivación, que debe existir en ellos; además, que las escasas horas que se otorgan a las asignaturas para desarrollar las destrezas con criterio de desempeño, planteadas en el currículo no obnubilen el aprendizaje significativo. Es importante escuchar las voces de los actores principales involucrados al abordar la asignatura (estudiantes y docentes), para recoger las experiencias y, contemplar los lineamientos y acciones para continuar este proceso.

Objetivos. Se persigue con esta experiencia motivar a los alumnos para el aprendizaje significativo de la asignatura de “Educación para la Ciudadanía”, diseñada en el currículo para este curso; además, implementar estrategias de enseñanza que optimicen los contenidos y las horas clase, y despierten la conciencia ciudadana para un desempeño responsable en la sociedad.

Eje temático. Nuevas tendencias en educación.

Participantes. En esta experiencia participaron 100 estudiantes de los paralelos A-B-C-D de segundo año de bachillerato, y dos profesores responsables de la cátedra.

Duración de la experiencia. Dos bloques curriculares completos, es decir, el periodo de abril a junio de 2019.

Principales acciones desarrolladas

Aplicación de la experiencia en la asignatura de Educación para la Ciudadanía

De acuerdo con el documento oficial de currículo, “la asignatura de Educación para la Ciudadanía se encarga de los problemas de la organización y convivencia social, sus formas y estructuras de constitución y uso, por lo que tiene directa vinculación con el tema de la búsqueda, consecución, uso, mantenimiento y conservación del poder” (Ministerio de Educación, 2016, p. 1168).

En adelante, se detallan los lineamientos curriculares propuestos por el Ministerio de Educación (2016): los objetivos generales; las destrezas con criterio de desempeño abordadas y desarrolladas, y los criterios e indicadores de evaluación previstos para evaluar si se consiguió el aprendizaje en esta asignatura.

Objetivos de la asignatura

O.CS.EC.5.2. Determinar el origen y significación de los conceptos de ciudadanía y derechos, como sustratos esenciales sobre los que descansa la democracia y el modelo latinoamericano de República, en función de la construcción permanente de la igualdad y la dignidad humanas.

O.CS.EC.5.3. Utilizar y valorar el diálogo como forma de aproximación colectiva, reconociendo y practicando sus valores intrínsecos como el respeto mutuo, la tolerancia, el sentido autocrítico y demás valores democráticos.

O.CS.EC.5.4. Construir un significado históricamente fundamentado y socialmente comprometido de ciudadanía, para discernir los significados de la actividad socio-política de los individuos y saber demandar y ejercer los derechos, así como cumplir los deberes que la sustentan. (p. 1175)

Destrezas con criterio de desempeño

CS.EC.5.4.4. Determinar el significado de las Asambleas Nacionales Constituyentes desde las revoluciones del siglo XVIII.

CS.EC.5.4.5. Establecer la necesidad de las Asambleas Constituyentes como generadoras de otras instituciones políticas, a partir de la ejemplificación.

CS.EC.5.4.6. Identificar al pueblo como sujeto de las Asambleas Constituyentes, a partir del análisis del principio de soberanía.

CS.EC.5.4.8. Analizar las Constituciones como expresión política de la sociedad y no solo como instrumentos jurídicos, mediante el análisis de las demandas sociales que estas recogen.

CS.EC.5.4.7. Comparar las cartas constitucionales del Ecuador atendiendo a la progresión de los derechos de ciudadanía.

CS.EC.5.4.11 Analizar la base filosófico-política de la Constitución del Estado ecuatoriano a partir de la Asamblea Constituyente de 2008 y sus alcances en materia de luchas sociales y políticas por derechos.

Criterios de evaluación

CE.CS.EC.5.9 Examina el significado político y social de las Asambleas Constituyentes considerando su necesidad, el protagonismo del pueblo como legitimador de su poder y las constituciones como producto jurídico y político de sus acciones.

Indicadores de evaluación

I.CS.EC.5.9.1 Examina la evolución y la necesidad de las Asambleas Constituyentes reconociendo al pueblo como sujeto de ellas y a sus instrumentos jurídicos como expresión política de la sociedad.

Metodología

Se ha tomado como referencia la Metodología ABR diseñada por la empresa “Apple”, basada en la propuesta de Johnson, Smith, Smythe y Varón, que consta de los siguientes elementos.

1. Idea general: el concepto a ser explorado
Construir una Constitución que legitime el poder del pueblo (estudiantes del curso), desde el análisis de los elementos esenciales del Estado: principios fundamentales, salud, educación y funciones de este.
2. Pregunta esencial: guía a los estudiantes hacia aspectos más manejables del concepto global:
¿Qué criterios se debe considerar para construir una Constitución que legitime el poder del pueblo?
3. Preguntas, actividades y recursos guías:
 - a. Preguntas: representan el conocimiento necesario para desarrollar exitosamente una solución. En grupos de seis personas, se analizó el elemento de la Constitución designado y se generaron preguntas acerca de este.
4. Actividades:
 - 4.1 Análisis del elemento asignado de la Constitución base.
 - a. Grupo Principios Fundamentales:
 - Generación del eje estatal de la convivencia ciudadana (símil del Sumak Kawsay).
 - Contextualización de los principios filosóficos y derechos constitucionales.
 - b. Grupos salud, educación y funciones: producción de diez artículos constitucionales con tres numerales cada uno.

- 4.1.2 Redacción de los artículos constitucionales.
- 4.1.3 Presentación de los borradores: revisión semanal.

4.3 Recursos guía:

- a. Texto guía de Educación para la Ciudadanía para segundo año de bachillerato
- b. Cuerpo legal:
- c. Constitución de la República del Ecuador
- d. Código de la Democracia
- e. Plan Nacional del Buen Vivir

5. Solución: estudio de factibilidad de implementación. Los artículos deben ser contextualizados, es decir, como si cada aula de clase fuese una nación soberana.

6. Implementación: debe darse en un ambiente auténtico.

Cronograma de implementación (Tabla 1).

Tabla 1
Cronograma de implementación

		Semanas							
	Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8
A.	Análisis del elemento asignado de la constitución base	X							
	I. Grupo 1: 1) Generación del eje estatal de la convivencia ciudadana (símil del Sumak Kawsay).	X	X	X					

	Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8
	2) Contextualización de los principios filosóficos y derechos constitucionales.	X	X	X					
	II. Grupo 2: Producción de diez artículos constitucionales con tres numerales cada uno.	X	X						
B.	Redacción de los artículos constitucionales.			X	X				
	Presentación de los borradores: revisión semanal			X	X				
	Solución: estudio de factibilidad de implementación					X			
	Implementación						X		
	Evaluación							X	
	Validación							X	
	Documentación y publicación							X	X
	Reflexión y diálogo								X

Evaluación. Debe darse a través del proceso del reto; esto apoya la toma de en la solución.

Tabla 2
Evaluación de los artículos generales de la constitución

Indicadores	Insuficiente 0	Poco satisfactorio 1	Satisfactorio 2	Excelente 3
Coherencia gramatical	Los artículos de la constitución no tienen coherencia gramatical.	La minoría de los artículos de la constitución guardan coherencia gramatical.	La mayoría de los artículos de la constitución guardan coherencia gramatical.	La totalidad de los artículos de la constitución guardan coherencia gramatical.
Respeto escritura jurídica	Los artículos no respetan la escritura jurídica.	La minoría de los artículos respetan la escritura jurídica.	La mayoría de los artículos respetan la escritura jurídica.	Todos los artículos respetan la escritura jurídica.
Contextualización	El documento no está contextualizado a la realidad áulica.	La menor parte del documento está contextualizado a la realidad áulica.	La mayor parte del documento está contextualizado a la realidad áulica.	La totalidad del documento está contextualizado a la realidad áulica.
Total				

Validación. Los estudiantes juzgan el éxito de su solución

Tabla 3
Entrevista de validación del reto

¿Qué aspectos positivos encontraste en este reto?
¿Qué aspectos negativos hubo en el reto?
¿Qué aprendiste para tu vida como ciudadana/o?

Documentación y publicación. Es un portafolio de aprendizaje donde se refleja el trabajo hecho.
Se presenta el portafolio con evidencias del trabajo realizado: la publicación de la constitución del aula.

Figura 1
Ejemplo de constitución



7. Reflexión y diálogo: se reflexiona sobre el aprendizaje propio, sobre las relaciones entre el contenido, los conceptos y la experiencia (Johnson, et al., 2009; Apple, 2011). Los estudiantes, en asamblea, reflexionan sobre el reto superado y establecen conclusiones y acuerdos.

Resultados de la experiencia

Después de aplicar la experiencia, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Mejoras notables en el rendimiento académico de los estudiantes.
- Optimización de las destrezas con criterio de desempeño en relación con la carga horaria de la asignatura.
- Fomentar en los estudiantes el trabajo en equipo, creatividad y criticidad.
- Connaturalizar a los estudiantes al contexto y estructura normativa y jurídica nacional.

Reflexiones sobre la experiencia

Al aplicar esta experiencia, se pudo comprender el aprendizaje como un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse, que es resultado de la práctica o de otras formas de experiencia (Schunk, 2012, p. 4). Leliwa, et al. (2016) lo define de la siguiente manera:

Un cambio relativamente permanente de la conducta del sujeto, que ante una situación nueva sus modos previos de responder no son adecuados o pertinentes (...) a) aprender implica un cambio duradero, b) ese aprendizaje debe ser transferible a nuevas situaciones y c) ese aprendizaje es consecuencia directa de la práctica realizada. (p. 75)

En definitiva, en esta experiencia, el aprendizaje se precisó como un cambio que ocurrió dentro de los sujetos mediante su experiencia y su práctica.

Además, se lograron consolidar algunos tipos de aprendizajes como el aprendizaje escolar, que se define “como aquel que se produce en una institución social, denomina escuela”, (Leliwa, et al, 2016, p. 81) y que involucra relacionarse con el medio, procesar nueva información a partir de conocimientos previos, participación activa en el aprendizaje, evaluación permanente y vínculos sociales que lo posibilitan. (Leliwa, et al, 2016).

También se consolidó el aprendizaje significativo, porque los estudiantes pudieron plasmar los contenidos teóricos extensos (ideas e informaciones) y aplicarlos dentro del marco jurídico, institucional, social y ciudadano; es decir, los nuevos conocimientos se relacionaron de forma relevante con los conocimientos previos, y pueden expresarse de diversas maneras, (Ausubel, 1963)

Además, se fortaleció el aprendizaje creador y reflexivo, porque los estudiantes descubrieron dentro, su capacidad para, desde una determinada situación, plantear soluciones y alternativas a un problema (Álvarez, 2010), y vincular aspectos cognitivos y afectivos de su personalidad (González y Mitjáns, 1989). A fin de cuentas, fue una elaboración propia del conocimiento, a partir de problematizarlo (Maldonado, 2017).

Finalmente, el aprendizaje también fue colaborativo, porque ampliaron su información a través de las mesas de trabajo, con la interdependencia positiva, la interacción, la contribución individual y las habilidades personales y de grupo (Osalde, 2015).

Ahora bien, en lo que respecta al aprendizaje basado en retos, como una propuesta metodológica que consiste en involucrar a los estudiantes en una situación problemática real que, implica un reto (actividad, tema de estudio), se aprovechó el interés de estos por darle un significado práctico a la educación,

al trabajo en equipo, a la toma de decisiones, a la comunicación, a la ética y al liderazgo (Edutrends, 2015). Para aplicar el ABR se consideraron sus fundamentos, como el aprendizaje vivencial, pues, se parte del supuesto de que los educandos aprenden de mejor manera cuando se comportan activos en el aula y descubren soluciones junto a otros estudiantes (Moore, 2018). También se tomó en cuenta el aprendizaje basado en problemas porque se planteó una situación problemática relacionada con el entorno, donde el estudiante asumió una postura reflexiva sobre la elaboración de conocimiento (Larner, 2015); (Lovell y Brophy, 2014) el aprendizaje basado en proyectos porque el reto en sí mismo y sus resultados a ser publicados constituyeron un proyecto y el Aprendizaje Activo porque el estudiante descubrió mediante el movimiento y la investigación en su contexto (Blanco, Lacleta, y Peñalvo, 2017)

En síntesis, se estableció una nueva forma educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por ejemplo:

- Involucrar al estudiante en la definición y resolución del problema (Gaskins, et al, 2015).
- Conectar entre los contenidos de la escuela y su aplicación en el contexto.
- Desarrollar habilidades sociales de alto nivel para comunicar las soluciones arrojadas (Johnson, et al, 2009).
- En relación con la metodología del ABR, se logró originar un conocimiento profundo de los contenidos de la asignatura estudiada, e intentar resolver problemas y retos que se asuman en sus contextos y compartir los resultados con el mundo (Johnson, et al, 2009).

A inicios de esta experiencia, existió mucha expectativa acerca de cómo los estudiantes iban a reaccionar ante una

manera de aprendizaje con la que no estaban familiarizados; por ello, fue importante, desde el inicio, motivarlos para realizar estas actividades, por ejemplo organizar los grupos de trabajo por afinidad, trabajar en las áreas verdes de la institución, en determinadas ocasiones, y darles libertad creativa en los artículos, en fin, crear un ambiente armónico de clase.

La experiencia acercó a los estudiantes de manera trascendental hacia los procesos jurídicos y constitucionales del Estado; los familiarizó con las cartas magnas que se han elaborado en nuestra nación a lo largo de nuestra vida republicana; asumieron la responsabilidad de ser constituyentes y la importancia de siempre pensar en los demás; se forjó en ellos un sentido de pertenencia con su curso y con su nación; al saber bajo qué principios éticos debe actuar un ciudadano ecuatoriano, enfocaron sus esfuerzos hacia un aprendizaje colaborativo y significativo, en lugar de enfocarse solo en aprobar la asignatura.

Conclusiones

- El ABR es una herramienta sensacional para que docentes y alumnos consigan que la asignatura de Educación para la Ciudadanía tenga la importancia que merece; motiva a los estudiantes para su aprendizaje.
- Los docentes y alumnos deben asumir la importancia de la asignatura de Educación para la Ciudadanía y apropiarse de nuevas tendencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de superar obstáculos como la carga horaria y los contenidos extensos.
- Comprender la necesidad de los estudiantes de sentirse activos en el aula; que sus ideas, pensamientos y propuestas sean escuchados y valorados de acuerdo con cada perspectiva que tienen sobre el trabajo realizado y la asignatura.

- No tornarse el docente en el protagonista del hecho educativo.
- Acompañar a los estudiantes en el proceso constituyó un aliciente muy bien aprovechado, dado que los espacios en mesas de trabajo con pocos estudiantes, permitían que la explicación fuera casi personalizada y mejor asimilada.
- Contar con una bibliografía guía básica es trascendental para realizar este tipo de actividades, pues, constituye un punto de partida para elaborar conocimientos nuevos.

Recomendaciones

- Fomentar la importancia de la asignatura de Educación para la Ciudadanía en el bachillerato, para que a través de esta logremos ponderar la trascendencia de ser ciudadanos críticos y conscientes en el acontecer cívico, político, social y económico de nuestro país, y propendamos siempre hacia soluciones que abarquen el bien individual y al bien común de las personas.
- Involucrarse activamente en un proceso de globalización de destrezas con criterio de desempeño, con el fin de que los contenidos no sean extensos y de poco interés para los estudiantes, y se logre cumplir con el programa curricular de acuerdo con la carga horaria establecida.
- Escuchar a los estudiantes dentro del proceso de aplicación del método con el fin de ir puliendo el mismo camino al andar y desde la perspectiva de quienes son los protagonistas del hecho educativo.

Referencias

- Álvarez. (2010). *Creatividad y pensamiento divergente. Desafío de la mente o desafío del ambiente*. http://www.interac.es/adjuntos/crea_pensa_diver.pdf
- Apple. (2011). *Challenge based learning: A classroom guide*. http://www.apple.com/br/education/docs/CBL_Classroom_Guide_Jan_2011.pdf
- Apple. (2015). *Challenge based learning: A classroom guide*. http://www.apple.com/br/education/docs/CBL_Classroom_Guide_Jan_2011.pdf
- Ausubel, D. (1963). *The psychology of meaningful verbal learning*. Grune and Stratton.
- Blanco, A., Lacleta, M., y Peñalvo, F. (2017). Aprendizaje Basado en Retos en una asignatura académica universitaria. *Revista Iberoamericana de Informática Educativa* 25, 1-8.
- Edutrends. (2015). *Aprendizaje Basado en Retos*. Tecnológico de Monterrey. Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.itesm.mx/edutrendsabr/>
- Gaskins, W., Johnson, J., Maltbie, C., y Kukreti, A. (2015). Changing the learning environment in the college of engineering and applied science using challenge based learning. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 5 (1), 33-41.
- González, F. y Mitjáns, A. (1989). *La personalidad. Su educación y desarrollo*. Editorial Pueblo y Educación.
- Johnson, L. F., Smith, R. S., Smythe, J. T. y Varon, R. K. (2009). Challenge-based learning: An approach for our time. *The New Media Consortium*, 1-38.
- Larner, J. (2015). Project-Based Learning vs. Problem-Based Learning vs. X-BL. <http://www.edutopia.org/blog/pbl-vs-pbl-vs-xbl-john-larmer>
- Leliwa, S., Scangarello, J., y Ferreyra, y. (2016). *Psicología y Educación* (3a ed.). <https://ebookcentral.proquest.com>

- Lovell, M, y Brophy, S. (2014). Transfer effects of challenge-based lessons in an undergraduate dynamics. *121st Annual Conference y Exposition*. American Society for Engineering Education.
- Maldonado, L. (2017). Aprendizaje Reflexivo. Una aproximación teórica. *Revista Arjé*, 146-158.
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria*.
- Moore, D. (2018). For interns, experience isn't always the best teacher. *The chronicle of higher education*, 18.
- Osalde, M. (2015). *El aprendizaje colaborativo y el aprendizaje cooperativo en el ámbito educativo. Tesis para obtener el título de doctor*. Universidad Mexicana.
- Schunk, D. (2012). *Teorías del Aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Pearson.

Uso de la gamificación como estrategia metodológica en la enseñanza de Investigación en Ciencia y Tecnología⁵

Use of Gamification as a Methodological Strategy in the Research of Science and Technology Teaching

Jaime Darío Rodríguez Vizúete

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Esmeraldas

jaime.rodriguez@pucese.edu.ec

María de los Lirios Bernabé Lillo

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Esmeraldas

maria.bernabe@pucese.edu.ec

Resumen

Actualmente, en las instituciones educativas se observan grupos de estudiantes desmotivados hacia el aprendizaje, lo cual preocupa a muchos docentes; sin embargo, muchos de ellos siguen usando estrategias metodológicas tradicionales que mantienen a los alumnos en un rol pasivo frente a su propio proceso de aprendizaje. El propósito de este trabajo es mejorar la motivación hacia el aprendizaje de los estudiantes de tercero BGU en la materia de Investigación en Ciencia y Tecnología mediante la herramienta gamificada Kahoot. Para evaluar la incidencia del Kahoot en la motivación, se aplicó la escala de motivación del CMEA (Ramírez, 2013) como pretest y como posttest. En los resultados se observa que existió cambio significativo en

5. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

tres factores de motivación: metas intrínsecas, metas extrínsecas y el valor de la tarea. Esto permitió que mejorara la concentración del estudiante y se favoreciera su actitud en la clase.

Palabras claves: educación, evaluación, estrategia de enseñanza, motivación

Abstract

Currently in educational institutions there are groups of students demotivated towards learning, this being a concern for many teachers, however, many of them continue to use traditional methodological strategies, maintaining a passive role in students in relation to their own learning process. The purpose of the present work is to improve the motivation towards the learning of the students of third BGU in the subject of Investigation in Science and Technology by means of the use of the gamified tool Kahoot. To assess the incidence of Kahoot on motivation, the CMEA motivation scale was applied (Ramírez, 2013) as a pretest and as a posttest. The results obtained show that there was a significant change in three motivational factors: intrinsic goals, extrinsic goals and the value of the task. This allowed students to improve their concentration by favoring their attitude in the class.

Keywords: education, evaluation, teaching strategy, motivation.

Introducción

Entre las dificultades presentes en la institución educativa donde se realizó el estudio, se encuentra la falta de motivación en los educandos. Aunque este problema pueda tener múltiples causas, es una realidad que los docentes trabajan con metodologías tradicionales, basadas en la memorización y repetición, y en métodos deductivos, en los que los estudiantes asumen un papel poco activo en el proceso de aprendizaje.

En respuesta a esta dificultad, se desea elaborar una propuesta de intervención pedagógica basada en metodologías activas que permitan guiar, motivar y mejorar el éxito académico del estudiante. En concreto, este estudio pretende abordar la gamificación como estrategia metodológica en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de motivar a los estudiantes de tercero de bachillerato en la materia de Investigación en Ciencia y Tecnología.

Valda y Arteaga (2015) evaluaron la estrategia de gamificación en un entorno virtual de educación con estudiantes de la Universidad la Salle, en Bolivia. Los resultados manifiestan que se logró motivar a los estudiantes, lo que permitió mejorar la participación en clases. Por otra parte, Palazón (2015) desarrolló un estudio con 54 estudiantes, basado en la gamificación con insignias digitales como sistema de acreditación de aprendizaje. Como resultado, obtuvo que los estudiantes aumentaron su motivación y se generó en ellos un espíritu de competencia en el desarrollo de las actividades y proyectos propuestos (p.1072).

Conchillo (2017) llevó a cabo un estudio sobre gamificación, con el objetivo de aumentar el interés y motivación por aprender las matemáticas a través del juego. El estudio se aplicó en un aula de educación secundaria de la provincia de Almería, España, conformado por alumnos de 13 a 15 años. Como resultado, se despertó en los estudiantes mayor interés y motivación hacia las clases de matemáticas mediante herramientas gamificadas como Kahoot y Edmodo. En la misma línea, Rodríguez (2018) aplicó la gamificación como experiencia innovadora para motivar a los estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. La muestra se desarrolló con 86 estudiantes, con edades de 16 a 21 años, se aplicó con tres grupos de pregrado de la Universidad de La Sabana, en Colombia, en la asignatura de Competencias Básicas. Como resultado, se obtuvo un alto nivel de aceptación: el 88 % de los estudiantes afirmaron que

la estrategia es motivante. De acuerdo con estos resultados, se confirma que los estudiantes se motivaron a participar activamente en clases para mejorar su aprendizaje (p.35).

León y Castillo (2019) realizaron una investigación donde se propusieron elevar la motivación conjuntamente con el pensamiento crítico en 65 estudiantes universitarios de la Universidad Técnica Particular de Loja, en Ecuador, mediante la gamificación. Como resultado, se mejoró el nivel de motivación y participación de los estudiantes en el aula. La estrategia ayudó también a subir la autoestima a los estudiantes y docentes que intervinieron en el proceso.

De Soto (2018) efectuó un estudio sobre herramientas de gamificación para el aprendizaje de Ciencias de la Tierra, con una muestra de 15 alumnos del curso de Formación Profesional del año lectivo 2017-2018; utilizó tres herramientas de gamificación (Trivial, Kahoot y Socrative). Los resultados señalan que los alumnos se motivaron más con actividades de gamificación con soporte informático, puesto que estas crean un ambiente divertido que fomenta la participación. Entre las aplicaciones utilizadas, el 60 % del alumnado consideró que se había motivado más utilizando la herramienta Kahoot, seguido del 40 % de la clase que consideró de mayor utilidad la herramienta Socrative. Sin embargo, ningún alumno votó por Trivial.

Como se puede observar, usar la tecnología es parte de los procesos académicos actuales que se llevan a cabo en las instituciones educativas y se utiliza como instrumento de acceso al conocimiento. En relación con esto, Kim (2015) expresa que la sociedad se encuentra en constante cambio y este ha sido originado por la aparición de las nuevas tecnologías, que han modificado las dinámicas en el contexto en el que se desempeña la persona. Es necesario, por tanto, integrar dentro del sistema educativo la tecnología, y hacer posible que el uso de los recursos tecnológicos impregne la realidad educativa.

El objetivo general del trabajo fue analizar si usar la herramienta gamificada Kahoot incide en la mejora de la motivación hacia el aprendizaje en los estudiantes de tercero de bachillerato en la materia de Investigación en Ciencia y Tecnología. Como objetivos específicos se definieron los siguientes:

- Profundizar en el conocimiento de la gamificación como estrategia metodológica y su implementación en el campo educativo.
- Implementar el uso del Kahoot como herramienta gamificada en una unidad temática de la materia de investigación en ciencia y tecnología.
- Evaluar la incidencia de Kahoot en la motivación hacia el aprendizaje de los estudiantes.

El modelo educativo del que se habla últimamente dista mucho de las concepciones sobre el aprendizaje de muchos profesores y alumnos en los diferentes centros y niveles educativos. Las formas de enseñanza que predominan se caracterizan por una práctica centrada en la transmisión unidireccional del conocimiento por parte del docente, mientras los estudiantes tienden a copiar y memorizar la información para terminar volcándola en un examen y olvidándola poco tiempo después.

La falta de motivación ocasiona varios problemas en los alumnos al enfrentarse a una actividad formativa, como inasistencia a clases, atrasos o fugas, dificultad para concentrarse en clases, incumplimiento de tareas, presentación de trabajos incompletos, actitudes de pereza y distracción hacia el aprendizaje, entre otros.

En este contexto se plantea este proyecto, con el fin de mejorar la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje, mediante Kahoot como herramienta gamificada.

Fundamentación teórica

La educación, en el contexto actual, requiere de cambios que ayuden a orientar al educando hacia la responsabilidad de su propia formación mediante la motivación y participación, con el objetivo de formar profesionales que sean autónomos y puedan resolver problemas con creatividad e innovación.

Para realizar cambios significativos con metodologías activas en el ámbito educativo existen varias estrategias innovadoras, entre ellas la gamificación, que, mediante técnicas del juego, ayuda a motivar al estudiante del siglo XXI y permite cambiar procesos tradicionales que se aplican en el aula de clases. Como indica Alsawaier (2017), aplicar la gamificación en un contexto pedagógico proporciona algún remedio para muchos estudiantes que se encuentran alienados por los métodos tradicionales de instrucción (p.3).

González y Mora (2015) indican que los docentes se enfrentan al reto de motivar y guiar a un alumnado “nativo digital” y deben plantear acciones enfocadas en el estudiante para desarrollar contenidos. Las estrategias basadas en juegos contribuyen al desarrollo de competencias, al mismo tiempo que aumentan la motivación de los educandos por el aprendizaje (p.29).

Martínez, Olivencia y Terrón (2016) afirman que la gamificación es el empleo de mecánicas de juego en entornos y aplicaciones no lúdicas, con el fin de potenciar la motivación, el esfuerzo, la concentración, la fidelización y otros valores positivos comunes a todos los juegos. Se trata de una nueva y poderosa estrategia para influir y motivar a grupos de personas (p.19). Por otra parte, Llorens (2006) señala que “aplicar estrategias lúdicas permite vincular de manera especial a los usuarios, incentivar para su aprendizaje, es decir crear una experiencia motivadora y significativa”.

Entre las aplicaciones de gamificación que se pueden aplicar en el aula se destaca Kahoot, una herramienta gratuita

de acceso rápido para docentes y alumnos. Es una red que permite la conexión y comunicación entre grupos de estudiantes y el docente, con el fin de compartir información y conocimiento. Además, con esta herramienta se puede interactuar mediante cuestionarios, revoltijos y encuestas, con la finalidad de motivar al estudiante por adquirir los conocimientos.

Navarro (2017) indica que “Kahoot es percibida como una herramienta que aporta entusiasmo, aumenta el nivel de motivación y participación del educando, permitiendo recordar y retener la información de manera más sencilla” (p. 257). Para acceder a esta herramienta, cuya interfaz es muy amigable, se requiere de acceso a internet por medio de un dispositivo inteligente como tableta, celular o computador.

Metodología

Para evaluar la incidencia del uso de la herramienta Kahoot en la motivación de los estudiantes, se realizó un diseño cuasi experimental, con la aplicación de un pretest, antes de la intervención, y un postest, una vez terminada esta.

La intervención (ver anexo 1) consistió en aplicar la herramienta gamificada Kahoot durante siete sesiones, con el objetivo de mejorar la motivación de los educandos en el aprendizaje. La muestra con la que se trabajó fue el grupo de tercero de bachillerato, conformado por 34 estudiantes de 16 a 19 años. Esta herramienta se utilizó tanto de manera individual como grupal para realizar evaluaciones y retroalimentar el contenido de cada uno de los temas, dando pautas para la competencia sana entre compañeros que interactuaban conectados mediante una red. Para medir la motivación, se utilizó la escala de motivación CMEA (Ramírez, 2013), estructurada en seis factores, tal como se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1
Escala de motivación y sus dimensiones del instrumento
CMEA

Subescala	Siglas	Definición	Ítems
Orientación a metas intrínsecas	OMI	Se refiere al grado en que el estudiante se implica en una tarea académica por motivos como el reto, la curiosidad y la maestría o el dominio en ella.	1,16,22, 24
Orientación a metas extrínsecas	OME	Se refiere al grado en el que el estudiante se implica en una tarea académica por razones orientadas a las notas, recompensas externas o la opinión de los demás.	7, 11,13, 30
Valor de la tarea	VT	Hace referencia a los juicios del estudiante acerca de la importancia, interés y utilidad del contenido de la asignatura.	4, 10,17, 23, 26,27
Creencias de control	CC	Refleja hasta qué punto el estudiante cree que sus resultados académicos dependen de su propio esfuerzo y de su modo de estudiar.	2, 9,18,25
Autoeficacia para el aprendizaje	AEPA	Se refiere a las creencias y juicios del estudiante acerca de su habilidad para realizar con éxito una tarea académica.	5, 6, 12, 15, 20,21, 29, 31
Ansiedad ante los exámenes	AE	Hace referencia a la preocupación del estudiante durante la realización de un examen.	3, 8, 14, 19, 28

Fuente: Ramírez, 2013.

Análisis, discusiones y conclusiones

Una vez tabulados los datos obtenidos en el pretest y postest, se los analizó estadísticamente. El análisis descriptivo de los resultados se detalla en la Tabla 2.

Tabla 2
Análisis descriptivo de los resultados entre el Pretest y Postest

Factores	Pretest		Postest	
	Media	Desviación típica	Media	Desviación típica
F1MOTIV_OMI	4,53	0,80	4,88	0,84
F2MOTIV_OME	5,14	0,65	5,57	0,70
F3MOTIV_VT	4,94	0,78	5,32	0,84
F4MOTIV_CC	4,98	0,80	5,18	0,89
F5MOTIV_AUTOEF	4,67	0,76	5,13	0,86
F6MOTIV_ANSIEDAD	4,60	1,06	4,55	0,99
TOTMOTIV	4,81	0,81	5,11	0,85

Tal como se puede observar en el postest, hay un ligero aumento en los valores totales de la motivación con respecto al pretest, así como en los valores por cada uno de los factores, salvo el factor de ansiedad, en el que se observa una ligera disminución.

Para comprobar la significatividad estadística de estas diferencias, se aplicó un contraste de hipótesis mediante la prueba T para medias con muestras emparejadas, con un nivel de confianza del 95 %. Los resultados se pueden observar en la Tabla 3.

Tabla 3
Prueba T entre pretest y posttest para medias de dos muestras emparejadas

Factor	p-valor	Resultado
F1MOTIV_OMI	0,03	Sí hay diferencia significativa.
F2MOTIV_OME	0,00	Sí hay diferencia significativa.
F3MOTIV_VT	0,01	Sí hay diferencia significativa.
F4MOTIV_CC	0,26	No hay diferencia significativa.
F5MOTIV_AUTOEF	0,55	No hay diferencia significativa.
F6MOTIV_ANSIEDAD	0,70	No hay diferencia significativa.

Al analizar los resultados del p-valor, se puede observar que existió diferencia significativa en tres de los seis factores de la escala: orientación a metas intrínsecas, orientación a metas extrínsecas y valor de la tarea.

En el diálogo con los estudiantes, una vez finalizada la intervención, estos señalan que usar Kahoot les ayudó a mejorar su interés por la materia, y a perder el miedo por las evaluaciones en la materia de Investigación.

Tras el análisis y discusión de los resultados obtenidos en la evaluación de la aplicación de la herramienta Kahoot, se concluye lo siguiente:

En la revisión bibliográfica de las investigaciones de los últimos años acerca del uso de la gamificación en el ámbito educativo, se evidencia en diferentes investigaciones que aplicar la gamificación causa impacto positivo y motiva a los estudiantes.

Implementar la herramienta Kahoot en la asignatura de investigación permitió cambiar métodos tradicionales, repetitivos, que en muchas ocasiones desmotivaban a los educandos. Aunque el tiempo de aplicación fue reducido, se evidenció en los estudiantes un interés creciente por prepararse en los temas y participar en las competencias tanto individuales

como grupales. Aplicar esta herramienta favoreció la reflexión, la retroalimentación inmediata, el refuerzo y la argumentación de las respuestas abordadas en las evaluaciones.

Finalmente, se puede concluir que al utilizar la herramienta Kahoot en la asignatura de Investigación en Ciencia y Tecnología, los estudiantes mejoraron su motivación hacia el aprendizaje, y aumentaron su concentración y participación en la clase.

Referencias

- Alsawaier, R. (2017). The Effect of Gamification on Motivation and Engagement. *International Journal of Information and Learning Technology*, 56-79. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJILT-02-2017-0009/full/pdf?title=the-effect-of-gamification-on-motivation-and-engagement>
- Conchillo García, M. (2017). ¿Cómo motivar a nuestros alumnos? La gamificación. [http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/5911/17002_Como% 20 motivar%20a%20nuestros%20alumnos.%20La%20gamificacion.pdf?sequence=1](http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/5911/17002_Como%20motivar%20a%20nuestros%20alumnos.%20La%20gamificacion.pdf?sequence=1)
- De Soto García, I. S. (2018). Herramientas de gamificación para el aprendizaje de ciencias de la tierra. *Edu-tec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa* 65, 29-39. <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1143>
- González González, C. S., y Mora Carreño, A. (2015). Técnicas de gamificación aplicadas en la docencia de Ingeniería Informática. *ReVisión* 8 (1). <http://www.aenui.net/ojs/index.php?journal=revisiionypage=articleyop=viewArticleypath□=152ypath□=290>
- Kim, B. (2015). Designing Gamification in the Right Way. *Library Technology Reports* 51 (2), 29-35. <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/5632/6952>
- León, P. V., y Castillo, Y. Y. (2019). Estrategias de gamificación en la universidad: el uso de ClassDojo.

- https://www.researchgate.net/profile/Liliana_Guerrero8/publication/330683887_Estrategias_de_gamificacion_en_la_universidad_el_uso_de_ClassDojo/links/5c4f130c458515a4c746810a/Estrategias-de-gamificacion-en-la-universidad-el-uso-de-ClassDojo.pdf
- Llorens Largo, F., Gallego-Durán, F. J., Villagrà-Arnedo, C. J., Compañ, P., Satorre Cuerda, R., y Molina-Carmona, R. (2016). Gamificación del proceso de aprendizaje: lecciones aprendidas. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/57605>
- Martínez, N. M. M., Olivencia, J. J. L., y Terrón, A. M. (2016). Mobile learning, Gamificación y Realidad Aumentada para la enseñanza-aprendizaje de idiomas. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation* 6, 16-34. <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1709>
- Navarro, G. M. (2017). Tecnologías y nuevas tendencias en educación: aprender jugando. El caso de Kahoot. *Opción* 33 (83), 252-277. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31053772009.pdf>
- Palazón-Herrera, J. (2015). Motivación del alumnado de educación secundaria a través del uso de insignias digitales. *Opción* 31 (1). <https://www.redalyc.org/html/310/31043005058/>
- Rodríguez, C. A. C. (2018). Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa* 63, 29-41. <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/927/pdf>
- Valda Sánchez, F., y Arteaga Rivero, C. (2015). Diseño e implementación de una estrategia de gamificación en una plataforma virtual de educación. *Fides et Ratio-Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia* 9 (9), 65-80. http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v9n9/v9n9_a06.pdf

Anexo 1

Propuesta de intervención

Tabla 1
Contenidos generales sobre los problemas del conocimiento

Asignatura	Investigación En Ciencia y Tecnología
Nivel	3.º A BGU
Unidad didáctica	Los problemas del conocimiento
Duración	Siete semanas (29 abril-7 de junio) / 1 sesión semanal de 2 horas
N.º sesiones	7
Contenidos	<p>Tema 1: El problema del conocimiento Subtemas: El fuego, sujeto y objeto, la verdad, el mito de la caverna</p> <p>Tema 2: Origen del pensamiento filosófico Subtemas: El dogmatismo, el escepticismo, el subjetivismo y el relativismo, el pragmatismo, el criticismo</p> <p>Tema 3: El origen del conocimiento Subtema: Racionalismo, empirismo, intelectualismo, apriorismo</p> <p>Tema 4: La esencia del conocimiento Subtemas: Analicemos la interrelación entre objeto y sujeto de conocimiento</p>
Destrezas con criterio de desempeño	<p>Oicyt.5.1.1. Analizar el problema de la posibilidad del conocimiento desde diversas corrientes epistemológicas, como fundamento esencial para la construcción de la ciencia.</p> <p>Oicyt.5.1.2. Discutir las diferentes explicaciones sobre el origen del conocimiento y su incidencia en la construcción del conocimiento científico.</p> <p>Oicyt.5.1.3. Investigar el problema de la esencia del conocimiento y la interrelación entre objeto y sujeto de conocimiento.</p> <p>Oicyt.5.1.4. Describir y diferenciar las especies de conocimiento y su independencia e interrelación en la aprehensión del conocimiento.</p> <p>oicyt.5.1.5. Explicar el problema del criterio de la verdad y su relación entre las proposiciones, el lenguaje y la realidad.</p>

Tabla 2
Mecánica de juego sobre la herramienta de Kahoot

Instrumento	Puntos	Observación
Kahoot Individual	<p>Cada partida:</p> <p>300 puntos el primer lugar</p> <p>250 puntos el segundo lugar</p> <p>200 puntos el tercer lugar</p> <p>100 puntos el cuarto lugar</p> <p>50 puntos el quinto lugar</p> <p>20 puntos otros</p> <p>Argumentar con base en la respuesta correcta luego de cada pregunta.</p> <p>25 puntos, los tres primeros</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por cada insignia entregada por la herramienta Kahoot se asignan 100 puntos adicionales a la partida. • Si el participante adquiere el primer lugar durante 3 sesiones consecutivas se le asignan 100 puntos en la siguiente sesión.
Kahoot Grupal	<p>Cada partida:</p> <p>1000 puntos el primer lugar</p> <p>800 puntos el segundo lugar</p> <p>500 puntos el tercer lugar</p> <p>300 puntos el cuarto lugar</p> <p>200 puntos el quinto lugar</p> <p>50 puntos otros</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si el estudiante realiza una mala acción en clases, se le quitarán 50 puntos que ha adquirido con la herramienta de Kahoot.

Rutinas de pensamiento para la comprensión de funciones lineales⁶

Routines of thinking to completion of lineal functions

Ángela María Castillo Enríquez
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
amcastilloee@puce.edu.ec

Resumen

El desafío que afronte la educación ecuatoriana es formar jóvenes con las competencias necesarias para resolver problemas de la vida real, por lo cual es fundamental el desarrollo del dominio matemático. En los resultados comparativos a nivel nacional e internacional de las pruebas Ser Bachiller y las pruebas PISA, los resultados indican la necesidad de mejorar la calidad en la educación ecuatoriana. Esta propuesta analiza el nivel de conocimientos básicos de los estudiantes de primero de bachillerato al inicio del año lectivo en el ciclo Costa y a los docentes de la asignatura en los diferentes niveles mediante una observación áulica, y elabora una guía de rutinas de pensamiento como estrategia metodológica aplicada en la asignatura de Matemáticas que permita al estudiante de manera consciente percibir su proceso de aprendizaje, combinando una lista de destrezas de pensamiento que le permita evaluar, tomar decisiones, resolver problemas eficientemente y conceptualizar hacia la comprensión.

6. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

Palabras claves: pensamiento crítico, educación, innovación, estrategia, matemática, pensamiento, comprensión, rutinas de pensamiento

Abstract

The challenge that faces Ecuadorian education is to forge young people with the required abilities to solve real life problems, promoting mathematics skills to be the most important knowledge. The comparing results of international and national exams such as “Ser Bachiller” and “PISA” have shown the need of improving the quality of Ecuadorian education. The following proposal approaches an analysis to students of first baccalaureate about their basic knowledge at the start of the school year; furthermore a classroom observation particularly to teachers of the same subject but from different grades and the elaboration of a Thinking Routines guide as a result of a methodological strategy in order to be applied to the mathematics subject consequently allowing the student to perceive his learning process consciously, joining up a list of thinking skills that let him evaluate, take decisions, solve problems efficiently and conceptualize towards comprehension.

Keywords: critical thinking, education, innovation, strategy, mathematics, thinking, comprehension, thinking routines

Introducción

Para evaluar y analizar el nivel de destreza del dominio matemático, se ha tomado como referencia el informe de las pruebas PISA-D 2018, en el cual se compara el contexto y se identifica la problemática educativa ecuatoriana, con respecto al dominio matemático. Nuestro país obtuvo 377 puntos por debajo de la media de América Latina y el Caribe (Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018).

En la Institución Educativa Réplica Manta, ubicada en la ciudad de Manta, provincia de Manabí, los resultados de la

prueba Ser Bachiller del periodo 2017-2018 demuestran, de manera general, un 33 % en un nivel insipiente, 44,5 % en un nivel elemental, 21,9 % en un nivel satisfactorio y el 0 % en un nivel excelente.

El proyecto de investigación del Project Zero, desarrollado en la Universidad de Harvard, que se fundamenta en la teoría de Gardner, analiza la naturaleza de la inteligencia, la comprensión, el pensamiento, la creatividad, la ética y otros aspectos esenciales del aprendizaje humano, y propone utilizar rutinas de pensamiento para provocar patrones de conducta de pensamiento e interrelaciones (Swartz et al, 2015).

El colegio Montserrat del Pozo, en España, ha aportado a la práctica docente al aplicar rutinas y destrezas de pensamiento. Ahí ha empezado desarrollando programas de capacitación docente que se enfocan en desarrollar el pensamiento crítico, aprendizaje cooperativo, educación artística y emocional de sus estudiantes. Los resultados de la experiencia al utilizar rutinas de pensamiento como estrategia metodológica en el proceso educativo han sido de gran ayuda para convertir el aprendizaje autónomo en un proceso crítico y reflexivo. Los resultados pueden ser tan variados como el número de estudiantes, por lo cual el docente también debe estar preparado para posibles variantes y puntos de vista (Swartz, 2015).

La pregunta generadora para la investigación es ¿cómo implementar las rutinas de pensamiento como estrategia metodológica para desarrollar las habilidades de comprensión en el dominio matemático?

Metodología

Se evaluó a 40 estudiantes de primero de bachillerato en las siguientes destrezas: sustitución de valores en una fórmula, encontrar los valores de una función, graficar una función y determinar la pendiente entre dos puntos (Blythe Peter, 2015); mediante una prueba escrita y una escala de evaluación

cualitativa de 10 a 7 puntos alcanza los niveles de aprendizaje (ANA), de 6,9 a 5 puntos domina los niveles de aprendizaje (DNA) y de menos de 5 puntos no domina los niveles de aprendizaje (NDA).

La segunda fase comprende la observación directa dentro del aula sobre la praxis docente del proceso enseñanza-aprendizaje, mediante una escala de observación áulica o sistema de categorías en la que se evalúan diferentes dimensiones pedagógicas, motivaciones y los resultados del proceso (Castillo y Cabrerizo, 2010).

El instrumento que se usó es una adaptación al modelo cubano (Montenegro, 2014), mediante una ficha de observación estructurada cuyo objetivo es recopilar información sobre las competencias docentes en cuatro dimensiones: la capacidad pedagógica, emocional, relaciones interpersonales. Se recurrió a una escala de valoración cuantitativa: muy satisfactorio (3), satisfactorio (2) y poco satisfactorio (1).

Finalmente, se generó una guía para implementar rutinas de pensamiento dirigida al docente. Esta se aplica a la comprensión de las funciones lineales y una autovaloración diagnóstica mediante una lista de control, que orienten el proceso de enseñanza-aprendizaje (Castillo y Cabrerizo, 2010).

Fase de análisis de resultados

Resultados del diagnóstico en los estudiantes fueron:

1. Los estudiantes tienen dificultades en aplicar y reconocer las propiedades de potenciación y radicación.
2. Tienen dificultad en despejar funciones.
3. Presentan dificultad para graficar una función en el plano cartesiano utilizando escalas.
4. Muestran errores de cálculo en un pendiente entre dos puntos.

5. Emocionalmente se encuentran motivados por la expectativa de los nuevos temas, pero también se mostraron preocupados al autoevaluarse sobre sus conocimientos adquiridos en años anteriores.

Resultados de la observación áulica docente

Se analizaron cuatro aspectos o dimensiones que se consideraron importantes en la observación áulica. En general, las relaciones interpersonales entre los docentes y alumnos, así como la emocionalidad, entendida esta como la capacidad de empatía con el grupo y vocación, son favorables dentro del aula de clase. Se observa un ambiente cordial, respeto en el desarrollo de las actividades, así como la predisposición de los docentes a mejorar su labor diaria.

Figura 1
Observación áulica

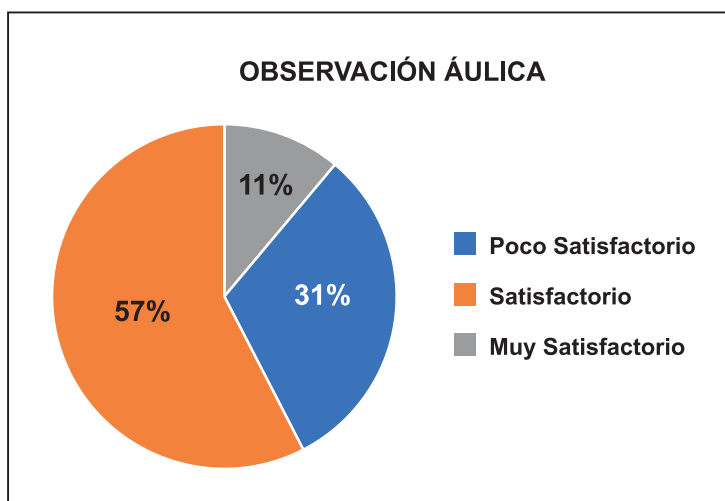


Figura 2
Emocionalidad

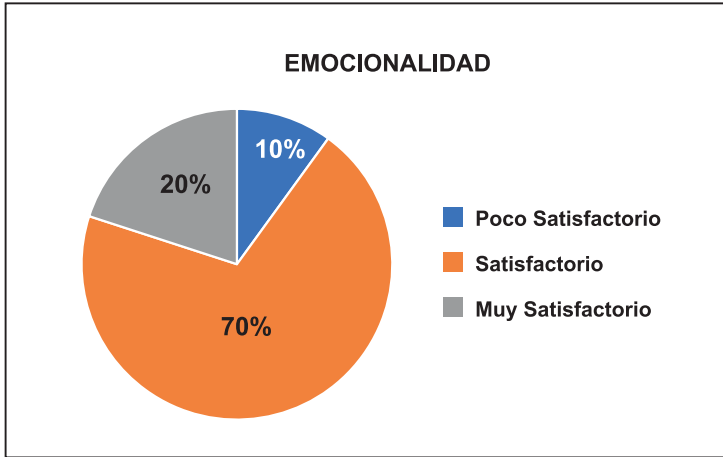
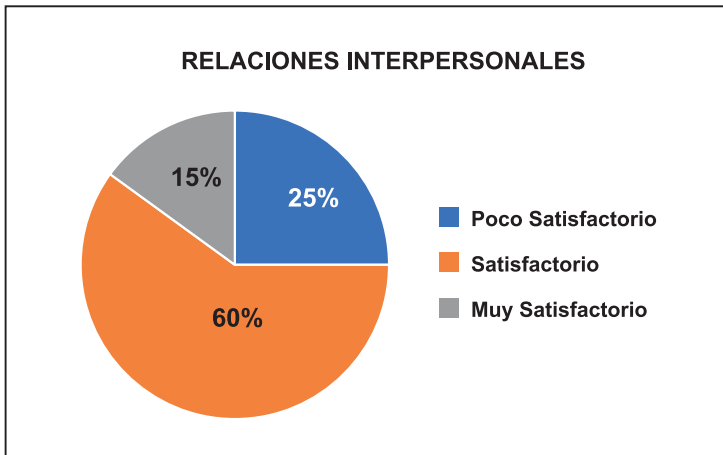


Figura 3
Relaciones interpersonales



Se encontró también que uno de los puntos que deben mejorarse dentro del aula de clase es la capacidad pedagógica y correlacionada con los resultados obtenidos primero hace falta mejorar un dominio del contenido y principalmente la capacidad para desarrollar el proceso de reflexión con los alumnos que ayude y contribuya hacia una comprensión profunda y contextualizada que permita al estudiante tener conciencia de su aprendizaje, así como reforzar hábitos de estudio mediante estrategias metodológicas que estructure su pensamiento hacia una metacognición.

Figura 4
Capacidad pedagógica

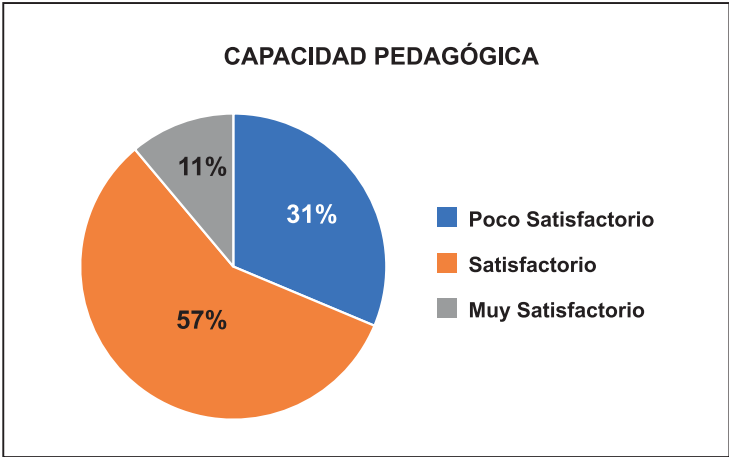
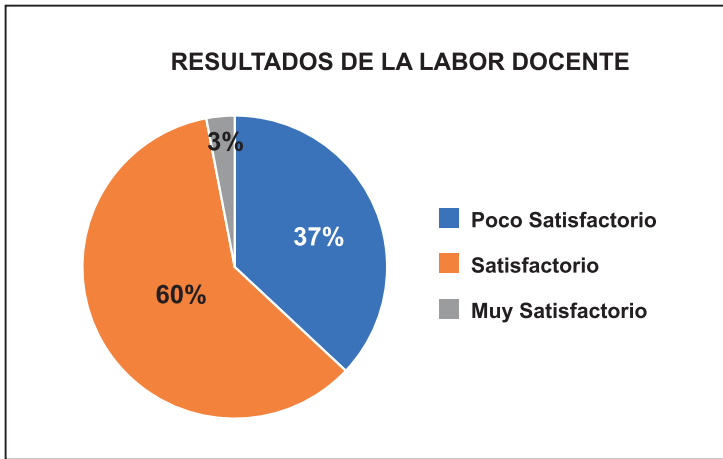


Figura 5
Resultados de la labor docente



Dentro de las observaciones adicionales que se pudieron establecer las siguientes:

- Hay un gran número de estudiantes, por lo que algunos se distraen o pierden el hilo del tema tratado.
- No hay una participación activa de todos los estudiantes en las actividades propuestas.
- En la resolución de problemas no se evidencia un proceso de análisis del problema, determinación de datos e indagación de posibles soluciones con la participación activa de los alumnos.
- No se evidencian procedimientos o estrategias específicas para resolver problemas.

Propuesta

Guía para la implementación de rutinas de pensamiento en la asignatura de matemáticas para primero de BGU en funciones lineales

El objetivo de las estrategias de rutinas y destrezas de pensamiento es que el estudiante sea capaz de construir sus propios procesos y productos cognitivos mediante la “supervisión activa y consecuente regulación

1. Rutina Generar – Clasificar – Relacionar – Desarrollar

Finalidad: activar en el alumno sus conocimientos iniciales sobre un tema, motivar a investigar sobre ese tema.

Aplicación: ayuda al estudiante a tener una visión general del tema, a enlazar conocimientos anteriores y a tener una lectura más reflexiva sobre un tema, para abrir discusiones y permite la participación activa.

Método:

- a) Identificar el tema: ¿Qué es la función lineal?
- b) Proponer a los alumnos que investiguen y lleven a clase información y bibliografía sobre el tema o a, su vez, se facilita a los alumnos esta información.
- c) Orientar a los alumnos con preguntas referentes al tema, de manera que puedan estructurar sus ideas y determinar lo más relevante. Se plantean las siguientes preguntas:
 - ¿Qué es función lineal?
 - ¿Qué elementos tiene la función?
 - ¿Para qué sirve o cuál es la utilidad práctica?
- d) En la hoja de trabajo los estudiantes deben hacer una lista de ideas sobre el tema que consideran relevantes sin un orden específico.
- e) Se debe clasificar esta lista de ideas subrayando de acuerdo con la importancia o enumerando de

acuerdo con el nivel de importancia alrededor del tema central; entre menos importantes estas ideas, irán más alejadas.

- f) Se relacionan las ideas clasificadas con líneas conectoras que darán sentido a las ideas relacionadas con el tema central.
- g) Se desarrollan otras relaciones, conclusiones propias acerca del tema y conceptualización.

2. Rutina Puente 3,2,1

Finalidad: esta rutina es útil para conectar conocimientos previos con nuevos.

El tema propuesto: Cálculo de la pendiente de una recta con dos puntos

Aplicación: esta rutina puede ser utilizada para que los alumnos tengan las herramientas necesarias para comprender conceptos y analicen los resultados.

Objetivo: Calcular y reconocer el comportamiento la pendiente en la ecuación de la recta mediante preguntas y análisis de resultados para generalizar conceptos.

Método:

- a) Los alumnos pueden iniciar graficando dos puntos y uniéndolos con una recta; se podría usar la App [geogebra.org](https://www.geogebra.org).
- b) Los alumnos, individualmente o en grupo, pueden escribir con lo observado en los gráficos realizados tres ideas sobre lo que observan en estos; dos preguntas o inquietudes respecto a la pendiente de la recta, y una analogía sobre las similitudes y diferencia de las gráficas.
- c) Para orientar las ideas de los estudiantes, se analiza con ellos lo que observaron y qué se preguntaron con respecto a la recta y la pendiente de una recta.

- d) El docente indaga sobre el concepto de pendiente de una recta, e invita a reflexionar sobre el proceso y los resultados.
- e) Luego, los estudiantes vuelven a completar los comentarios nuevos con tres ideas (pueden revisar y ratificar sus ideas iniciales); responder a las dos preguntas que se plantearon, y escribir una conclusión sobre las aplicaciones de estos conceptos o lo que aprendieron.
- f) Se puede compartir esta experiencia entre los estudiantes leyéndola en el salón de clase.

3. Rutina Veo - Pienso – Me Pregunto

Finalidad: esta rutina se puede utilizar para relacionar conocimientos previos, también se pueden evidenciar preguntas de interés o dificultades.

Aplicación: esta rutina se puede usar para reforzar un conocimiento nuevo, en el ejemplo se utilizó para reforzar el cálculo de la pendiente dados dos puntos.

Método:

- a) Se grafica en la pizarra en un solo plano cartesiano varios puntos o coordenadas, unidos mediante rectas; se utilizan diferentes colores de marcadores para distinguir cada una de las rectas trazadas con dos puntos. Una recta será muy inclinada, otra con una menor inclinación, otra casi horizontal, otra inclinada hacia la izquierda. Se les pide que corten en diferentes puntos en el eje y .
- b) Al reverso de la hoja se puede graficar la rutina que nos servirá para el análisis y solicitar al estudiante que observe las gráfica con atención y escriba sus ideas en la rutina en la sección “Veo”.

- c) Se puede distribuir el trabajo por grupos para que cada grupo escoja una recta y calcule la pendiente de esa recta.
- d) Se comparten en el pizarrón los resultados de cada uno de los grupos.
- e) Se solicita a los alumnos que, en grupo, analicen los resultados compartidos y escriban sus ideas en la sección “Pienso”.
- f) Se invita a los alumnos a realizar preguntar acerca de lo que sigue siendo difícil o confuso, o cuestiones adicionales respecto al tema y compartirlas en el salón de clase.

Referencias

- Blythe Peter, F. J. (2015). *Estudios Matemáticos, Nivel Medio, Programa del Diploma de BI*. Oxford University Press.
- Castillo, S., y Cabrerizo, J. (2010). *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. Pearson Educación S.A.
- Díaz, C. G., García, J., y Pacheco, D. (2014). Dificultades de aprendizaje en las matemáticas, prevención y actuación. *Research Gate* , 236-252.
- Flotts, P., Jorge, M., Carla, B., Verónica, S., Nicolás, M., y Andrea, A. (2016). *Aportes para la enseñanza para la matemática*. Unesco.
- Gómez-Ecalonilla Torrijos, J. D. (2018). Motivación motriz. *Global Knowledge Academics*, 18-29.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2018). *Educación en Ecuador. Resultados de PISA para el desarrollo*.https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/12/CIE_InformeGeneralPISA18_20181123.pdf
- María, R. M. (2014). Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, 2-13.

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). <http://www.educacion.quito.gob.ec/index.php/direcciones-metropolitanas/gestion-educativa/plan-curricular-2016/file/Curriculo-por-Areas/Curriculo-Matematica-EGB-BGU%252Epdf>.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *El perfil del bachiller ecuatoriano: desde la educación hacia la sociedad*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/12/perfil-del-bachiller.pdf>
- Montenegro, I. (2014). *Evaluación del desempeño docente*. Nueva Editorial Iztaccihuatl.
- Organisation for Economic Cooperation and Development e Instituto Nacional. (2003). *Conocimientos y destrezas en la Matemática, Lectura, Ciencias y Solución de Problemas*. OCDE.
- Osses, S., y Jaramillo, S. (2008). Metacognición: Un camino para aprender a aprender. *Estudios Pedagógicos*, 187-197.
- Reyes, S. C. (2012). Niveles de dominio de habilidad matemática: la estrategia de evaluación de ENLACE Media Superior. *Marco de referencia 5*, 13-18.
- Ritchhart, R., Church, M., y Morrison, K. (2015). *Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. Paidós.
- Rodríguez, H., Moscarola, J., y Janissek, R. (2014). Técnicas de análisis de datos cualitativos. *Research Gate*.
- Romero, Y., Ramírez, P., y Barreto, C. (2018). Rutinas de pensamiento y formación de maestros. *Experiencias de enseñanza*, 1520-1526.
- Sánchez, L., y Andrade, R. (2014). *Habilidades intelectuales. Una guía para su potenciación*. Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V.
- Swartz R. (2015). *El aprendizaje basado en el pensamiento*. Ediciones SM.

- Swartz, R., Costa, A., Beyes, B., Reagan, R., y Kallick, B. (2015).
Cómo desarrollar en los alumnos competencias del siglo XXI.
Ediciones SM.
- Tapia, F. (2016). Las técnicas y los instrumentos de evaluación.
Notas de estadística aplicadas a la Administración, 1-31.

El Aprendizaje Basado en Problemas como metodología de enseñanza durante el desarrollo de las habilidades para la vida

Problem Based Learning as a teaching methodology during the development of life skills

*Mgs. Katiuska María Bautista Mejía
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
kati210890@gmail.com*

*Mgs. Mabel Cecilia Montes Molina
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
mabeliestrellita@gmail.com*

*Mgs. María Luisa Montánchez, PhD
Universidad Católica de Cuenca
malumor_2@hotmail.com*

Resumen

El presente estudio visualiza la problemática encontrada en los estudiantes sobre el nivel de criticidad, autonomía, creatividad y solución de problemas, tiene como objetivo analizar la importancia del aprendizaje basado en problemas durante el desarrollo de las habilidades para la vida, determinando que ambos elementos se encuentran concatenados y de ellos se despliega una gran influencia en el desarrollo cognitivo de un individuo.

Abstract

The present study visualizes the problem found in students about the level of criticality, autonomy, creativity and problem solving, aims to analyze the importance of problem-based learning during the development of life skills, determining that both elements are they find concatenated and from them a great influence unfolds in the cognitive development of an individual.

Palabras claves: Habilidad pedagógica; aprendizaje; educación; problemas; autonomía.

Keywords: Pedagogical ability; learning; education; problems; autonomy.

Introducción

El progreso de la sociedad requiere un aprendizaje diferente del que tradicionalmente se ha realizado, es esencial que a través del acompañamiento de la escuela y de los docentes, los estudiantes aprendan a aprender –laissez faire–, estimulen su autonomía y adquieran un aprendizaje integral. Tal como lo indica Osses y Jaramillo (2018) “uno de los objetivos de la escuela debe ser, por tanto, ayudar a los alumnos a convertirse en aprendices autónomos” (p. 192).

De acuerdo con la Constitución de la República (2008), en su Art. 343 “la educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura” al poner en el práctica el aprendizaje basado en problemas y desarrollar paulatinamente las habilidades para la vida, los estudiantes estarán en condiciones de plasmar dichos aprendizajes no solo en el ámbito educativo, sino que además se desenvolverán eficazmente con la sociedad que los rodea.

La aplicación de la metodología ABP, pretende el mejoramiento progresivo de la calidad educativa, en donde los

estudiantes alcanzarán niveles estandarizados en cada uno los elementos que favorecen su desarrollo integral y cognitivo como la comunicación, la creatividad, la criticidad y la reflexión. Además, a través de su aplicación se intenta “Mejorar la calidad de la educación en todos los niveles y modalidades, para la generación de conocimiento y formación integral de personas creativas, solidarias, responsables, críticas, participativas y productivas, bajo los principios de igualdad, equidad social y territorial” (SENPLADES, 2013, p. 170).

La metodología empleada es de carácter descriptivo, es decir, únicamente se basa en los saberes existentes sobre la metodología ABP y su objetivo está centrado en analizar la importancia del ABP como metodología de enseñanza durante la adquisición de habilidades para la vida.

El currículo nacional de educación, establece que “las instituciones educativas desarrollarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje de los estudiantes, favoreciendo su capacidad de aprender por sí mismos y promoviendo el trabajo en equipo” (Ministerio de Educación del Ecuador, 2010, p. 16). Por otra parte, la finalidad del ABP es el fortalecimiento del trabajo colaborativo, el cual despliega consigo la autonomía de los educandos.

El Ministerio de Educación (2018) indica que “la finalidad es que los estudiantes sean capaces de realizar acciones adaptadas a situaciones que puedan ser transferidas en acciones de contextos diversos” (p. 15) por ello, dentro del análisis investigativo, se hace indispensable la aplicación de nuevas metodologías que sirvan como puente para alcanzar dichos principios.

Fundamentación teórica

La educación es uno de los procesos del cual el ser humano nunca podrá separarse, dado que la vida es un curso de aprendizaje continuo; en palabras de Shakespeare: “el aprendizaje es un simple apéndice de nosotros mismos; donde quiera que estemos, está también nuestro aprendizaje”.

Las metodologías inductivas pretenden que el proceso de enseñanza sea realizado de forma activa, es decir que todo aprendizaje esté acompañado de la práctica constante por parte de los estudiantes. Prieto, Días y Santiago (2014) plantean, que su objetivo es que “a partir de situaciones concretas, los alumnos realicen un proceso de inducción que les lleve a indagar y descubrir sobre principios, conceptos, teorías y leyes esenciales que queremos que aprendan” (p. 3)

El ABP es una estrategia innovadora que actualmente se está practicando en varios centros de enseñanza, en este método el educando es el actor principal del aprendizaje, ya que actúa como investigador aprendiz, mediante la aplicación de este método se desarrollan múltiples habilidades, además de adquirir un pensamiento crítico y reflexivo. Para Morales y Landa (2004) el ABP, se define como “una estrategia de enseñanza-aprendizaje que se inicia con un problema real o realístico, en la que un equipo de estudiantes se reúne para buscarle solución” (p. 152). Para Solaz-Portolés, Sanjosé y Gómez (2011) la resolución de problemas y conflictos es uno de los pilares en el ámbito académico. (p. 178). Garzón (2017) indica que “el aprendizaje basado en problemas (ABP) se perfila como uno de los enfoques pedagógicos más innovadores en la formación profesional y académica actual” (p. 11). A su vez, afirma que el “aprendizaje basado en problemas (ABP) involucra la participación activa de educadores, alumnos y partícipes del proceso de formación educativa” (p. 66).

El ABP forma parte de las metodologías inductivas-constructivistas que se basan en el aprendizaje por construcción o descubrimiento, de tal forma que la capacidad de pensamiento y creatividad es un requerimiento fundamental en su aplicación. En los actuales momentos, la incursión del ABP a través del constructivismo, viabiliza la oportunidad de que en los estudiantes se fomente la reflexión, cooperación y el pensamiento crítico a la hora de tomar decisiones, además, en ellos se fortalece la seguridad, pues este método tiene

como prioridad, la enseñanza individualizada, respetando las culturas, capacidades e intereses de cada uno de ellos (Díaz, 2006, pp. 124-125).

El ABP como metodología innovadora, pretende construir cambios significativos en el sistema cognitivo de todas aquellas personas que se encuentran ligadas con la educación, permitiendo que la pedagogía adquiriera la flexibilidad necesaria que la sociedad de forma general requiere. (Restrepo, 2009, p.16)

Esta metodología está considerada como uno de los componentes más eficientes a la hora de generar y estimular la autonomía en el alumnado, ya que consiste en plantear situaciones problemáticas que tengan relación con el entorno, para que de los estudiantes surja la necesidad y posibilidad de resolución y hallazgo de diversas situaciones problemáticas. Por consiguiente, lo que se requiere es comprender que “la capacidad de resolver problemas es la meta principal de la educación” (Baro, 2011, p. 6). Para Friaga (2018) el ABP es “una propuesta a partir de la cual los estudiantes son capaces de construir las bases de su conocimiento, inquietudes, habilidades, aciertos y desaciertos desde casos prácticos, casos de la vida real que les afectan directamente o indirectamente” (p. 126)

Las habilidades para la vida de acuerdo con Corrales, Quijano y Góngora (2017) son definidas como “un conjunto de habilidades genéricas que capacitan al individuo para resolver problemas en el terreno interpersonal.” (p. 60) este criterio da apertura a la vinculación directa con el ABP ya que ambos se proyectan hacia el perfeccionamiento integral de los estudiantes.

El Ministerio de Educación del Ecuador, indica que el desarrollo de las habilidades para la vida en los estudiantes es de gran relevancia, afirmando que la implementación de actividades y acciones que desarrollen las habilidades para la vida, traerá consigo la capacidad de resolver conflictos, interactuar con seguridad, controlar emociones y tomar decisiones acertadas (Ministerio de Educación, 2018, p. 7).

Metodología

La presente propuesta de innovación pedagógica pretende analizar la importancia del aprendizaje basado en problemas como metodología de aprendizaje durante la adquisición de habilidades para la vida.

En esta propuesta, se plantean diversos criterios por parte de algunos autores que enfatizan la relevancia que actualmente tiene la enseñanza mediante la aplicación ABP.

Proyecciones de la investigación

Para la introducción del ABP en los procesos educativos, existen varias fases o elementos a aplicar, la propuesta metodológica planteada en esta investigación utiliza las etapas del modelo de instrucción 5E que de acuerdo con Bybee y Landa 1990 citados por Ballone y Duran (2004) “se basa en la psicología cognitiva, la teoría del aprendizaje constructivista y las mejores prácticas en la enseñanza de la ciencia”. (p. 4) además, su aplicación “surge como una combinación de diferentes modelos instruccionales como el de Herbart, Dewey, llegando hasta el ciclo de aprendizaje de Atkin – Karplu” (Bastida-Bastida, 2019, p.75).

Las sesiones se llevarán a cabo a lo largo de cinco intervenciones y las fases para su implementación se describen a continuación:

Gráfico 1

Fases del Modelo de las 5E

LA ECONOMÍA DEL ECUADOR	
Contexto	
<p>El ministro de economía del Ecuador demanda a un grupo de asesores multidisciplinares para que den una solución a través de un informe de investigación - técnico para solventar la crisis por la que está pasando el país y así reactivar su economía, dentro de las soluciones planteadas no se debe evidenciar ninguna acción que perjudique a los diversos sectores del país.</p>	
Estrategias de aprendizaje	
Enganchar	<p>Responder de forma individual a las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es economía? - ¿Qué se entiende como crisis? - ¿Qué función crees que cumple el Estado para la economía de un País? - ¿Qué consecuencias existen cuando un país está en crisis? <p>Clasificar las ideas y exponerlas a través del PRESI.</p> <p>Al finalizar con las exposiciones, observar el video acerca del “trasfondo de la crisis ecuatoriana” que se encuentra en el siguiente link. https://www.youtube.com/watch?v=IaU6D1RjI6Q</p>
Explorar	<ul style="list-style-type: none"> - ¿En qué se basa la crisis económica del Ecuador? - ¿Qué medidas son las adoptadas por el gobierno ante la crisis? - ¿Cuáles son los beneficios de estas medidas y quiénes son los beneficiados? - ¿Cuál es la propuesta del pueblo frente al Decreto 883? <p>Investigar sobre el tema</p> <p>Realizar un organizador gráfico con los diversos puntos de vista.</p> <p>Realizar la técnica del debate (dividirse en dos partes <i>Estado y Pueblo</i>)</p>

Estrategias de aprendizaje	
Explicar	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es Estado de excepción y cuándo se debe aplicar? - ¿Qué es Toque de queda y cuándo se aplica? - ¿Qué consecuencias positivas y negativas se dieron durante las manifestaciones? - ¿Qué tipo de diálogo se ha realizado frente a la crisis y con qué agentes? <p>Elaborar un mentefacto conceptual que contenga las respuestas a las interrogantes planteadas y subirlo al Padlet.</p>
Elaborar	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué características ha tenido la economía del Ecuador en el anterior y actual gobierno? - ¿Cuál es la posición del presidente frente al accionar del pueblo ecuatoriano? - ¿Cuáles son las deudas que el Ecuador ha contraído en los últimos tres años? <p>Realizar una presentación de lo sucedido durante las manifestaciones en una lámina A3</p>
Evaluar	<p>Diseñar un informe té que contenga lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición científica de economía. - Breve descripción de la economía ecuatoriana. - Acciones propuestas de solución como ciudadanos para activar la economía de acuerdo a lo investigado.

Referencias

- Baro, A. (2011). Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. Recuperado de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_40/ALEJANDRA_BARO_1.pdf
- Bastida-Bastida, D. (2019). Adaptación del modelo 5E con el uso de herramientas digitales para la educación: propuesta para el docente de ciencias. *Revista Científica*,34(1),

- 73-80. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/cient/n34/2344-8350-cient-34-00073.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Recuperado de http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Corrales, A.; Quijano, N. K. y Góngora, E. A. (2017). Empatía, comunicación asertiva y seguimiento de normas. Un programa para desarrollar habilidades para la vida. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 22(1), 58-65. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/292/29251161005.pdf>
- Díaz Barriga, Frida. (2006). Aprendizaje basado en problemas. De la teoría a la práctica: Carlos Sola Aya-pe (Dir. Ed.) México, Trillas, 2005, 221 pp. Perfiles educativos, 28(111), 124-127. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982006000100007&lng=es&tlng=es.
- Friaga, J. (2018). El aprendizaje basado en problemas como propuesta para la educación en derechos humanos y el fortalecimiento de la participación en el colegio Ricaurte en la ciudad de Bogotá. Recuperado de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/16523/2019jhonfriaga-convertido.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Garzón, F. (2017). El aprendizaje basado en problemas. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6711995>
- Ministerio de Educación del Ecuador (2016). Currículo de Educación General Básica y Bachillerato General Unificado. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Curriculo1.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2018). Guía de Desarrollo Humano Integral. Dirigida a docentes para la implementación de Habilidades para la Vida en el Sistema Nacional Educativo. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/GUIA-DE-DESARROLLO-HUMANO-INTEGRAL.pdf>

- Morales, P. y Landa, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. Recuperado de http://campus.usal.es/~ofeees/NUEVAS_METODOLOGIAS/ABP/13.pdf
- Osses, S. y Jaramillo, S. (2008). Metacognición: Un Camino para Aprender a Aprender. Estudios pedagógicos (Valdivia), 34(1), 187-197. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v34n1/art11.pdf>
- Prieto, A., Díaz, D. y Santiago, R. (2014). Metodologías inductivas. El desafío de enseñar mediante el cuestionamiento y los retos. Recuperado de <http://www.digital-text.com/FTP/LibrosMetodologia/MetodologiasInductivas.pdf>
- Restrepo, B. (2009). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. Educación y Educadores, 8, 9-19. Recuperado de <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/562/654>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo del Ecuador, SENPLADES. (2013). Plan Nacional para el Buen Vivir. Recuperado de <http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf>
- Solaz-Portolés, J., Sanjosé, V. y Gómez, A. (2011). Aprendizaje basado en problemas en la educación superior: una metodología necesaria en la formación del profesorado. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/277272240_Aprendizaje_basado_en_problemas_en_la_Educacion_Superior_Una_metodologia_necesaria_en_la_formacion_del_profesorado

Mecanismos de coherencia y cohesión en textos expositivos como estrategia de comprensión lectora⁷

Coherence and cohesion mechanisms in expository texts as a strategy for reading comprehension

*Rosario Alexandra Quiñónez Nazareno
Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas
rosario.quinonez@puces.edu.ec*

Resumen

Este artículo detalla una experiencia innovadora que pretende mejorar el desempeño de los estudiantes en la comprensión de textos expositivos. El objetivo es fortalecer, desde el aula, los niveles de comprensión lectora en los estudiantes de séptimo año, reconociendo los mecanismos de coherencia y cohesión en textos expositivos (noticias). Este trabajo se enmarcó en el enfoque sociocultural, tanto en la concepción del aprendizaje como en el del proceso lector. La metodología que permitió crear, aplicar y evaluar la propuesta de intervención didáctica fue un continuo de actividades: recolección de datos (diagnóstico institucional, diálogo con docentes pares, diagnóstico al inicio del año lectivo); aplicación de pretest; monitoreo de avance; sistematización de las sesiones aplicadas y estrategias del relato pedagógico. Los resultados fueron satisfactorios, pues indican que disminuyó notablemente la dificultad de los estudiantes en

7. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

los distintos niveles de comprensión lectora: literal, inferencial y crítico.

Palabras claves: comprensión lectora, mecanismos de coherencia y cohesión, niveles lectores, sistematización, textos expositivos.

Abstract

This article details an innovative experience to improve students' performance in the face of comprehension of expository texts. The objective is to strengthen the levels of reading comprehension in seventh-year students from the classroom, recognizing the mechanisms of coherence and cohesion in expository texts (news). This work was framed in the socio-cultural approach, both in the conception of learning and in that of the reading process. The methodology that allowed the creation, application and evaluation of the teaching intervention proposal was a continuum of activities: data collection (institutional diagnosis, dialogue with peer teachers, diagnosis at the beginning of the school year); pretest application; progress monitoring; systematization of the sessions applied and strategies of the pedagogical narrative. The results were satisfactory, indicating that the difficulty that students have in the different levels of reading comprehension: literal, inferential and critical decreased significantly.

Keywords: reading comprehension, mechanisms of coherence and cohesion, reading levels, systematization, expository texts.

Descripción de la experiencia

La intervención fue ejecutada en una institución educativa fiscal. Este centro educativo se encuentra ubicado al sur de la ciudad de Esmeraldas, en el km 7 ½ vía Atacames, barrio La Primavera. Se encuentra en un sector socioculturalmente vulnerable. El centro educativo tiene una trayectoria de cinco

años. Cuenta con un número apropiado de docentes, un equipo directivo, además de auxiliares de servicio. Atiende a mil estudiantes en los cuatro niveles de educación. La atención educativa se distribuye en dos jornadas: matutina, que atiende a los niveles de inicial y preparatoria, y los subniveles de elemental y media. La jornada vespertina acoge al subnivel superior y al bachillerato.

El grupo objeto de la intervención fueron los estudiantes de séptimo de EGB del paralelo al que se denominó “B”, que cuenta con 36 educandos: 17 varones y 19 mujeres de entre 10 y 13 años. De ellos, 40 % son estudiantes afroecuatorianos y 60 %, mestizos.

La experiencia tuvo como objetivo principal fortalecer los niveles de comprensión lectora mediante la enseñanza de los mecanismos de coherencia y cohesión en textos expositivos, lo que se logra al potenciar la construcción social del conocimiento; conocer la estructura y finalidad de la noticia; identificar los mecanismos de coherencia y cohesión textual; comprender y aplicar los mecanismos de coherencia y cohesión; además de reconocer la estructura y finalidad del artículo de opinión.

El objetivo “Potenciar la construcción social del conocimiento” se trató de forma implícita como eje transversal en todas las sesiones. Se fomentó el trabajo en equipo, y el reconocimiento de la cultura y el factor social como elementos que influyen directamente en el desarrollo del aprendizaje del individuo, pues los humanos, por naturaleza, son seres sociales. Se diferencian unos de otros por las distintas sociedades a las que pertenecen; este aspecto le permite crecer no solo físicamente, sino también de manera intelectual, personal, social y profesional (Mercado, 2015, p. 62).

Leer es una de las principales destrezas que el Ministerio de Educación quiere enraizar en los estudiantes, junto con la producción de discursos coherentes que permitan al lector tener una visión clara de la información que subyace en el texto.

De acuerdo con Arellano y Díaz (2008), la coherencia es la propiedad semántica de los discursos, por el mismo hecho de que todas las partes de un texto están interconectadas y forman un todo significativo. Por tanto, desarrollar la comprensión y producción de textos requiere identificar y comprender la propiedad semántica de los textos.

Desarrollar la comprensión lectora es la motivación principal de esta propuesta didáctica. No obstante, el proceso de comprensión depende de diversos elementos, entre ellos los conocimientos previos; el uso de estrategias afectivas y motivacionales, así como la voluntad de la persona que lee, para dar una interpretación precisa y profunda (Ugarriza 2006, p.34).

Muchas situaciones limitan el proceso de aprendizaje, como lo manifiestan Guerrero, Lucero, Segura y Tovar (2013). Para ellos, el bajo rendimiento académico es el resultado de múltiples factores y causas: los de carácter cultural e individual, el contexto familiar, la situación socioeconómica y otros problemas asociados al propio sistema educativo (p.653).

El contexto sociocultural es fundamental en el proceso de aprendizaje; por esto, la intervención está orientada bajo el enfoque sociocultural o histórico-cultural, que, según Carrera y Mazzarella (2001), se origina en las investigaciones de Vygotsky, quien define el desarrollo cognitivo como el resultado de un proceso en conjunto. Es importante destacar que el origen del enfoque sociocultural está estrechamente ligado al ámbito educativo y tiene al lenguaje como instrumento intermediario, por lo que se infiere que es de mucha utilidad para el proceso educativo (pp. 41-44).

Para Solé (2011), leer involucra conocer, decodificar, comprender y poder usar de forma adecuada y libre un conjunto de destrezas cognitivas y metacognitivas que permitan una conexión con la información del texto. De acuerdo con esta autora, el proceso lector debe empezar desde la infancia y perfeccionarse hasta lograr que el lector adquiriera la capacidad de convertir el contenido del texto en conocimiento (p. 51).

La propuesta didáctica implementada incorporó la enseñanza de mecanismos de coherencia y cohesión textual. Arellano y Díaz (2008) manifiestan que estos mecanismos conectan un término con otro y posibilitan que el lector comprenda el mensaje inmerso en el texto.

La primera etapa de esta intervención, denominada “Impulsando la comprensión”, se ejecutó en el primer parcial, en mayo, con cuatro sesiones semanales, en un tiempo de 80 minutos, correspondiente a dos periodos de clases del área de Lengua y Literatura. Las secuencias de las sesiones siguieron una misma estructura, que se detalla a continuación.

Inicio. Las sesiones empezaron con un breve diálogo sobre una noticia y una dinámica participativa para motivar y activar conocimientos previos. Esto se basó en lo que manifiesta Bravo (2002), acerca de que se deben confrontar los conocimientos previos y las experiencias para que el estudiante evidencie la diferencia de sus niveles de desarrollo y realice el respectivo ajuste, de manera que se genere en él la inquietud por buscar nueva información.

Desarrollo. En este momento se realizó una variedad de actividades cooperativas que permitieron construir el conocimiento. Además, se presentaron los mecanismos de coherencia y cohesión y su utilidad en el proceso de comprender un texto.

Cierre. Al concluir la sesión, se aplicó el conocimiento. En este momento se entregaba un poligrafiado de una noticia para que leyeran e identificaran el mecanismo, mediante preguntas orales y escritas. Además, realizaron auto y coevaluaciones que permitieron transferir el conocimiento.

Es importante resaltar que después de cada dos sesiones se efectuó una retroalimentación de coherencia y cohesión. Además, con el propósito de satisfacer la necesidad de todos los estudiantes se utilizaron estrategias de trabajo colaborativo. Al respecto Scagnoli (2005) manifiesta que “el término aprendizaje

colaborativo hace referencia a metodologías de trabajo en equipo que impulsan al grupo a cooperar hacia el logro de un mismo objetivo”.

Los resultados confirman que es fundamental innovar la práctica pedagógica para fortalecer los niveles de comprensión lectora. Esta situación mejoraría los procesos de enseñanza aprendizaje y, por ende, los niveles académicos. Cuetos (2008) otorga gran importancia a la lectura, pues sostiene que los ejercicios incorrectos de las funciones cognitivas empleadas en cada uno de los periodos del procedimiento lector impiden comprender y convertir la información en conocimiento.

El análisis de los datos obtenidos del pretest y la evaluación de monitoreo de avance han permitido evidenciar el logro de los objetivos, puesto que disminuyó notablemente la dificultad. El nivel de comprensión literal, de 67 %, se redujo a 41 %; el nivel inferencial se redujo de 76 % a 30 %, y el nivel crítico, de 81 % a 51 %. Además, la sistematización de las sesiones confirma que conocer y utilizar los mecanismos de coherencia y cohesión para mejorar la comprensión lectora en textos expositivos influye de forma favorable en los estudiantes y facilita el proceso de comprensión lectora.

Con respecto al porcentaje obtenido por los estudiantes, se observa que un 51 % aún presentan dificultad en el nivel crítico-reflexivo, que, según Sánchez, García, y Rosales (2010), presenta mayor complejidad. Estos investigadores manifiestan que en el nivel crítico-reflexivo el lector es capaz de corregir y solucionar posibles incoherencias que pueden aparecer en los textos. además de evaluar y juzgar la calidad de este. Indican que este nivel mejoraría si se aplicara la propuesta en su totalidad.

Reflexión de la experiencia

La ejecución de un buen proceso lector ayuda a desarrollar en el estudiante habilidades y destrezas lectoras que hagan perdurable la información. El desarrollo de la competencia

lectora debe contribuir a fomentar la capacidad para responder a las necesidades que se presenten en el ámbito educativo y en la convivencia sociocultural. Esto hará que el estudiante logre desarrollar habilidades y aptitudes, y vivir experiencias que les permitirán actuar de manera propicia y reflexiva en contextos diferentes (Morgado 2005).

Usar los textos expositivos como estrategia para fortalecer los niveles de comprensión lectora tiene efectos relevantes. Esta situación se ratifica con la sistematización de la experiencia, que permitió optimizar la práctica pedagógica en torno a la enseñanza del proceso lector de los textos expositivos. Al respecto, Morgado (2005) sostiene que el docente es el encargado de ayudar a pulir los procesos cognitivos que se dan al adquirir nuevos conocimientos.

La apropiación de los conocimientos por parte de la docente permitió utilizar los mecanismos de coherencia y cohesión como estrategia pedagógica, participativa e innovadora de comprensión lectora. Álvarez (2003) concibe la lectura como una experiencia de orden sociocultural que faculta a las personas las habilidades para interactuar de manera agradable con un texto y lograr extraer significados dentro de un contexto político e histórico. Además, asume que leer es un proceso cognitivo, semiológico, cultural, con un perfil ambiguo y participativo entre el mensaje oculto en el texto y el conocimiento (p. 35).

Por otra parte, la intervención didáctica permitió reflexionar críticamente sobre los procedimientos de actuación en la práctica profesional, lo cual ayudó a evaluar la práctica pedagógica. Se recapacitó sobre la actuación docente en cuanto a la enseñanza de la lectura en textos expositivos. Esta actividad concuerda con Martínez (2016), quien afirma que el docente debe estar en constante actualización, tanto en el conocimiento como en lo pedagógico y tecnológico, para utilizar técnicas y pericias con las que pueda atender las distintas fortalezas

e insuficiencias individuales de los estudiantes, así como lograr que los educandos se motiven por investigar y alcanzar excelentes rendimientos (p. 45).

Conclusiones

Es fundamental contar con autoridades preparadas y comprometidas que potencien las distintas capacidades e inquietudes pedagógicas, como fue el caso de esta propuesta. Contó con la aceptación e interés del equipo directivo del centro educativo, lo que facilitó su aplicación y análisis crítico.

Otro factor que favoreció el trabajo fue ser la docente tutora del grupo de estudiantes participantes de la intervención didáctica. Esto permitió que en ocasiones se modificara el horario de la intervención, así como dedicar tiempo a reforzar contenidos cuando fue necesario.

Uno de los factores que limitó la aplicación de la propuesta fue la falta de hábito lector de los estudiantes. Si bien se tenía conocimiento de esto, no se había dimensionado su impacto. Los estudiantes requerían más tiempo del planeado para leer y comprender los textos noticiosos, así como mayor apoyo para comprender vocabulario contextual desconocido.

Otra limitación fue la situación socioeconómica y sociocultural de los estudiantes, pues muchos de ellos no contaban con acceso a diarios impresos ni digitales. Parte de la situación se solucionó al facilitarles fotocopias de la noticia que se utilizaría en cada sesión. Esta actividad se sustentó en lo expresado por Yanes (2003), quien afirma que la noticia facilita la lectura y la comprensión. Además, satisface la curiosidad y permite la composición. No obstante, la ausencia de la costumbre familiar de leer prensa u otro tipo de texto en el hogar torna complejo el proceso de creación del hábito lector. Al no existir mayor práctica lectora en el hogar, se hace imprescindible fortalecerla en el aula.

Recomendaciones

La lectura es un eje transversal en todas las asignaturas, por lo cual es necesario favorecer su aprendizaje. Esta propuesta de intervención ha pretendido aportar a la enseñanza de la lectura en la asignatura de Lengua. Sin embargo, se cree necesario introducir algunas ideas para fortalecerla, que se explicarán a continuación.

La propuesta debe ser implementada en su totalidad, pues de este modo se podría dar una respuesta acertada sobre la efectividad de los mecanismos de coherencia y cohesión para mejorar la comprensión lectora. Además, se podría contar con mayores evidencias para afirmar teórica y experimentalmente que la habilidad para comprender textos mejora notablemente el rendimiento escolar.

Con base en la experiencia, se podrían organizar talleres con los compañeros del área de Lengua y Literatura. Se abordarían las bases teóricas de la comprensión lectora, así como estrategias participativas para enseñar y usar los mecanismos de coherencia y cohesión. Los talleres se sitúan en la perspectiva didáctica que sugiere Batista (2006), quien manifiesta que mediante estrategias activas y participativas se logra la comprensión y, por ende, un aprendizaje significativo.

La última sugerencia en pos de potenciar los aprendizajes que promueve la propuesta es crear un equipo de trabajo cooperativo, con docentes de la institución educativa interesados en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la comprensión lectora. Se formarían entre pares y llevarían a la práctica pedagógica lo aprendido y reflexionado en el equipo; esto optimizaría la práctica lectora en el aula y, por ende, mejoraría los procesos de comprensión lectora de los estudiantes.

Referencias

- Álvarez, Z. (2003) Exploración de las relaciones entre lectura, formación ciudadana y Cultura política. Una aplicación a las propuestas de formación ciudadana de la escuela de animación juvenil. *IEP-UDEA, Instituto de Estudios Políticos-Universidad de Antioquia*, p. 35. http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/iep-udea/20121205025245/dier_alvarez.pdf
- Arellano, P. y Díaz, L. (2008). Proyectos Pedagógicos de aula: estructura textual y mecanismos de cohesión. *Opción* 24 (56), 124-142. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31045608>
- Batista, L. (2006). Educación y desarrollo humano. <http://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v27n1/7.pdf>
- Bravo, L. (2002). La conciencia fonológica como una zona de desarrollo próximo para el aprendizaje inicial de la lectura. *Estudios Pedagógicos* 28, 165-177. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173513847010>
- Carrera, B., y Mazzarella, C. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. *Educere* 5 (13), 41-44. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35601309>
- Cuetos, F. (2008). *Psicología de la lectura*. Wolters Kluwer, S.A. https://books.google.com.ec/books?hl=esylr=yid=-TEIzvSJl5tgCyoifndypg=PA7ydq=psicologia+-de+la+lecturayots=YifwkQMHVAysig=CRhT2UH_WJOnuCgu2-dCu_35EhY#v=onepageyq=psicologia%20de%20la%20lecturayf=false
- Guerrero, E., Lucero, C., Segura, A., y Tovar, J. (2013). Factores de riesgo asociados a bajo rendimiento académico en escolares de Bogotá. *Investigaciones Andinas* 15 (26), 654-659. <https://www.redalyc.org/pdf/2390/239026287004.pdf>
- Martínez, A. (2016). Maestro, función y escolarización en Colombia. *Propuesta Educativa* 1 (45), 45. <http://www.scielo.org.ar/pdf/pe/n45/n45a05.pdf>
- Mercado, P. (2015). Aportes de los enfoques socioculturales para recentrar

- los procesos de aprendizaje trabajando en clave dialógica y situacional con la enseñanza. *Praxis educativa* 19 (3), 62-71.
<http://www.redalyc.org/pdf/1531/153143329006.pdf>
- Morgado, I. (2005). Psicobiología del aprendizaje y la memoria. *Científicas Complutenses* 10, 222. <http://revistas.ucm.es/index.php/CIYC/article/view/CIYC0505110221A/7299>
- Sánchez, M., García, J. R., y Rosales, J. (2010). *La lectura en el aula. Qué se hace, qué se debe hacer y qué se puede hacer. Críticas y Fundamentos*. Graó.
- Scagnoli, N. (2005). Estrategias para motivar el aprendizaje colaborativo en cursos a distancia. *Universidad de educación*. <https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/10681/aprendizaje-colaborativo-scagnoli.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Solé I. (2011) Competencia lectora y aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación* 59 (2012), pp. 43-61. <https://rieoei.org/RIE/article/view/456>
- Ugarriza, N. (2006). La comprensión lectora inferencial de textos especializados y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios del primer ciclo. *Persona* 9, 31-75.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147112814002>
- Yanes, R. (2003). La noticia y la entrevista. Una aproximación a su concepto y estructura. *Ámbitos*. https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/67501/revista-%20comunicaci%C3%B3n-%20ambitos-09-%2010-a_227-260.pdf?sequence=1&isAllowed=y

El aprendizaje basado en problemas a través de las etapas del modelo de las 5E mediado por las TIC en la educación superior⁸

Problem-Based Learning through the stages of the ICT-mediated 5E model in Higher Education

Mabel Cecilia Montes Molina

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

mabeliestrellita@gmail.com

Katiuska María Bautista Mejía

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

kati210890@gmail.com

María Luisa Montánchez

Universidad Católica de Cuenca

malumor_2@hotmail.com

Resumen

Esta propuesta de intervención didáctica pretende dar a conocer los beneficios que existen al aplicar el aprendizaje basado en problemas en el sistema de educación superior, mediante el modelo de las 5E y las tecnologías de la información y comunicación, las cuales son de vital importancia para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Palabras claves: aprendizaje basado en problemas, educación, modelo 5E.

8. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

Abstract

The present proposal of didactic intervention aims to raise awareness of the benefits that exist when applying Problem-Based Learning in the higher education system, through the 5E model and Information and communication technologies, which are vital importance for the teaching and learning process.

Keywords: Problem-Based Learning, education, 5E model

Introducción

La educación superior ha experimentado cambios significativos en los últimos diez años en el Ecuador. Con la implementación de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), las universidades deben garantizar el acceso a una educación humanista, intercultural y científica (Asamblea Nacional, 2010), que permita formar personas capaces de resolver problemáticas de la vida cotidiana de los futuros profesionales del país. Entre los cambios significativos, se puede notar que el modelo educativo ecuatoriano actual busca una educación de calidad, mediante parámetros que las universidades deberán cumplir según su misión, sin desconocer los fines y funciones del sistema educativo nacional (Véliz, 2018). En este sentido, el sistema de educación superior debe implementar y delimitar los nuevos roles de los estudiantes y los docentes dentro de este proceso; es decir, brindar la mayor importancia a las metodologías aplicadas por los docentes en la enseñanza, donde se pueda evidenciar el protagonismo del estudiante en el aprendizaje.

El conjunto de actividades que el docente planifica están estrechamente relacionadas con los conocimientos, objetivos y competencias que se pretende desarrollar dentro del proceso de clase, que está condicionado por la metodología que el docente implemente en el aula al momento de enseñar. Además, debe propiciar el mayor porcentaje de participación por parte de los estudiantes mediante tareas o actividades que generen la

investigación y aprendizaje autónomo de ellos. En este contexto, Murillo (2007) considera que

A la hora de seleccionar la tarea a desarrollar hay que considerar la variedad de la misma, intentar que sea válida, significativa y funcional, pero sobre todo considerar la importancia de la demanda cognitiva que se plantea. En la tarea se puede descubrir el modelo de enseñanza que se desarrolla. (p. 139)

Los avances constantes de la sociedad obligan al sistema de educación ecuatoriano a asumir los retos y atender a las necesidades que se presentan. Por esto, los docentes deben permitir que los estudiantes sean capaces de resolver problemas contextualizados reales, lo cual generará que desarrollan sus competencias de manera eficiente y duradera (Fernández, 2006, p. 40).

Con la finalidad de proponer nuevas alternativas para desarrollar competencias en la educación superior, se propone al aprendizaje basado en problemas (ABP), como una metodología innovadora, pues se busca colocar al estudiante como sujeto activo del proceso, otorgándole responsabilidad y autonomía al identificar, analizar y resolver interrogantes o problemas (Araújo y Sastre, 2008).

Aplicar nuevas metodologías y tecnologías que aportan de forma positiva a la adquisición de destrezas y competencias en los estudiantes de las universidades del Ecuador evidencia la importancia de esta propuesta, diseñada para ser evaluada y validada en función de las realidades de las instituciones de educación superior del país.

Fundamentación teórica

Una de las metodologías activas para la educación superior, es el ABP, que según Escribano y Del Valle (2008),

surgió hace más de treinta años en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster, en Canadá, como una propuesta

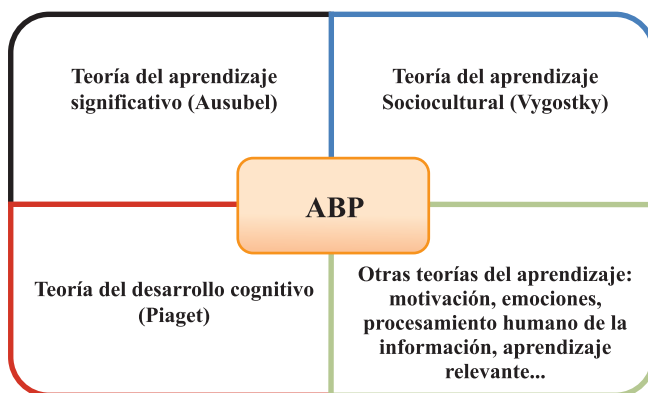
alternativa a la educación tradicional centrada en el maestro, quien en su condición de experto, en determinada área del conocimiento, es el responsable de preparar los objetivos y materiales didácticos, así como determinar la secuencia de los contenidos y la evaluación de los mismos. (p.11)

El ABP permite al docente introducir en la educación problemas del mundo reales, en donde pierde su rol de controlador y único proveedor del conocimiento, y promueve el trabajo en equipos multidisciplinarios (Frontado et al., 2018). Esta metodología de enseñanza se encuentra posicionada como una propuesta innovadora en la formación académica de profesionales en la educación superior. Las actividades seleccionadas y organizadas por el docente deben llevar a que los estudiantes investiguen y, a partir de eso, se genere la resolución de un problema que tenga las características de una situación real de aprendizaje. A medida que los estudiantes van realizando este proceso, se van desarrollando sus habilidades y se evidencian algunas características del ABP, según lo afirma Gil-Galván (2018):

1. Fomentar el papel protagonista del alumno/a en el proceso de enseñanza- aprendizaje.
 2. Potenciar el desarrollo y optimización de competencias tendentes a la profesionalización del alumnado.
 3. Implicar al estudiante de forma activa en su aprendizaje.
 4. Facilitar la autorregulación del aprendizaje.
 5. Los docentes actúan como guías o facilitadores que organizan y estimulan el aprendizaje. (p. 75)
- Tomando como referencia los estudios de Pérez (2018), el ABP sienta sus bases en los modelos educativos del constructivismo, en donde ocurre el intercambio de aprendizaje mediante la

interacción con el entorno, e indica las teorías del aprendizaje que lo sustentan (Figura 1).

Figura 1
Las teorías de aprendizaje como base en el ABP



Fuente: Pérez, 2018, p. 4.

En este sentido, las universidades son el espacio en donde existe libertad de investigación por parte de los docentes, que la utilizan en todo momento para facilitar la adquisición de saberes, y de los estudiantes, los cuales se enriquecen de ella para desarrollar sus respectivas competencias (Garzón, 2017).

Para realizar el proceso de clases mediante el ABP, no existe una secuencia única. Varios autores mencionan distintas fases o etapas que se pueden seguir, considerando los objetivos que se van a desarrollar, el tiempo con el que se cuenta, el número de estudiantes y otros factores que influyen al planificar las sesiones con los estudiantes (Benítez, Cruces et al., 2010).

La Universidad Nacional de Educación, en el libro *Educación inclusiva, un debate necesario*, toma como referencia los estudios de Prieto, Díaz, Hernández y Lacasa (2008) y detallan algunos modelos con los que se puede aplicar el ABP (Tabla 1).

Tabla 1
Modelos de aplicación de ABP

Etapas	Modelos		
	Maastricht	Hong Kong	Alcalá
	7 pasos	4 pasos	4 pasos
	Leer el caso o situación problemática.	Fase de análisis	Análisis
	Definir el problema que se discutirá.	Fase de planteamiento de la investigación	Investigación
	Analizar el problema mediante una lluvia de ideas.	Fase de investigación y estudio	Resolución
	Formular hipótesis o posibles soluciones al problema.	Fase de presentación oral del informe	Evaluación
	Identificar resultados de aprendizaje.		
	Buscar información y estudio personal.		
	Discutir y reunir la información.		

Fuente: Prieto et al., 2008 (cit. en Domínguez y Guerrero, 2019, pp., 54-57).
Elaboración de la autora.

Los modelos anteriores guían a los docentes en la aplicación de la metodología ABP a través de algunas etapas; sin embargo, tienen la finalidad de hacer que los estudiantes resuelvan problemas de forma activa y autónoma.

La propuesta de este estudio toma como referente las etapas del ciclo del aprendizaje de las 5E, modelo que “surge como una combinación de diferentes modelos instruccionales como

el de Herbart, Dewey, llegando hasta el ciclo de aprendizaje de Atkin – Karplu” (Bastida-Bastida, 2019, p. 75). Este proceso se lleva a cabo con la intención de atender a las necesidades del contexto y de los participantes de las sesiones.

El modelo 5E se basa en cinco fases: enganchar, explorar, explicar, elaborar, evaluar. En la Tabla 2 se resume la descripción de Bastida-Bastida (2019) de cada etapa.

Tabla 2
Etapas del modelo 5E

Enganche	Generar interés en el tema. El docente plantea problemas, hace preguntas y el alumno responde. Se recuperan los saberes previos.
Explorar	El alumno explora materiales, investiga, hace modelos, propone hipótesis. El docente revisa y retroalimenta.
Explicar	Hay una reflexión por parte del alumno; trata de explicar con sus palabras y utiliza diferentes medios para hacerlo. El docente clarifica ideas, propone nuevas ideas o modelos y retroalimenta.
Elaborar	Los alumnos ponen en práctica lo aprendido; deben usar un lenguaje científico.
Evaluar	La evaluación va desde la primera etapa hasta la última, promoviendo también la autoevaluación.

Fuente: Bastida-Bastida, 2019, p. 75.

Mediante las etapas del modelo 5E se pueden planificar actividades que el docente considere necesarias para solucionar un conflicto. Es importante destacar que en cada fase se deben plantear interrogantes que presenten cada vez un mayor nivel de complejidad.

En la actualidad la educación gira en torno a los avances tecnológicos que se presentan en la sociedad; por tal motivo

esta no puede quedar aislada de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Los actores del proceso educativo, además de ser los estudiantes, también serán los profesores y un material digital educativo basado en problemas (Boude y Ruiz, 2009).

Es importante integrar a las TIC en el proceso de desarrollo de competencias, debido a que el sistema nacional de educación requiere aplicar nuevas didácticas en las sesiones de clase, para generar un aprendizaje más participativo, productivo y dinámico (Gutiérrez-Rodríguez, 2018). En este sentido, el material educativo digital es seleccionado por el docente en función de las realidades y necesidades de cada centro educativo. En la Tabla

A continuación se presenta un ejemplo de las actividades que se pueden desarrollar en un proceso de clases de ABP a través de las 5E.

Tabla 3
Planificación de clase mediante la metodología ABP

Área/Asignatura	Historia y Filosofía de la Educación
Nivel	Segundo
Tema	Historia de la educación ecuatoriana
Competencias que desarrollar	<ul style="list-style-type: none"> • Formula y resuelve problemas educativos y del aprendizaje mediante la investigación-acción, y desarrolla la capacidad de prevención de futuras situaciones con el uso del conocimiento. • Formula propuestas educativas que atienden a las necesidades contextuales. • Elabora las argumentaciones correspondientes que responderán a la problemática tratada.

Tema	Historia de la educación ecuatoriana
Contexto	<p>En la Escuela de Ciencias de la Educación de la PUCSE, se solicita a los estudiantes de la carrera que recreen la historia de la educación ecuatoriana, con la finalidad de analizar los nudos críticos de esta, identificar los cambios significativos a lo largo del tiempo y reconocer las tradiciones que se mantienen hasta la actualidad.</p> <p>Deberán presentar un informe final a los compañeros en el que puntualicen los datos más importantes de la historia de la educación ecuatoriana.</p>
Problema	Desconocimiento de estrategias innovadoras para explicar la historia de la educación del Ecuador por parte de los docentes de la escuela de Ciencias de la Educación de la PUCSE.
Modelo 5E de aprendizaje para trabajar el ABP	
Fase 1 Enganchar / <i>Engage</i>	<p>Realizar preguntas para activar sus conocimientos previos y generar una lluvia de ideas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo era la educación en años anteriores? • ¿Quiénes tenían derecho a educarse en el Ecuador? • ¿Qué opinión tiene usted de la educación de los años anteriores en el Ecuador? <p>Observar el video acerca de la historia de la educación ecuatoriana que se encuentra en el siguiente enlace: https://www.youtube.com/watch?v=awjP4imRNic</p> <p>Contrastar la información de la lluvia de ideas con la observada en el video y elaborar una línea de tiempo en Word o Power Point.</p>

Tema	Historia de la educación ecuatoriana
<p>Fase 2 Explorar / <i>Explore</i></p>	<p>Realizar interrogantes a los estudiantes como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las etapas más importantes de la historia de la educación ecuatoriana? • ¿Por qué existieron grupos religiosos relacionados con la educación de nuestro país? • ¿Qué presidente empezó a prestar más atención a la educación del país? <p>Investigar en Google académico artículos científicos que manifiesten la historia de la educación en el Ecuador.</p> <p>Se pueden usar los siguientes enlaces:</p> <p><i>La educación en el Ecuador:</i> https://rieoei.org/RIE/article/view/336 <i>Trayectoria de la educación intercultural en el Ecuador:</i> http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeypp/article/view/9886/9083</p> <p>Con base en los artículos, escriba un breve ensayo sobre el tema en cuestión.</p>
<p>Fase 3 Explicar / <i>Explain</i></p>	<p>Realizar las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Según Milton Luna Tamayo, ¿qué inconsistencias y debilidades enfrentó la educación ecuatoriana? • ¿En qué influyó el Estado en la calidad de la educación ecuatoriana? • ¿Qué influencia ejerció la inestabilidad política en la educación? <p>Elabore un archivo de Power Point para explicar en plenaria los nudos críticos y los cambios significativos en la educación del Ecuador.</p>

Tema	Historia de la educación ecuatoriana
Fase 4 Elaborar / <i>Elaborate</i>	<p>En equipo, deben investigar, organizar y planificar las actividades que permitirán recrear los aspectos más relevantes de la historia de la educación ecuatoriana.</p> <p>Recrear los acontecimientos más importantes mediante las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo era la educación en el Ecuador? • ¿Cuáles son las fechas más relevantes que marcan los hechos de la historia de la educación en el Ecuador? • ¿Qué comparaciones se pueden establecer después del análisis de la historia del Ecuador? <p>Publiquen las actividades investigadas en un padlet (https://es.padlet.com/), creado para realizar el muro de la historia de la educación en Ecuador.</p>
Fase 5 Evaluar / <i>Evaluate</i>	<p>Para elaborar el informe final, deberán responder las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué tradiciones, paradigmas o modelos se mantienen en la educación actual en el Ecuador? • ¿Se pueden evidenciar deficiencias o beneficios en los modelos educativos actuales y los anteriores en el Ecuador? • ¿Qué estrategias se podrían utilizar para innovar las prácticas educativas actuales? <p>Realicen, en equipos, una autoevaluación y coevaluación entre las investigaciones realizadas y los criterios emitidos.</p> <p>Elaboren un informe utilizando todo el trabajo de campo o bibliográfico obtenido en las etapas anteriores (línea de tiempo, videos observados, explicaciones realizadas, etc.).</p>

Metodología

Esta propuesta es descriptiva, debido a que se busca implementar al ABP como metodología de enseñanza en la escuela de Ciencias de la Educación de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas durante aproximadamente cuatro meses, que se dividen en varias sesiones de trabajo.

La metodología ABP será aplicada mediante el modelo de las 5E y se considerará además el uso de las TIC en educación. Es importante destacar que está dirigida para que los docentes de esta institución la implementen en su quehacer educativo, en función del desarrollo de competencias de los estudiantes de la carrera.

Esta propuesta puede aplicarse en cualquier asignatura de estudio, basta con que el docente pueda planificar las actividades para cada una de las etapas.

Proyecciones de la investigación

A partir de esta propuesta, pueden llevarse a cabo investigaciones que apliquen el ABP mediante otros modelos de instrucción educativa que antes se detallaron en este documento.

Se espera lograr que esta propuesta se aplique y se valide, con la finalidad de evidenciar su pertinencia y factibilidad en la educación superior del país.

Es importante que las instituciones de educación superior, mediante esta propuesta, puedan prestar más atención a las metodologías aplicadas por los docentes para que los procesos de clase sean más interactivos y con la participación de los estudiantes.

Referencias

Araújo, U. y Sastre, G. (2008). El aprendizaje basado en problemas: una nueva perspectiva de la enseñanza en la universidad. Gedisa editorial. <https://books.google.es/books?hl=esylr=yid=fJecCwAAQBAJyoi=fndypg=P->

T7ydq=El+aprendizaje+basado+en+problemas+yots=-
SUfdjdhpHgysig=71jsKkVJNCOW1WpVanqFzN1L-
ssY#v=onepageyq=El%20aprendizaje%20basado%20
en%20problemas+yf=false

Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior. <https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/loes.pdf>

Bastida-Bastida, D. (2019). Adaptación del modelo 5E con el uso de herramientas digitales para la educación: propuesta para el docente de ciencias. *Revista científica* 34(1), 73-80. <http://www.scielo.org.co/pdf/cient/n34/2344-8350-cient-34-00073.pdf>

Benítez Márquez, M. D., Cruces Pastor, E. M., De Haro García, J., y Sarrión Gavilán, M. D(2010). Aprendizaje basado en problemas a través de las TIC. *Investigaciones de Economía de la Educación* 5. Universidad de Málaga. Recuperado de <https://2010.economicsofeducation.com/user/pdfsesiones/034.pdf>

Boude, O. y Ruiz, M. (2009). TIC y el aprendizaje basado en problemas como agentes significativos en el desarrollo de competencias. *Revista Index de Enfermería*. http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962009000100004&script=sci_arttext&tlng=en

Domínguez, J., y Guerrero, G. (2019). Educación inclusiva un debate necesario. Universidad Nacional de Educación, 54-57. https://www.researchgate.net/publication/331284873_EDUCACION_INCLUSIVA_UN_DEBATE_NECESARIO

Escribano, A. y Del Valle, A. (2008). El aprendizaje basado en problemas: Una propuesta metodológica en educación superior.

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=yid=irg-qH07RALMCyoi=fnd&pg=PA11&ydq=Aprendizaje+Basado+en+Problemas+yots=m1XVX4dMVQ&ysig=rWi->

htG7fhOMp1ZbHDBYU3EIpSfg#v=onepageyq=Aprendizaje%20Basado%20en%20Problemasyf=false

- Fernández, A. (2006). Metodologías Activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI* 16 (24), 35-56.
<https://revistas.um.es/educatio/article/view/152/135>
- Frontado, Y., Guaimaro, Y., y Flores, M. (2018). Metodología ABP como herramienta educativa universitaria para crear ciudades sustentables. *Revista de la Facultad de Ingeniería Tekhné* 21 (1). <http://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/temas/index.php/tekhne/article/view/3549>
- Garzón, F. (2017). El aprendizaje basado en problemas. *Revista Educación y Desarrollo Social* 11, 8-23. <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/reds/article/view/2897/2530>
- Gil-Galván, R. (2018). El uso del aprendizaje basado en problemas en la enseñanza universitaria. Análisis de las competencias adquiridas y su impacto. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 23 (76), 73-93. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v23n76/1405-6666-rmie-23-76-73.pdf>
- Gutiérrez-Rodríguez, C. (2018). Fortalecimiento de las competencias de interpretación y solución de problemas mediante un entorno virtual de aprendizaje. *Revista de investig. Desarro.Innov.* 8 (2). <http://www.scielo.org.co/pdf/ridi/v8n2/2027-8306-ridi-8-02-00279.pdf>
- Murillo, P. (2007). Nuevas formas de trabajar en la clase: Metodologías activas y colaborativas. El desarrollo de competencias docentes en la formación del profesorado. Secretaría General Técnica del Ministerio de Educación y Ciencia de España. https://books.google.com.ec/books?hl=esylr=yid=72e3H-BAERECyoi=-fndypg=PA129ydq=metodolog%C3%ADas+activas-yots=htvXJXpMv0ysig=MnF_n4-96-xLAWvtru8OI-8GISFM#v=onepageyq=metodolog%C3%ADas%20activasyf=false

- Pérez, L. (2018). El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica en educación superior. Universidad de Málaga, España. *Revista electrónica Voces de la Educación* 3(6). <https://revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/127/114>
- Véliz, V. (2018). Calidad en la Educación Superior. Caso Ecuador. *Revista Científico Pedagógica Atenas* 165-180. <https://atenas.reduniv.edu.cu/index.php/atenas/article/view/356/627>

Comprensión lectora a través de los mecanismos de coherencia y cohesión textual⁹

Reading comprehension through the mechanisms of coherence and textual cohesion

*Shirle Alexandra Zúñiga Ayosa
Pontifica Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas
shirle.zuniga@puces.edu.ec*

Resumen

La comprensión lectora es una de las herramientas más importantes en los procesos de aprendizaje y enseñanza. Investigaciones sobre esta temática señalan que la problemática se origina por diversos factores, uno de ellos es la falta de estrategias por parte de los docentes en desarrollar lectores competentes. El propósito de la sistematización es fomentar la comprensión lectora de textos expositivos mediante la enseñanza y uso de los mecanismos de coherencia y cohesión textual en un grupo de estudiantes de básica media. Para conseguir este objetivo, se recogieron datos relevantes del contexto. Además, se aplicó el pretest y una evaluación de monitoreo una vez culminada la etapa ejecutada y la sistematización de las sesiones aplicadas. Esta metodología se basó en tres preguntas claves. De los resultados obtenidos en

9. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

la experiencia se evidenció que los discentes presentan problemas en la comprensión profunda y crítica.

Palabras claves: comprensión lectora, mecanismos de coherencia y cohesión, educación básica, estrategias, enseñanza aprendizaje.

Abstract

Reading comprehension is one of the most important tools in the learning and teaching processes. Research on this issue indicates that the problem is caused by various factors, one of them is the lack of strategies by teachers to develop competent readers. The purpose of systematization is to encourage reading comprehension of expository texts by teaching and using the mechanisms of coherence and textual cohesion in a group of students of the basic middle school. To achieve this objective, relevant context data was collected. In addition, the pretest and a monitoring evaluation were applied once the stage was completed; and the systematization of the sessions applied. Methodology that was performed based on three key questions. From the results obtained in the experience it was shown that students have problems in deep and critical compression.

Keywords: reading compression, coherence and cohesion mechanisms, basic education, strategies, teaching learning

Descripción de la experiencia

La enseñanza de estrategias de comprensión lectora orientadas a la coherencia y cohesión textual de textos expositivos se dirigió a un grupo de 20 niños y 16 niñas de 10 y 11 años de edad, que cursan el sexto año de educación general básica en una unidad educativa de la provincia de Esmeraldas. Este centro es de sostenimiento fiscal y está situado en el norte de la ciudad, un territorio segmentado y caracterizado por ser un barrio de nivel socioeconómico y cultural mayormente bajo.

Los estudiantes que conforman este centro son, en su mayoría, vecinos de la zona.

Según el Diagnóstico Institucional del Centro (2018), realizado por las autoridades y docentes, uno de los problemas más evidentes y preocupantes en los estudiantes de la básica media, superior y bachillerato es el desinterés por la lectura; la dificultad de comprender de instrucciones textuales y de identificar de ideas principales, así como la producción crítica de textos orales y escritos. De acuerdo con la encuesta, efectuada en el periodo 2015-2016 e incluida también en el Diagnóstico, un porcentaje alto de los estudiantes muestran problemas escolares, repiten curso e incluso abandonan los estudios.

Para mejorar la comprensión lectora de textos expositivos en los estudiantes del sexto año de básica, se plantearon los siguientes objetivos específicos: reconocer la estructura y finalidad de la noticia; identificar los mecanismos de coherencia y cohesión textual en textos expositivos; comprender los mecanismos de coherencia y cohesión textual; aplicar los mecanismos de coherencia y cohesión textual en textos expositivos; reconocer la estructura y finalidad del artículo de opinión, y potenciar la construcción social del conocimiento. El último objetivo específico se trabajó de forma transversal durante todas las sesiones, puesto que el eje temático que direcciona la sistematización de esta experiencia sustantiva es el enfoque sociocultural. Este enfoque concibe el desarrollo personal como una construcción cultural, resultado de la interacción mutua entre el individuo y la cultura, mediante actividades sociales compartidas (Martínez, 2009, p. 18). La lectura, desde ese enfoque, implica comprender los textos a partir de su creación hasta la finalidad con la que se dirigen al lector, al permitir el crecimiento personal y profesional del individuo (Vygotsky, 1979).

Solé et al. (2005) manifiestan que la lectura es un proceso de interacción permanente entre el texto y el lector, el cual construye de forma activa su interpretación del mensaje a

partir de su historia y conocimientos previos, y de su capacidad de comprender determinados significados (p. 330).

Castro (2007) define a la lectura como una “parte importante de la vida, fuente de experiencias, emociones y afectos, que puede consolarnos, darnos energía e inspirarnos” (p. 26). Por lo mencionado, la lectura brinda al lector múltiples capacidades, habilidades y emociones, que se irán desarrollando y aplicando durante su vida escolar y profesional.

Otro eje temático son los niveles de comprensión lectora (superficial, profundo y crítico), expuestos por Sánchez, García y Rosales (2010), que pueden suscitarse de manera secuencial o simultánea durante la lectura.

La propuesta se ejecutó en mayo de 2019, correspondiente al primer parcial escolar. Las sesiones se desarrollaron lunes, miércoles y viernes, en el horario escolar. La duración de cada sesión fue de 70 minutos, es decir, dos periodos de clases del área de Lengua y Literatura. Cada sesión contó con objetivos de aprendizaje relacionados con uno/s de los objetivos específicos de la experiencia.

Una característica de la experiencia es la parte lúdica. Autores como Curwin, (2014) y Velandia (2015) indican que aplicar dinámicas como estrategia de enseñanza facilita el aprendizaje de los aprendices. Esto se debe a que se logra incentivar y motivar a los estudiantes en el aula, y hace que los momentos de la clase sean menos rutinarios, rígidos y tediosos.

Por lo expuesto, se consideró importante que en la etapa de los conocimientos previos de las sesiones se ejecutara una dinámica para motivar a los estudiantes, y enlazar el mecanismo de coherencia y cohesión. Esto no se llevó a cabo en la sesión 0, puesto que en esta se dieron a conocer los objetivos de la experiencia y se aplicó el pretest.

En la etapa de construcción del conocimiento, se leía una noticia (periódico) de manera silenciosa y luego de forma fragmentada. A continuación, se les explicaba el mecanismo de coherencia y cohesión, y se lo identificaba en la noticia. Una vez

reconocido el mecanismo, se preguntaba acerca de elementos que se encontraban explícitos en el texto. Además, se desarrollaban preguntas de comprensión lectora, que incluían el mecanismo y fomentaban la comprensión de textos noticiosos. Después de dos sesiones de clase se efectuó la retroalimentación de los mecanismos, para verificar y autoevaluar el desarrollo de las fases y, sobre todo, la comprensión lectora de los textos expositivos.

Las actividades ejecutadas en las sesiones se ratifican con el estudio de Vidal (2017), quien manifiesta que desarrollar una propuesta estructurada y con actividades secuenciales es un paso importante para solucionar un problema. Se tomó en cuenta esta investigación para planificar las estrategias que permitieron solucionar la dificultad de la comprensión lectora en los estudiantes.

Al finalizar cada sesión se entregó a los aprendices un poligrafiado, que contenía una noticia y preguntas de comprensión lectora referentes al texto. Se les recordó y se evaluó el mecanismo que habían aprendido en la sesión anterior. De la enseñanza y uso de los mecanismos de coherencia y cohesión se superó notablemente la comprensión superficial y se avanzó a la profunda; para llegar a la comprensión crítica es necesario culminar las tres etapas de la experiencia, puesto que en la segunda y tercera se abordan otros mecanismos que ayudan sustancialmente a la comprensión lectora de textos expositivos. Gómez (2009) expresa que aplicar estrategias planificadas y secuenciales es un paso muy importante para solucionar un problema, en especial en la comprensión lectora de textos noticiosos.

En las actividades realizadas durante la ejecución de las sesiones se mantuvo un diálogo de motivación y reflexión, puesto que es necesario incentivar los procesos de aprendizaje y enseñanza, que permitan concienciar a los profesores y a los aprendices en la necesidad de formar lectores competentes en el proceso de lectura (Ochitl y Ramírez 2014).

Reflexión de la experiencia

Pellicer (2018) aborda la importancia de la comprensión lectora de los textos expositivos y expresa que uno de los principales objetivos que plantea la educación básica, media y superior es enseñar a los estudiantes a leer y escribir textos informativos. Debido a que no se aprende de manera natural a leer este tipo de texto, la tarea del docente se vuelve muy valiosa y significativa en la escuela (p. 9). Este proceso de enseñanza se origina en los estudiantes durante los primeros años de escolaridad, puesto que estos tipos de textos cumplen con la intención de explicar y comunicar los conocimientos que producen las diferentes ciencias mediante los diferentes contenidos curriculares (Goldman 2002).

Vega, Bañales, Reyna y Pérez (2014) destacan que la comprensión de textos expositivos representa una dificultad para los discentes de educación primaria, debido a la escasa formación en el uso de herramientas innovadoras del proceso de enseñanza-aprendizaje. Tomando en cuenta estas consideraciones, se analizó la efectividad del conocimiento adquirido al aplicar los mecanismos de coherencia y cohesión textual, que contribuirán a mejorar la comprensión de textos expositivos. En conclusión, es significativo el diseño de secuencias instruccionales estructuradas que promuevan de manera conjunta el aprendizaje de contenido y las estrategias que ayuden al discente a aprender dichos contenidos.

Viñas (2011), en su estudio sobre estrategias y técnicas docentes para fomentar y fortalecer la comprensión lectora en estudiantes, buscó identificar los métodos didácticos que emplean los docentes para desarrollar la comprensión lectora. Esta investigación permitió a la docente involucrada en la experiencia dirigir la enseñanza a que los estudiantes construyan su conocimiento, es decir, se fomentó la participación activa individual y grupal de los aprendices, y, en la lectura, se trató de motivar y fomentar la comprensión lectora de diferentes

tipos de textos informativos y expositivos, para que poco a poco los educandos desarrollen su facultad de discernimiento y de análisis.

En cuanto a la ejecución de la experiencia, la docente participante alcanzó la apropiación teórica para comprender la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de los mecanismos de coherencia y cohesión para dar una enseñanza asertiva a todos los estudiantes. Además, la docente tuvo la oportunidad de sistematizar, analizar y evaluar la práctica pedagógica implicada en la ejecución de la experiencia. Esta práctica pedagógica generó la inquietud por utilizar diversos recursos didácticos y otras estrategias metodológicas que permitieran mantener el interés y la construcción de conocimientos entre pares.

Conclusiones

Al concluir la etapa de ejecución, es necesario indicar aquellos factores que facilitaron esta experiencia.

- La propensión de los estudiantes por aprender y superar sus deficiencias en cuanto a la comprensión lectora de textos noticiosos.
- El apoyo por parte de las autoridades de la institución, que brindaron el tiempo y la ayuda necesarios para que la experiencia se pueda realizar y dé excelentes resultados.
- La predisposición de la maestra del aula para autoevaluar su práctica pedagógica, buscar estrategias y materiales que permitan que los aprendices asimilen los mecanismos de coherencia y cohesión.
- La ayuda que brindó la docente asesora de la experiencia, puesto que con su experticia en la temática guió de mejor manera a la docente en el proceso de enseñanza aprendizaje en relación con los mecanismos de coherencia y cohesión textual.

Recomendaciones

A partir de los aprendizajes adquiridos durante la ejecución de la primera etapa de la experiencia, se recomienda a las autoridades de la institución dar el espacio y el tiempo suficientes para socializar con todos los docentes de la institución los mecanismos de coherencia y cohesión textual, así como los niveles de comprensión lectora a través de talleres o capacitaciones. Además, se generarían grupos de trabajo profesional sobre comprensión lectora con los docentes del área de Lengua y Literatura, para fomentar estas estrategias desde los primeros años de escolaridad.

Se sugiere al centro educativo, por ser beneficioso para los discentes inmersos en la experiencia, concluir con todas las etapas planificadas, puesto que las siguientes fases permiten avanzar la comprensión profunda y llegar a una comprensión crítico-reflexiva de los textos expositivos.

Referencias

- Castro, A. (2007). *Didáctica de la lengua española*. Anaya.
- Curwin, R. (2014). *Motivar a estudiantes difíciles en contextos sociales educativos desfavorecidos y de exclusión*. Narcea.
- Goldman, S. (2002). *Toward a functional analysis of scientific genres implications for understanding learning processes* [*Hacia un análisis funcional de las implicaciones de los géneros científicos para comprender los procesos de aprendizaje*]. Lawrence Erlbaum Associates.
- Gómez, G. (2009). *Estrategias de comprensión lectora de textos expositivos. Estudio de caso en estudiantes de bachillerato de la Universidad de Guadalajara*. México.
- Martínez, M. (2009). El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación. *Revista electrónica de investigación educativa*, 8.
- Ramírez, P. (2014). Las estrategias de lectura de textos expositivos en Educación Media Superior. *Revista de Educación y Desarrollo*, 31.

- Sánchez, E., García, J., y Rosales, J. (2010). *La lectura en el aula. Qué se hace, qué se debe hacer y qué se puede hacer*. Graó.
- Solé, I., Mateos, M., Miras, M., Castells, N., Cuervas, I., y Gracia, M. (2005). Lectura, escritura y adquisición de conocimientos en educación secundaria y educación universitaria. *Infancia y Aprendizaje*, 330. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1174/0210370054740241?needAccess=true>
- Pellicer, A. (2018). *La comprensión lectora del texto expositivo-informativo*. Copeems.
- Vega, N., Bañales, G., Reyna, A., y Pérez, E. (2014). Enseñanza de estrategias para la comprensión de textos expositivos con alumnos de sexto grado de primaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 19 (63), 1047-1068. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v19n63/v19n63a3.pdf>
- Velandia, C. (2015). *Metodología Interdisciplinaria Centrada en Equipos de Aprendizaje*. Bogotá.
- Vidal, C. (2017). *Implementación exitosa de estrategias: La importancia del diseño de la ejecución*. <https://www.pmgchile.com/implementacion-exitosa-de-estrategias-la-importancia-del-diseno-de-la-implementacion/>
- Viña, M. (2011). *Estrategias y técnicas docentes para fomentar y fortalecer la comprensión lectora en los alumnos de Secundaria del Colegio Miraflores*. México.
- Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Buenos Aires.

Diseño de una guía didáctica de educación ambiental para docentes parvularios de inicial 2 del centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy¹⁰

Design of a teaching guide for environmental education for kindergarten teachers of inicial 2 of the comprehensive development center for early childhood Aunt Susy

Mirian Susana Torres Benalcázar
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
susanatorres.benalcazar@gmail.com

Resumen

De acuerdo con las necesidades actuales de protección y cuidado de la naturaleza, se observó que las maestras parvularias del centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy carecen de conocimientos ecológicos que permitan inducir a los niños de inicial 2 en el cuidado del medio ambiente. Actualmente no realizan actividades didácticas sobre estos temas, ejercicios ni prácticas ecológicas que ayuden a concienciar a los niños en temas ambientales. Por tal razón, en el centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy se requiere diseñar una *Guía didáctica de educación ambiental* para que docentes de inicial 2 trabajen en temas que despierten en el niño conciencia de respeto y cuidado de la naturaleza. En

10. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

una investigación de campo, en la que se utilizó el método de observación directa y se aplicó la técnica de la entrevista para diagnosticar el nivel de conocimientos ecológicos que tienen las maestras del centro infantil, se llegó a la conclusión que el diseño de una guía didáctica ambiental tendrá un efecto favorable sobre el desarrollo de la conciencia ambiental de los niños y niñas, con efecto positivo proyectado hacia la familia, durante el año académico 2019-2020.

Palabras claves: educación ambiental, guía didáctica, docente parvulario

Abstract

Responding to the current needs of protection and care of nature, teachers from center for integral development for early childhood Tía Susy, show lack of ecologic knowledge to introduce children of initial 2 in the environmental care. Currently they do not carry out didactic activities on these topics, either exercises or ecological practices that could help children to raise awareness on environmental issues. For this reason, in the center for integral development for early childhood Tía Susy, it is necessary to design a didactic guide for environmental education that teachers from children in initial 2, could work on issues of awareness to respect and care nature in the child. In a field investigation, using direct observation method and interview technique brings a conclusion, that level of ecological knowledge from teachers of the children's senter is low and it is necessary to design a didactic environmental guide. It will have a favorable effect on the development of environmental awareness from children with a positive effect projected towards the family, during the academic year 2019-2020.

Keywords: environmental education, didactic guide, nursery teacher.

Descripción de la experiencia

La propuesta trata del diseño de una *Guía didáctica de educación ambiental* para los docentes parvularios del centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy. Este centro privado está ubicado en la Isla Seymour N40-34 y Gaspar de Villarroel, en el norte de Quito, y atiende a niños de 3 meses a 5 años.

Actualmente, presta atención a 35 niños y niñas, y su misión es “proveer un ambiente cálido y adecuado que permita ofrecer a los niños y niñas desde 3 meses a 5 años de edad una Educación inicial excelente basada en una metodología juego-trabajo que contribuya a su desarrollo integral en su propio ritmo de aprendizaje”.

Como antecedente del presente proyecto, es oportuno mencionar que los ministerios del Ambiente y de Educación están aplicando una Estrategia Nacional de Educación Ambiental 2017-2030, cuyo objetivo es el siguiente:

Impulsar el desarrollo de una identidad y conciencia ambiental en la población ecuatoriana, que la persuada a actuar coherentemente como parte de la naturaleza en todas sus relaciones socio-ambientales, aplicando apropiadamente la normativa ambiental, las políticas y objetivos de desarrollo sostenible, el cual tiene como eje de aprendizaje en la educación formal la Educación Ambiental cuyo objetivo principal es apoyar el fortalecimiento de la dimensión ambiental en los niveles del sistema educativo para el desarrollo de una cultura ambiental responsable, desde la niñez, sus líneas de acción son la educación inicial, general básica y bachillerato superior.

En este sentido, las instituciones del Estado ya están trabajando con el área de educación inicial en programas o proyectos en educación ambiental, lo que anteriormente no existía. También se está creando un programa nacional de capacitación y actualización para directivos y docentes en Educación

ambiental para el desarrollo sostenible, Planificación curricular y Metodologías aplicables.

Figura 1
Árbol de problemas del centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy en la educación ambiental



Entre los niños del centro infantil Tía Susy se evidencia que no existe conciencia ambiental, tanto en el centro infantil como en la comunidad; no se realizan actividades de reciclaje, reforestación, y existe un mal uso de los recursos naturales. Esto se debe a que las docentes parvularios no realizan proyectos educativos ambientales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la institución (Figura 1).

Enfoque pedagógico de Educación Ambiental

En el sistema de enseñanza-aprendizaje del currículo preescolar, se incluye a la Educación Ambiental, con el objetivo que el educando y la sociedad tomen conciencia de la crisis actual que está viviendo el planeta. La capacitación cumple un papel muy importante dentro de este proceso, como un medio que permite al educador parvulario desarrollar plenamente la capacidad de conocimiento, interpretación y acción en su medio. La Educación Ambiental ayuda a esta labor y por eso es indispensable que se la incluya como parte fundamental del aprendizaje preescolar (Figura 2).

Figura 2



Siempre la naturaleza ha sido considerada una fuente de conocimientos y formación, y en la actualidad las corrientes pedagógicas insisten en recurrir al contacto y a la experiencia. Se considera que el trabajo cooperativo basado en proyectos es un elemento fundamental para el éxito de cualquier proceso de mejoramiento en el área de Educación Ambiental del centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy. Aquí, como ya se ha mencionado, existe una falta de conciencia ambiental en los niños de inicial 2, por varias causas, entre ellas la implementación inadecuada del currículo ambiental. Esto se debe a la escasa capacitación psicopedagógica ambiental de los docentes parvularios y a la ausencia de conciencia ambiental de niños, padres de familia y comunidad en general sobre reciclaje y cuidado del medio ambiente. Es un desafío implementar una metodología que ayude a cumplir los objetivos propuestos.

Es importante aplicar una *Guía de educación ambiental* que cumpla con los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Diseñar una *Guía didáctica de educación ambiental* para docentes parvularios de inicial 2 del centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy.

Objetivos específicos:

- Analizar la información de datos que demuestren la ausencia de conciencia ambiental en niños y niñas de inicial 2 del centro infantil Tía Susy.
- Elaborar una *Guía didáctica* para docentes parvularios, mediante los datos obtenidos en la evaluación diagnóstica para mejorar el conocimiento de educación ambiental de los niños de inicial 2 del centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy.

- Implementar un taller de capacitación para docentes parvularios del centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy, para poner en práctica la *Guía interactiva de educación ambiental*.

Beneficiarios

Grupo elemento:

niños y niñas de inicial 2 del centro de desarrollo para primera infancia Tía Susy.

Línea de base:

población meta: 10 niños de inicial 2.

Bases teóricas

La *Guía de educación ambiental* “constituye una de las vertientes de la práctica formativa que exige la cultura actual (...) subyace una función básica: (...) la supervivencia de la humanidad” (Sureda y Negre, 1990). Necesaria desde las edades iniciales su formación

es innegable, la importancia que a nivel mundial tiene la primera infancia, como etapa determinante de los procesos de formación de los seres humanos. Es por ello que se acrecienta cada día el interés colectivo frente la garantía de derechos fundamentales como la educación y se encaminan esfuerzos en la tarea por buscar maneras distintas de ofrecer una educación integral. (Sonia Ruth, Q. A., Gallego Henao, A. M., Libia, E. R., y Bairon, J. V., 2016)

Sobre las características de la educación ambiental, la Unesco indica que esta debería

en forma simultánea desarrollar una toma de conciencia, transmitir información, enseñar conocimiento, desarrollar hábitos y habilidades, promover valores, suministrar criterios y estándares y presentar pautas para la solución de problemas y la toma de decisiones. Ella, por lo tanto, apunta tanto al cambio

cognitivo como a la modificación de la conducta afectiva. Esta última necesita de las actividades de clases y de terreno. Este es un proceso participativo, orientado a la acción y basado en un proyecto que lleva a la autoestima, a las actitudes positivas y al compromiso personal para la protección ambiental. (1992)

Desde la óptica ecuatoriana, Melillo (2011) indica que “desde las diversas perspectivas teóricas, a partir de su aparición como tal en los años ’70 hasta la actualidad y los rasgos que dan identidad a la EA en América Latina”. También estar al tanto de la problemática ambiental, “mediante la descripción de las consecuencias visibles de ellas en sus distintas escalas como fenómenos complejos, continuos y en interacción, para ser enseñadas y aprendidas en los distintos niveles y contextos” (Melillo, 2011).

Se considera que luego de analizar la educación y la problemática ambiental se presentará una propuesta de trabajo: “actividades referidas a diferentes temáticas, para ser desarrolladas en un espacio curricular único que puede encarar un docente en su curso; o bien para coordinar espacios curriculares que los docentes pueden encarar desarrollando en conjunto contenidos de las disciplinas/áreas que imparten con uno o más cursos; y para desarrollar proyectos integrados que involucren a todos o a gran número de los actores institucionales y miembros de la comunidad” (Melillo, 2011).

Es necesario también contemplar las actividades que se desarrollarán con los niños: “La energía; El paisaje; El aire, El agua, La vida silvestre y Acciones de reciclaje” (Unesco, 1992). La guía didáctica de educación ambiental se orientará con base en sus objetivos específicos. Primero, se analizan, mediante la recopilación de información, datos que demuestren la ausencia de educación ambiental en niños de cuatro a cinco años, además de “investigar los componentes que conforman el mundo biofísico y a considerar algunas de las formas en las cuales ellos son cambiados por la actividad humana” (Unesco, 1992). Luego

de la indagación, se elabora una guía didáctica mediante los datos obtenidos en la evaluación diagnóstica para mejorar el conocimiento de educación ambiental de los niños, “permitirá involucrar activamente a los participantes en la exploración de su medio ambiente; aquí nosotros nos concentramos en actividades que en lo principal tienden a explorar los componentes geográficos y ecológicos más que los factores culturales o sociales, aunque sean también importantes” (Unesco, 1992). Para finalizar con la implementación de la guía didáctica de educación ambiental mediante el apoyo de los docentes.

Bases legales. El centro infantil Tía Susy se encuentra respaldado en el artículo 71 de la Constitución de la República del Ecuador con lo siguiente: “El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema”.

Reflexión de la experiencia

Esta investigación se inicia en el año académico 2019-2020, con el fin de analizar las causas que determinan la falta de conciencia ambiental en los niños y niñas de inicial 2 del centro infantil Tía Susy.

Se analizó las causas porque los niños tienen dificultad para relacionarse con el medio ambiente, no realizan actividades de cuidado de la naturaleza; y además, se constata el tipo de trabajo de la educadora en esta área en el aula.

Primeramente, se llevó a cabo un trabajo de concienciación y motivación a la directora y a los docentes parvularios, para hacer actividades de cuidados y preservación del medio ambiente, tanto con los niños como con los padres de familia, mediante cursos de motivación. También se efectuaron entrevistas personales con preguntas abiertas a los cuatro maestros parvularios del centro infantil, para analizar si se trabaja el proyecto de Educación Ambiental en el aula y se lleva un diario anecdótico de observación directa con los niños de inicial 2

para determinar si realizan actividades recreativas y didácticas ecológicas.

Los resultados permitieron constatar si en el centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy se realizan proyectos educativos ambientales y si tienen conciencia ambiental los niños y maestras de la institución, y si es necesario implementar una *Guía didáctica ambiental* para educadoras con el objetivo de corregir o iniciar un proyecto ambiental.

Fundamentación teórica de la propuesta

Guía didáctica

La guía didáctica es el instrumento básico que orienta al docente sobre cómo realizar la práctica independiente a lo largo del desarrollo de un proyecto educativo. Debe indicar, de manera precisa, qué tiene que hacer, cómo puede hacerlo y cuándo lo habrá aplicado. Ha de ser un material único, organizado por temas teniendo en cuenta, además, todos los medios disponibles, tales como; materiales impresos, vídeos, software y otros recursos.

Para Martínez Mediano (1998, p.109) “constituye un instrumento fundamental para la organización del trabajo del alumno y su objetivo es recoger todas las orientaciones necesarias que le permitan al estudiante integrar los elementos didácticos para el estudio de la asignatura” (Aguilar, 2006).

“Es una herramienta valiosa que complementa y dinamiza el texto básico; con la utilización de creativas estrategias didácticas, simula y reemplaza la presencia del profesor y genera un ambiente de diálogo, para ofrecer al estudiante diversas posibilidades que mejoren la comprensión y el autoaprendizaje”. (EcuRed)

Para los tres autores, la guía didáctica es un documento que contiene estrategias, actividades didácticas, contenidos que permiten al educador mejorar su comprensión y aplicación de la metodología.

Objetivos

Sus objetivos son:

1. Facilitar a los docentes parvularios información adicional y herramientas metodológicas, para aplicarlas en los proyectos ambientales.
2. Fomentar en los niños y niñas habilidades y destrezas, formación de valores y actitudes positivas, que contribuyan al cuidado y conservación de los recursos naturales y el progreso de las condiciones ambientales del centro infantil y su comunidad.

El propósito es sensibilizar, promover valores y desarrollar actividades encaminadas a la conservación ambiental, con mirada a formar ciudadanos responsables, con la capacidad de tomar decisiones en relación con su medio ambiente y el desarrollo sostenible. Esto se logrará mediante de una *Guía didáctica ambiental* para que las educadoras apliquen con creatividad en el centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy y la comunidad.

Enfoque pedagógico

La guía didáctica tiene como objetivo ayudar a desarrollar en los niños y niñas el amor y conservación de la naturaleza, y en las maestras, nuevos conocimientos, nuevas actitudes, habilidades y acción ambiental.

Esta Guía lo conduce a usted a través de “EL CÍRCULO DEL SENTIDO DE LO MARAVILLOSO: Cuando usted desarrolle con niños-as las actividades contenidas en Esta guía de despertará en ellos su CURIOSIDAD, la cual los guiará a hacer EXPLORACIONES espontáneas o planeadas, las cuales harán crecer DESCUBRIMIENTOS sobre ellos mismos y el ambiente que les rodea, y las van inspirar para COMPARTIR. (López Zelaya, 1999)

Figura 3
El círculo del sentido de lo maravilloso



Características de una guía didáctica ambiental

Para que una guía didáctica dé resultados y cumpla con los objetivos previstos, debe ofrecer lo siguiente:

1. Unidades didácticas con temas ambientales sobre la conservación de los recursos naturales.
2. Actividades y proyectos ambientales programadas y no programadas de acuerdo con los objetivos de estudio, flexibles a cambio o adaptación a la realidad preescolar, el nivel y edad de los niños y niñas.
3. Actividades que incluyan juegos, dinámicas, trabajo en grupo, observaciones de campo y uso de las TIC.

Metodología

Estrategias metodológicas propuestas en las sesiones de aprendizaje de la guía.

Esta *Guía didáctica ambiental* debe aplicarse dimensión ambientalista, de manera participativa y lúdica, bajo el objetivo de aprender haciendo. Debe tener la intención de crear una conciencia ambiental futurista en los niños y niñas de inicial 2, y generar una educación basada en valores de respeto y cuidado de la naturaleza de su entorno.

Según Ecolegios (2019), las actividades propuestas en las sesiones de aprendizaje comprenden una serie de estrategias metodológicas del aprender haciendo, las cuales están basadas en el juego o se realizan por medio de experiencias directas, manipulación de objetos, expresión e interrogación de textos o imágenes y mediante actividades de movimiento y psicomotricidad.

Experiencias directas. En las sesiones de aprendizaje se proponen actividades en las cuales, por ejemplo, niños y niñas realizan visitas, exploran su mundo natural y social e investigan sobre algunos aspectos para conocer más acerca de ellos.

Actividades psicomotoras. Se han incorporado algunas actividades motoras y de psicomotricidad, considerando que las áreas de aprendizaje se desarrollan de manera integrada. Las actividades psicomotoras buscan estimular en niños y niñas la exploración de sus posibilidades de movimiento, de representación de la realidad y de expresión motriz. Es importante señalar que niños y niñas deben reflexionar sobre la acción que realizan y representarla mediante diversas formas de simbolización, como modelado, dibujo y pintura, entre otras.

Actividades para la comprensión de textos e imágenes. Buscan promover el análisis y la reflexión de diversos textos e imágenes, como dibujos, fotos, láminas y cuentos, entre otros. Por medio de preguntas y teniendo en cuenta los diversos niveles de comprensión, los niños y las niñas se acercan al

código escrito de manera natural y diferencian la imagen del dibujo.

Actividades musicales. Permiten que niños y niñas se expresen libremente al compás de una melodía y que disfruten de la actividad musical.

Actividades grafico-plásticas. Favorecen el desarrollo de la creatividad de niños y niñas, así como la expresión de las tensiones, el desarrollo de la función simbólica y la comunicación afectiva.

Actividades manipulativas y de exploración. Permiten que niños y niñas manipulen y exploren diversos materiales concretos por medio de sus sentidos.

Figura 4

Ejemplo de ilustración tentativa de la Guía didáctica ambiental para docentes de inicial 2 del centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy



El objetivo es diseñar la guía didáctica ambiental y entregar a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador el ejemplar como aporte a la investigación realizada.

Conclusiones

Las causas que determinan que los niños y niñas de inicial 2 del centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy no tengan conciencia ambiental son las siguientes:

- La falta de información del docente parvulario en el tema ecológico dificulta su desempeño y práctica en el aula.
- No existen proyectos de educación ambiental, lo que dificulta en niños y niñas la formación de valores de cuidado y conservación del medio ambiente.
- La participación de los niños y niñas en actividades de reciclaje, reforestación y cuidado del agua y aire es casi nula.
- Existe la necesidad de una Guía didáctica ambiental para los docentes parvularios.

Recomendaciones

Es importante recalcar que esta investigación permitió que la directora y los docentes parvularios del centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy comprendieran que la Educación Ambiental debe incluirse como unidad de estudio prioritario en el proceso de enseñanza-aprendizaje a nivel inicial, mediante proyectos ambientalistas para niños preescolares.

De igual manera, existe una reflexión por parte de los docentes parvularios de la necesidad de una guía didáctica ambiental como herramienta para el desarrollo integral del niño

y la niña del centro infantil, y como un medio de proporcionar experiencias significativas en favor del medio ambiente.

Se reconoce que la familia es un factor fundamental en el desarrollo integral de los niños y niñas. Por esta razón, es muy importante que los padres de familia participen activamente en este proyecto educativo ambiental, brindando el apoyo y comunicación adecuada a los niños y acompañando a las actividades propuestas en la guía ambiental.

Referencias

- Aguilar, R. (2006). *La guía didáctica, un material educativo para promover*. Loja, Ecuador.
- Ecolegios, C. V. (2019). ¿Cómo se forman los hábitos ambientales? *Ecolegios*.
- EcuRed. (s.f.). Guía didáctica. *EcuRed*.
- López Zelaya, J. (1999). *Guía didáctica de educación ambiental para maestros/as de parvularia. Yo cuido mi medio ambiente*. Ministerio De Medio Ambiente y Recursos Naturales y Proyecto Protección del Medio Ambiente de El Salvador.
- Melillo, F. (2011). *Educación ambiental. Ideas y propuestas para docentes. Nivel inicial*. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Ministerio de Educación de la Nación. Fundación Educambiente.
- Sureda, J., y Negre, J. S. (1990). *Guía de la educación ambiental: fuentes documentales y conceptos básicos*. Anthropos Editorial.
- Sonia Ruth, Q. A., Gallego Henao, A. M., Libia, E. R., y Bairon, J. V. (2016). La formación integral de las maestras para la primera infancia. Zona Próxima, (25) <https://search-proquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/1895649177?accountid=13357>
- Unesco. (1992). *Actividades de educación ambiental para las escuelas primarias: sugerencias para confeccionar y usar equipo de bajo costo*. Unesco.

Plan de acción tutorial como herramienta para mejorar la autorregulación en estudiantes de subnivel medio EGB¹¹

Tutorial action plan, as a tool to improve self-regulation in students from middle sub-level GBE

*Rocío del Carmen Larrea Ramos
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
rdlarrear@puce.edu.ec*

Resumen

En la Unidad Educativa Particular Marista es necesario implementar mejores procesos de acompañamiento tutorial, pues se requiere que los docentes tutores orienten a los estudiantes para que sean más autónomos, reflexivos y críticos. Por ello, el objetivo de esta propuesta es diseñar un plan de acción tutorial como herramienta para que el trabajo de los tutores contribuya a desarrollar la autorregulación de los estudiantes de subnivel medio de la institución; debe tomarse en cuenta que en este centro la figura y el rol del tutor son importantes para potenciar las cualidades, valores y actitudes de los alumnos según el ideario marista. Para implementar el plan se recogen las experiencias de los docentes tutores del subnivel medio de EGB en este campo, mediante una investigación proyectiva.

Palabras claves: acción tutorial, autonomía, autorregulación, ideario marista, rol del tutor.

11. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

Abstract

It is necessary to implement better processes of tutorial accompaniment in the educational particular Maristas high school, it is because tutors must guide the students to be more autonomous, reflexive and critical; for this reason the principal goal of this proposal is to design a tutorial action plan, as a tool for tutors so their work can contribute to the development of the self-regulation in the students of middle sub-level in the institution, taking into account the importance of the tutor's role to enhance qualities, values and attitudes in the students according to the Maristas ideology. To implement the plan, experiences in this field will be collected from teachers who are working with students in middle sub-level of General Basic Education by means of a projective investigation.

Keywords: tutorial action, autonomy, self-regulation, Maristas ideology, tutor's role

Descripción de la experiencia

La propuesta del plan de acción tutorial para mejorar la autorregulación de los estudiantes se lleva a cabo en la Unidad Educativa Particular Marista es una institución privada regentada por la Congregación de Hermanos Maristas y cuenta con dos sedes en Quito. La sede centro, que atiende desde inicial hasta sexto año de educación básica, se localiza en la 9 de Octubre y Vintimilla, sector La Mariscal, y la sede norte, desde séptimo año de educación básica hasta tercero de bachillerato general unificado, se ubica en la calle de las Gardenias, sector El Inca.

En la Unidad Educativa Particular Marista, los estudiantes cuentan con un tutor de grado desde inicial y van cambiando hasta llegar a tercero de bachillerato. Cabe destacar que en el subnivel de básica media (quinto grado) los estudiantes pasan de tener un profesor-tutor de grado a tener profesores para cada asignatura y de, entre ellos, un tutor. En

este nivel se pueden evidenciar procesos adquiridos o no de autorregulación. Además, el hecho de que los niños estudien en la sede centro hasta sexto año de EGB y cambien a la sede norte en séptimo año genera inestabilidad en quienes no han logrado acertados procesos autorregulatorios en su comportamiento y en su aprendizaje. Por ello, esta investigación se lleva a cabo con los estudiantes de subnivel medio de EGB y sus respectivos tutores.

Esta propuesta está dirigida a los docentes tutores de subnivel medio, para proveerles de un plan de acción tutorial que les permita mejorar la autorregulación de sus estudiantes en el año escolar 2019-2020, y propone los siguientes objetivos:

1. Fundamentar las bases teóricas de acción tutorial y autorregulación.
2. Establecer la relación de un plan de acción tutorial con la autorregulación de los estudiantes.
3. Diseñar una propuesta innovadora de acción tutorial para mejorar la autorregulación
4. Capacitar a los docentes tutores en la metodología que se debe seguir en cada actividad del plan de acción tutorial

Esta investigación se desarrolla en cuatro fases, que permiten comprender el problema y generar una propuesta para solucionar la realidad de la institución educativa.

En la primera fase se justifica la problemática, al evidenciar que la acción tutorial en la Unidad Educativa Particular Marista está concebida como un espacio de acompañamiento en lo académico y comportamental al servicio de los estudiantes, que lleva a cabo el docente tutor. Sin embargo, en la institución este espacio se ha destinado solamente para asuntos de organización y de seguimiento académico y disciplinario, y no para fomentar en los estudiantes capacidades que les permitan ser más autónomos e independientes.

Dentro de esta primera fase se busca, además, información relacionada con la temática; se han encontrado muchos artículos que evidencian la importancia de un cambio en la labor del docente tutor en el contexto escolar. Luego se construyen las bases teóricas que den sustento a la propuesta. Se ha encontrado en las teorías de Zimmerman el principal punto de apoyo sobre autorregulación y se fundamenta también la importancia de un plan de acción tutorial direccionado hacia esta metodología. Por último, en esta fase se sistematiza la experiencia para que, al ordenarla e interpretarla de manera reflexiva y crítica, ayude a construir una visión más amplia de la acción tutorial y su importante influencia en la educación.

En la segunda fase, con base en los objetivos propuestos, se diseña y construye un instrumento que permite identificar cómo los tutores del subnivel medio de EGB realizan su acción tutorial concretamente en el aula. Para esto, se aplica una encuesta adaptada para efectos de esta propuesta del documento, elaborado y validado por la magíster en Psicopedagogía por la Universidad San Ignacio de Loyola, Angélica G. Hilasaca Yana. Esta encuesta cuenta con 30 ítems de respuesta múltiple (Likert) adecuados para los propósitos de la investigación, ya que algunos de los criterios están estrechamente relacionados con características que deben poseer los alumnos autorregulados. Además, se han incorporado cuatro preguntas adicionales que indican la percepción personal del tutor sobre la autorregulación.

En la tercera fase se aplica el cuestionario a los 12 tutores de quinto, sexto y séptimo grado de EGB, y se analiza la información. El análisis de la información permite, en una cuarta fase, diseñar un plan de acción tutorial como propuesta innovadora, con actividades que siguen una metodología direccionada a que la labor del docente tutor genere en los alumnos el deseo de aprender.

Fundamentación de la propuesta

Esta propuesta se elabora sobre unas bases científicas que le otorgan valor; para esto, se revisarán algunos temas que permiten justificar la importancia de la acción tutorial en el proceso de autorregulación de los estudiantes.

La actividad educativa es un complejo campo, con muchas aristas, y cada una de ellas contribuye a esta complejidad, de tal manera que el desarrollo integral de los estudiantes se haga posible. Una de estas aristas en el contexto escolar es la acción tutorial, que, de acuerdo con Ávila (2002), es “la modalidad de la orientación educativa, inherente al currículo, que se encarga del comportamiento socio-afectivo y cognitivo de los estudiantes dentro de un marco formativo y preventivo, desde la perspectiva del desarrollo humano”. Sobre este tema, Castillo, Torres y Polanco (2009) manifiestan: “La tutoría es un proceso de ayuda y acompañamiento durante la formación del estudiante [...] que se concreta mediante la atención personalizada a un individuo [...] por parte de los profesores formados para la acción tutorial”. Álvarez y Bisquerra (1996) indican que “la tutoría es una acción sistemática, específica concretada en un tiempo y un espacio [...] en la que el estudiante recibe una atención especial ya sea individual o grupalmente”.

Los autores mencionados concuerdan en que la tutoría es un proceso o una acción de apoyo y orientación en la formación académica y humana de los estudiantes. Estos conceptos sustentan el contexto en el que se desarrollará esta propuesta, ya que la tutoría es un proceso del estudiante y una acción que ejerce el docente tutor, con el afán de lograr un acompañamiento y un desarrollo de los procesos cognitivos, afectivos y sociales del estudiante. Este proceso es inherente a la función del docente y está estrechamente relacionado con el conocimiento y la observación del entorno personal, escolar, familiar y ambiental al que el estudiante pertenece, para que su desarrollo como individuo sea pleno e integral.

El docente tutor es el encargado de dinamizar la acción en el ámbito escolar y el responsable de que el proceso se lleve de manera acertada y comprometida con la formación integral de los tutelados. El perfil del docente tutor está definido por la responsabilidad de las funciones que debe asumir y por las cualidades que debe poseer, así como por la capacidad de relacionarse. Además, es muy importante la formación en pedagogía, orientación educativa, didáctica o psicología evolutiva, lo que le ayudará a acompañar de manera efectiva al grupo y a cada estudiante a su cargo, y a desempeñar las funciones que la normativa educativa le asigna (Castillo, 2009).

Sin embargo, no todos los docentes cuentan con las cualidades idóneas para ejercer la función de tutores. En el sistema educativo ecuatoriano se asigna este rol a los docentes en general, y depende de la motivación personal y la empatía que logra con el grupo el hacer que la acción tutorial responda a los objetivos para los que fue creada. Por ello, es vital la motivación personal de los docentes para que, al ser designados tutores, exista en ellos un compromiso de prepararse para tan delicada misión.

Con todo esto queda claro que el tutor debe contar con varias cualidades y actitudes esenciales para alcanzar el perfil que garantice la formación integral y el compromiso con la ejecución de un plan de acción tutorial. Para Brunet y Negro (1996), una de las actitudes más relevantes que debe tener un tutor es confiar en sus estudiantes; esto quiere decir mirar en ellos el potencial que tienen sin prejuicios ni diferencias. Además, infunde en el grupo un respeto verdadero, ya que tiene la firme convicción de que no debe hacer por los alumnos lo que ellos pueden hacer solos. De la misma manera, Castillo (2009) indica que “el tutor debe estar motivado y creer firmemente que la acción tutorial bien planeada y ejecutada le llevará a conseguir resultados positivos que se manifiesten en el desempeño académico y comportamental de sus tutelados”. He aquí la necesidad de un plan de acción tutorial que ayude

al tutor a conseguir una formación integral que potencie las cualidades individuales y fomente procesos de autorregulación en sus tutelados.

La labor del tutor debe enmarcarse dentro de una planificación que le permita lograr los objetivos de la institución en referencia con la acción tutorial, para lo cual se organiza un plan de acción tutorial (PAT). Según Castillo (2009), el PAT es “la respuesta que, de modo sistemático e intencional, realiza un centro para concretar operativamente la concepción de la orientación educativa que quiere desarrollar a favor de sus estudiantes”; por esto, la acción tutorial no puede efectuarse sin direccionarla al desarrollo integral del educando. No se puede poner en duda la necesidad de una planificación, como lo indica Fernández (2007): “El Plan de Acción Tutorial ha de servir de base para la programación, en su mayor nivel de concreción, de las actividades de los distintos profesores-tutores”. Para que la planificación del PAT cumpla su misión, deben generarse actividades orientadoras que permitan el desarrollo integral de los estudiantes. Esta propuesta pretende direccionar estas actividades para que los tutores promuevan en los estudiantes procesos de autorregulación .

La autorregulación de los aprendizajes cognitivos, procedimentales o actitudinales está estrechamente relacionada con el proceso metacognitivo en un individuo, esto es cuando el propio individuo genera un nivel de conciencia sobre los procesos mentales de aprendizaje que desarrolla para gestionar el conocimiento (Sanz, 2010). Del mismo modo, para Lanz (2006) la metacognición tiene estrecha relación con la capacidad de pensar cómo se ha comprendido y se ha aprendido un conocimiento; intervienen procesos mentales que permiten ir más allá del hecho de aprender; involucra la capacidad de un estudiante de darse cuenta de sus dificultades y de las formas como aprende mejor. Algunos autores indican que el proceso de metacognición se da en tres momentos:

- Primer momento: toma de conciencia de cómo aprender.
- Segundo momento: referente a la actividad cognitiva que realiza, es decir, las habilidades mentales que emplea: criticidad, creatividad, entre otros.
- Tercer momento: la decisión de modificar las actividades cognitivas. (Pozo et al, 2006)

Es en el tercer momento aparece la relación con el concepto de autorregulación, que, según Zimmerman y Schunk (2001), “es la capacidad de regular el propio proceso de construcción del aprendizaje”. Así mismo, Díaz (2005) indica que

la autorregulación es el dispositivo que le permite al alumno elegir las actividades adecuadas en cada momento para lograr el éxito en el proceso de aprendizaje y él es el único que puede y debe construir un sistema personal de aprender y de mejorar progresivamente.

Las actividades dentro de un PAT deben ayudar a que los tutores, de forma responsable y dinámica, acompañen individual y grupalmente a los estudiantes a él asignados durante un año escolar, y logre encender el motor personal de cada uno de ellos, ya que “la educación tiene que estar dirigida a ayudar a los alumnos a aprender a aprender” (Pozo, 2001).

Las actividades que integran esta propuesta siguen el modelo de Zimmerman y Schunk (2001), para generar procesos concretos de autorregulación. Este modelo consta de tres fases:

fase 1 o fase previa: planificación estratégica;
 fase 2: control volitivo y ejecución,
 y fase 3: la autorreflexión.

Reflexión de la experiencia

Para llevar a la práctica la propuesta, todas las actividades inherentes a un PAT siguen la metodología de las tres fases de autorregulación de Zimmerman: planeación, ejecución y reflexión. Los docentes tutores reciben un taller de manejo y conocimiento del PAT; se los capacita en el uso de la metodología, y se los invita a seguirla en toda actividad de acción tutorial y en sus actividades como docentes, para que sean ejemplo para sus alumnos. La constancia y el desarrollo de toda actividad enmarcada en esta metodología lograrán que los niños obtengan buenos niveles de autorregulación.

Metodología

Fase 1 o fase previa: planificación estratégica

El tutor comienza toda actividad del cronograma del PAT con esta fase, en la cual el estudiante abre sus posibilidades de aprendizaje o de métodos que le permiten lograr los objetivos planeados. El estudiante orienta su aprendizaje o sus emociones hacia el objetivo de su tarea, por medio de categorización o divisiones, con las que alcanza pequeños o medianos logros hasta conseguir la totalidad del objetivo de aprendizaje. De esta manera, tienden a dar mejores resultados que los que centran su esfuerzo en solo realizarla y cumplir con el requisito.

Lograr una planificación adecuada al principio se convierte en un reto tanto para tutores como para tutorados, pero poco a poco se transforma en un hábito que promueve un verdadero empoderamiento. Además, la planificación lleva al estudiante a vincular su estado emocional en la resolución de una determinada actividad; en este momento querer aprender o querer ser partícipe de una actividad cobra sentido.

Fase 2: control volitivo. Ejecución.

Una vez que se el tutor ha guiado en la planeación y el estudiante tiene el deseo por conseguir una meta o efectuar una tarea, es importante e imprescindible que el alumno accione su sistema volitivo, ya que, sin la voluntad personal, se puede arriesgar la calidad de la tarea e incluso la realización de esta. Desde este punto, de vista se puede decir que el tutor debe ser un verdadero motivador al invitar a sus estudiantes a involucrarse en la actividad y sentir un deseo ferviente por hacerla.

Fase 3: la autorreflexión

Toda actividad termina con la autorreflexión: pensar de forma profunda en el proceso de aprendizaje propio, para verificar todo el proceso y el nivel de compromiso. En esta etapa verifica los pasos que realizó, las revisiones, los ajustes y el objetivo que pretendía alcanzar. El estudiante reflexiona sobre los aspectos que aparecieron y que lo llevaron al éxito o al fracaso, y que pudo o no manejar. También reflexiona alrededor de las reacciones propias que le permitieron estar o no conectado con su tarea en términos de motivación académica, y la conexión emocional y personal que se dio durante todo este proceso. Esto le facilita ajustar sus comportamientos y emociones a sus propias reflexiones y le ayuda a actuar de manera mucho más consciente.

Conclusiones

El diseño de un PAT para mejorar la autorregulación de los estudiantes del subnivel medio de EGB permite comprender que el docente tutor es una pieza clave en la formación de los estudiantes. A diferencia del docente de asignatura, el tutor debe lograr procesos más perennes en sus alumnos, que le permitan empoderarse de sus propios aprendizajes y comportamientos y ser conscientes de estos.

La metodología para las diversas actividades que el tutor debe desarrollar en la hora de tutoría es idónea para fomentar

la autorregulación. Sin embargo, el docente tutor debe seguir esta metodología de manera sistemática, de tal modo que sus estudiantes con el tiempo lo hagan por ellos mismos y no solo en su vida escolar si no también en su vida cotidiana.

Los docentes tutores participantes de la experiencia ven la necesidad de replicarla en toda la institución de acuerdo con el nivel de los estudiantes. Así mismo, se ven cambios positivos en los alumnos del subnivel medio EGB.

Recomendaciones

Esta investigación evidencia la importancia de un PAT con el cual una institución educativa logre plasmar sus objetivos educativos en todo sentido, tanto lo que corresponde a lo académico como a lo comportamental. El diseño de un PAT con actividades que permitan mejorar la autorregulación ayuda a los docentes tutores a formar niños más independientes, tanto en la adquisición de aprendizajes significativos como en el autocontrol de sus emociones y comportamientos.

Toda institución educativa debe poner mucha atención en la selección de los tutores, procurando hacerlo con base en criterios pedagógicos, psicológicos, de nivel de desarrollo evolutivo de los estudiantes, de personalidad del docente, etc.

Del mismo modo, la capacitación para el docente tutor debe ser continua, no se debe dejar que la acción tutorial se realice con improvisación e indiferencia.

Referencias

- Álvarez, M., y Bisquerra, R. (1996). *Manual de Orientación y Tutoría*. Praxis.
- Arnaiz, P. (Ed.). (1995). *La tutoría, organización y tareas*. Graó.
- Ávila, W. (2002). *Compendio de orientación*. Ediciones Lux S.A.
- Brunet, J., y Negro, J. (1996). *Tutoría con adolescentes*. San Pio X.
- Castillo, S. (2009). *Tutoría de la enseñanza, la universidad y la empresa: formación y práctica*. Pearson Educación.

- Castillo, S., Torres, J. A., y Polanco, L. (2009). *Tutoría de la enseñanza, la universidad y la empresa: Formación y práctica*. Pearson Education.
- Díaz, J. (2005). *La evaluación formativa como instrumento de aprendizaje en educación física*. INDE Publicaciones.
- Fernández, L. S. (2007). La tutoría educativa como modelo de acción orientadora: perspectiva del profesorado tutor. *En-clave pedagógica*, 43-64.
- Kahneman, D. (1973). Attention and effort. (Prentice-Hall series in experimental psychology) 1. Attention. *PRENTICE-HALL INC*.
- Laguna, J. (2001). *La orientación educativa en la educación infantil y primaria*. Editorial Oña Industrias Gráficas.
- Lanz, M. (. (2006). *El aprendizaje autorregulado. Enseñar a aprender en diferentes entornos*. Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico.
- Pozo, J. I. (2001). *El aprendizaje estratégico. Docencia universitaria*.
- Sanz, M. (2010). *Competencias cognitivas en educación superior*. Narcea.
- Zimmerman, B. J.-P. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to SE and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 51-59.
- Zimmerman, B. (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*. Erlbaum.

**Propuesta metodológica de implementación
del UbD (diseño para la comprensión profunda)
en la planificación microcurricular de las materias
de bachillerato General Unificado en la unidad
educativa SVP, Quito¹²**

**Methodological proposal for the implementation of the UbD
(Understanding by design) model in the unit planning process
of high school subjects in San Vicente de Paúl Highschool, Quito**

*Víctor Eduardo Brito Guamán
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
VEBRITOG@PUCE.EDU.EC
vicoloco666@hotmail.com*

Resumen

Uno de los componentes del diseño curricular es la planificación de unidades microcurriculares de aprendizaje con actividades enganchadoras y efectivas que fomenten en los estudiantes la comprensión profunda de conocimientos. En este estudio, se presenta una revisión de unidades didácticas de planificación mediante el dominio dos del modelo de evaluación docente de Danielson. Los resultados de esta revisión evidencian que los docentes prefieren o cubren un primer nivel de aprendizaje en cuanto a adquisición de conocimientos que tiene que ver únicamente con recordar definiciones o contenidos. En este artículo

12. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

se presenta, con el apoyo del modelo del Diseño para la comprensión profunda (UbD), de Wiggins y McTighe (1995), una propuesta para implementar y adaptar este modelo como herramienta de pensamiento para el correcto desempaque de los estándares de planificación y, como consecuencia, elaborar una unidad de planificación microcurricular que fomente el pensamiento crítico a partir de la comprensión profunda.

Palabras claves: comprensión profunda, desempaque de estándares, planificación microcurricular, UbD

Abstract

One of the components of the curriculum design is the planning of micro-curricular learning units with engaging and effective activities that foster in students a deep understanding of knowledge. In this study, a review of didactic planning units is presented, using domain 1 of the Danielson teacher evaluation model; the results of this study show that teachers prefer to cover a surface level of learning in terms of acquiring knowledge which has to do only with remembering definitions or content. This article presents, supported by the “Design for Deep Understanding (UbD)” model of Wiggins and McTighe (1995), a proposal for the implementation and adaptation of this model as a thinking tool for the correct unpacking of the standards of planning and as a consequence to develop a unit plan that fosters critical thinking based on deep understanding.

Keywords: Unit planning, understanding by design, deep understanding, unpacking of standards

Descripción de la experiencia

Contexto y eje temático

En la unidad educativa SVP, los docentes de bachillerato siguen pocos procedimientos al elaborar sus planificaciones microcurriculares, ya que la mayoría prefiere copiarlas o

descargarlas de internet, y les resta la importancia de ser un documento guía para construir de manera controlada el conocimiento en sus aulas. El colegio, el año pasado, logró puntajes por debajo del promedio en el examen Ser Bachiller; esto se debe, sobre todo, según testimonios de evaluadores y estudiantes, a que la parte del examen sobre pensamiento profundo o crítico posee preguntas que requieren la lectura y comprensión profunda para proponer una posible estrategia de solución. En cuanto al pensamiento crítico, es parte del lenguaje coloquial docente, pero no de los planes ni de las acciones llevadas a cabo, o no se evidencia durante el tiempo de instrucción o peor aún en el desempeño del estudiante en contextos de aplicación. Esta institución educativa necesita que se desarrolle una metodología de planificación curricular que genere comprensión profunda y personalizada, pues sus estudiantes están intentando obtener becas internacionales cuyos programas o pruebas de ingreso están diseñados con pensamiento crítico.

Para llevar a cabo esta experiencia se desarrollaron las siguientes acciones:

Fase de inicio. En esta se realizó la justificación y formulación del problema, la revisión de bibliografía en cuanto a antecedentes y construcción del marco teórico referente a la planificación curricular.

Fase de diseño. En esta fase se diseñaron, construyeron y validaron los instrumentos para la recolección de información. Se efectuó encuesta a docentes basada en el dominio 2 del modelo de evaluación docente de Marzano y un análisis de contenidos basado en el dominio 1 del modelo de evaluación docente de Danielson.

Fase trabajo de campo. Se aplican los instrumentos y se recogen datos.

Fase de construcción de sentido. Utilizando los resultados se construye la propuesta

Objetivos

Objetivo General

Fomentar el pensamiento crítico, desde la comprensión profunda, para profesores de las materias de BGU de la unidad educativa SVP de Quito para el año lectivo 2019-2020, mediante una propuesta metodológica de implementación del diseño para la comprensión profunda (UbD) como herramienta de planificación microcurricular.

Objetivos específicos

- Determinar las principales características y etapas del UbD que fomenten el pensamiento crítico.
- Identificar los lineamientos o políticas institucionales de planificación de unidad didáctica de las materias básicas de BGU para establecer los marcos y límites legales de la ley vigente.
- Describir las características de los estilos/métodos de planificación curricular que los maestros de las materias básicas de BGU utilizan, mediante la entrevista y observación de planificaciones, para comprender/establecer los procesos o líneas de pensamiento conceptual.
- Diseñar una propuesta metodológica de implementación del UbD que permita fomentar el pensamiento crítico, desde la comprensión profunda, en la planificación de unidad didáctica para profesores de BGU.

Duración de la experiencia

La ejecución se llevó a cabo durante tres meses, con los siete docentes del área de bachillerato de la unidad educativa SVP. Se trabaja con ellos para conocer sus métodos de planificación y evaluar sus planificaciones microcurriculares mediante el dominio 2 del modelo de evaluación docente de Danielson

(2013), que permite establecer con qué nivel de profundidad trabajan los profesores para generar comprensión profunda de conocimientos en los estudiantes.

Resultados

Los resultados de la investigación demuestran que los docentes de la unidad educativa SVP están familiarizados con la planificación curricular; sin embargo, no le dan la importancia que tiene para su trabajo como docentes. Además, sus planificaciones para la enseñanza no llevan a generar en los estudiantes el desarrollo del pensamiento crítico. Los planes y la práctica de los maestros reflejan una gama limitada de enfoques pedagógicos para la materia dictada o para los estudiantes.

En cuanto a elaborar objetivos de planificación, los resultados representan bajas expectativas para los estudiantes y falta de rigor, y no todos estos resultados reflejan un aprendizaje importante en la disciplina. Se expresan como actividades estudiantiles, más que como resultados para el aprendizaje. Los resultados reflejan solo un tipo de aprendizaje y solo una disciplina o capítulo, y son adecuados solo para algunos estudiantes.

Las actividades de aprendizaje están mal alineadas con los resultados de instrucción/objetivos; no siguen una progresión organizada ni están diseñadas para involucrar a los estudiantes en una actividad intelectual activa, y tienen asignaciones de tiempo poco realistas. Los grupos de instrucción no son adecuados para las actividades ni ofrecen variedad.

La secuencia de contenidos planificados de la materia que imparten deja ver una falta de conciencia de cómo estos conceptos se relacionan entre sí. Los maestros indican cierto conocimiento del aprendizaje previo, aunque este puede ser inexacto o incompleto. De acuerdo con las taxonomías de Bloom, Marzano y Webb, las planificaciones evaluadas no

alcanzarían altos niveles de comprensión sino que más bien se mantendrían netamente en los niveles superficiales o básicos.

Fundamentación teórica

Para sistematizar esta experiencia se consideran los siguientes temas como bases teóricas que dan sustento y soporte a la propuesta.

Planificación en educación

Para este trabajo de investigación se consideran algunos autores de planificación microcurricular y las definiciones del Ministerio de Educación.

De acuerdo con Feroso (1978), la planificación es un proceso conformado por pasos secuenciados que se desarrollan de manera continua, donde se utilizan los diversos paradigmas educativos así como los principios y técnicas de educación [...] para desarrollar las potencialidades del ser y así ser parte de la transformación social. Según Coombs y Ruscoe (1970), la planificación es “la aplicación del análisis racional y sistemático al proceso de desarrollo educacional con el objeto de hacer que la instrucción sea más efectiva y eficiente para responder a los objetivos y a las necesidades de los estudiantes y de la sociedad”. Establecen que la planificación no es una receta que se debe seguir en todos los contextos. En ese sentido, Fuentes (1986) menciona que la planificación es un proceso abierto a diversos tipos de modificaciones y ejecución; esto hace que la aplicación sea continua y que deba ser ejecutada en pasos secuenciados y definidos.

Por lo tanto, podemos decir que una planificación en educación exige un análisis de la realidad que dará los lineamientos y las modificaciones necesarias para aplicar diversas estrategias y métodos de dirección, pedagogía, investigación y desarrollo.

El Ecuador y la planificación educativa

El Ecuador propone niveles de concreción curricular: el primero (macro) corresponde al Ministerio de Educación; el segundo (meso) es responsabilidad de la institución educativa y el tercero (micro), que desarrolla el docente.

Este estudio se ubica en el tercer nivel, que corresponde a la construcción del docente, el plan de unidad curricular.

Plan de unidad didáctica (PUD)

En el Boletín Pedagógico N.º1, emitido en 2013 por el Ministerio de Educación (ME), se presenta la guía de planificación curricular del ME. Esta establece que la comprensión es “la habilidad de pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que uno sabe, es como aprender un desempeño flexible”, y que los niveles de comprensión son cuatro: ingenua, de principiante, de aprendiz y maestría.

En esta guía se definen los insumos básicos para una planificación: estándares de aprendizaje (Tabla 1).

Tabla 1

Insumos básicos para la planificación microcurricular

Insumos básicos para la planificación microcurricular

Al momento de planificar debemos tener a mano los siguientes documentos:

Los resultados del diagnóstico, la realidad socioeconómica de los alumnos, los intereses y motivaciones, aportan decisivamente en la planificación.

1. Estándares de calidad (Estándares de Gestión Escolar, Desempeño docente, desempeño directivo y los estándares de aprendizaje, básicamente).
2. El libro de la actualización curricular para Educación General Básica, del área y año correspondiente.
3. Lineamientos curriculares del área respectiva, en el caso de Bachillerato General Unificado.
4. Texto base de la asignatura respectiva.
5. Los lineamientos y directrices institucionales dados en el Proyecto Educativo Institucional.
6. Otros documentos que el docente considere pertinentes, como bibliografía, acceso a internet, etc.

Fuente: Ministerio de Educación / Coordinación Zonal 6.

Estándares de aprendizaje

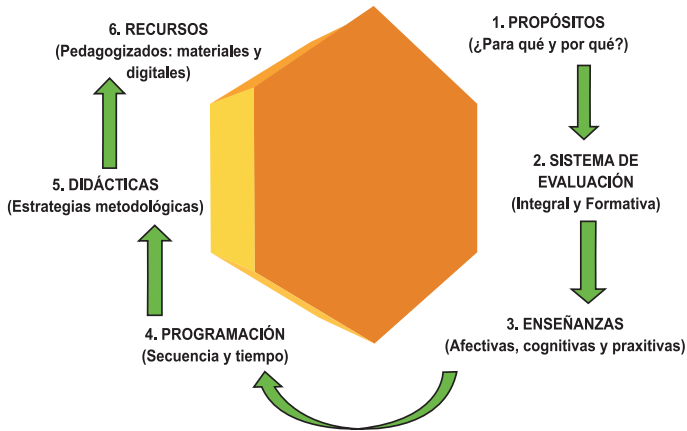
Para el Ecuador, “los estándares de aprendizaje son descripciones de los logros de aprendizaje esperados de los estudiantes y constituyen referentes comunes que deben alcanzar a lo largo de su trayectoria escolar”. Al estar en correspondencia con el currículo oficial, garantizan la equidad en los aprendizajes de los estudiantes, se centran en lo académico, por áreas del conocimiento, e incluyen indicadores de calidad educativa.

Los estándares de aprendizaje están estructurados por una destreza o habilidad (actuación o conjunto de actuaciones/saber hacer); contenidos, en el sentido amplio e incluyente del término (un conjunto de saberes que pueden ser de naturaleza diversa); la exigencia (precisión, exactitud, ajuste, complejidad) que debe cumplir la actuación o actuaciones asociadas a la destreza o habilidad para ser considerada aceptable, y por el contexto, condición o práctica referente a las situaciones en que ha de manifestarse la actuación o actuaciones y que puede constar de forma implícita o explícita en el estándar.

Etapas curriculares esenciales del plan de unidad didáctica (hexágono curricular)

Se trata de las etapas o pasos que el docente debería seguir para construir su unidad didáctica; para esto se utiliza como base al hexágono curricular propuesto por Miguel de Zubiría desde la pedagogía conceptual. Este modelo toma en cuenta las dos dimensiones dentro de una unidad didáctica: la dimensión pedagógica y la didáctica. Para los propósitos de manejo de estándares, el ME ha reestructurado el orden secuencial de los pasos.

Figura 1
Pasos del modelo del ME



Hacia una definición de plan de unidad didáctica

Luego de revisar lo que el Ecuador concibe en cuanto a planificación de unidad didáctica, se han tomado algunos autores de referencia a nivel mundial para crear una definición más amplia.

Una planificación de unidad microcurricular es la base de toda instrucción; incluye conceptos, estándares, destrezas y objetivos de aprendizaje que serán cubiertos dentro de un periodo determinado. Cunningham (2009) menciona que una buena planificación toma en cuenta una amplia exposición por parte de los estudiantes a ambientes de aprendizaje donde se genere comprensión antes que memorización. Para esta autora, las partes de una planificación microcurricular deben contener los siguientes elementos:

- Un propósito principal: se refiere al objetivo general
- Lista de contenidos o temas de unidad
- Los conceptos que conectan la planificación diaria

- Lista de destrezas que deben desarrollarse
- Objetivos académicos y resultados deseables
- Estándares académicos relacionados con el área
- Conexiones transversales
- Métodos de enseñanza relevantes para la unidad
- Las grandes ideas desglosadas de los estándares y que producirán comprensión durante la unidad
- Aprendizaje anterior que se una con el presente y guíe a un aprendizaje futuro
- Un resumen de la comprensión actual del estudiante por parte del docente
- Preguntas que guíen el pensamiento
- Expectativas de aprendizaje
- Vocabulario
- Criterios de evaluación
- Evaluación antes, durante y después de la unidad

Marzano, en su libro de *El arte de enseñar* (2013), indica que la planificación microcurricular es una herramienta que resulta del análisis profundo de los estándares de currículo y de la acción misma del docente. Para esto, analiza seis aspectos que deberán ser tomados en cuenta dentro de cualquier plan de unidad:

1. Objetivos de aprendizaje: un análisis profundo acerca de cómo se podrán comunicar o presentar objetivos claros de aprendizaje a los estudiantes, de manera que estos puedan comprender la progresión de conocimiento y así entender lo que se espera de ellos en cuanto a logro, y, sobre todo, hacia dónde se dirige esa comprensión.
2. Evaluación: se propone una profunda reflexión acerca de cómo deberían ser diseñados y administrados los instrumentos de evaluación, de manera tal que los estudiantes puedan controlar sus

- progresos en cuanto su desempeño dentro de la unidad.
3. Contenido: se exige un profundo análisis acerca de cómo deberían estar diseñadas las clases para que el estudiante pueda comprender qué partes son importantes y cómo estas conforman un todo.
 4. Actividades: se requiere un profundo análisis acerca de cómo diseñar las clases para que el estudiante profundice su conocimiento mediante sus destrezas y procesos.
 5. Evaluación: análisis exhaustivo de cómo se deberían diseñar las actividades evaluativas para que el estudiante pueda aplicar el conocimiento adquirido y demostrar comprensión al generar y defender sus propios puntos de vista.
 6. Postevaluación: durante todas las clases, debe analizar cómo utilizar diferentes estrategias para ayudar a los estudiantes a integrarse continuamente.

Podremos decir entonces, a manera generalizada, que una planificación de unidad didáctica o planificación micro-curricular, partiendo de la realidad o contexto, es una herramienta docente, por un lado, de instrucción pedagógica pues se convierte en el mapa de ruta par alcanzar los estándares de currículo y, por otro lado, de reflexión docente acerca de las necesidades de los estudiantes para alcanzar la comprensión de conocimientos y cómo y cuándo hacerlo. Esta planificación está compuesta de micro-componentes (estándares, objetivos, actividades, evaluación y recursos) cuidadosamente diseñados, interrelacionados y dosificados que conjuntamente apoyan y guían al docente y estudiantes a alcanzar los objetivos de aprendizaje.

Conceptualización de comprensión profunda

De entre algunas definiciones de comprensión, podemos resaltar la de Perkins (1998), quien menciona que la comprensión es la habilidad de llevar a cabo una variedad de acciones o desempeñarse de manera óptima en alguna actividad mediante el “agarre” del conocimiento adquirido para utilizarlo en nuevos ambientes. Toma en cuenta una perspectiva de desempeño del conocimiento en un campo de acción.

A su vez, Resnick (1989) menciona que comprender significa descubrir y apropiarse del significado del conocimiento adquirido. Esta significancia se construye mediante la interacción entre la nueva información y los preconceptos dentro de la mente de los estudiantes; este proceso de que se da, no por memorizar información, sino por interpretarla, se llamará comprensión. Aquí adquiere sentido la afirmación de De Zubiría (1994) acerca de que los estudiantes no son recipientes de conocimiento sino sus constructores; así, toma importancia cómo el estudiante procesa y estructura su conocimiento, es decir, comprende. Para esto, cada estudiante cuenta con sus propias estrategias mentales o destrezas metacognitivas (Larkin, 2009) para controlar sus procesos cognitivos, desde seleccionar y organizar, para finalmente integrar la nueva información con sus conocimientos previos y llevar a cabo el desempeño o aplicación.

Autores como Gardner (1998), Perkins (1995) y Stenberg (1988) definen a la comprensión como una combinación de habilidades para aprender, plantear y resolver problemas en diferentes contextos. Es un significado que parte de las generalizaciones de construcciones mentales ocurridas en diversas situaciones o procesos. Genera productos, como generalizaciones, teorías, percepciones, ideas generales, conceptos, principios, leyes, etc.

La comprensión profunda desde las taxonomías actuales

La comprensión engloba lo que Bloom (1976) llamaba “procesamiento cognitivo de alto nivel”, en el cual los estudiantes no solo deben aplicar lo que han aprendido (conocimiento, destrezas y actitudes) sino que también deben poder analizar, evaluar y crear. Como resultado de este proceso, los estudiantes deben interpretar los conocimientos de manera personal (tomando en cuenta las inteligencias múltiples de Gardner), mediante al incorporar la nueva información a lo aprendido anteriormente y usarla en nuevos contextos; solo así esta comprensión llegará a tener significancia en la vida. En la Figura 2 se puede ver cómo la comprensión aumenta a medida que las destrezas, conocimientos y sus usos aumentan.

En la Figura 2 muestra cómo, en cada taxonomía, la comprensión profunda, luego de la construcción conceptual, se encuentra en altos niveles de pensamiento. Al revisar las taxonomías de Bloom, Webber y Marzano, se puede observar cómo la comprensión profunda estaría ubicada en los niveles más altos.

Hacia un pensamiento crítico desde la enseñanza para la comprensión profunda

Freire (1972), desde la pedagogía crítica, propone un movimiento en que cada estudiante pueda aprender desde la realidad de su contexto cotidiano. El estudiante construye sus propios textos con base en la reflexión profunda del entorno que le rodea para comprender cómo funciona y crear esta “liberación”, pues no busca adaptarse al mundo establecido. Los métodos utilizados por los profesores dejan de ser instrumentos de dominación colonial y se transforman en herramientas que convierten conciencias. Una vez lograda esta conciencia del ser, del mundo alrededor se puede pasar al siguiente nivel: la transformación del mundo, la práctica. Este modelo de diseño curricular desde el pensamiento crítico propone que haya estrecha relación entre los estudiantes y su profesor, con el

Tabla 2
Comparación entre las taxonomías de Bloom, Webb, Webber y Marzano

Bloom's Revised Taxonomy	Marzano's Taxonomy	Webb's Depth of Knowledge
Creating: Construct a new product, point of view, or structure (assemble, construct, create, design, develop, formulate, write)	Knowledge Utilization: Requires students to apply or use knowledge in specific situations *This taxonomy level is partitioned into four states of mental processing as shown below. These processes are not sequential in nature; either process will achieve the desired result when executed correctly. Decision Making · Problem Solving · Experimenting · Investigating	Extended Thinking: Requires investigation, complex reasoning, planning, developing, and thinking-probably over an extended period of time. * Longer time period is not an applicable factor if work is simply repetitive and/or does not require higher-order thinking. (analyze, apply concepts, compose, connect, create, critique, defend, design, evaluate, judge, propose, prove, support, synthesize)
Evaluating: Justify a stand or decision; making judgments (appraise, argue, defend, judge, select, support, value, evaluate)	Analysis: Involves reasoned extensions of knowledge and inferences to go beyond what was directly taught * This taxonomy level is partitioned into five states of mental processing as shown below. These processes are not sequential in nature; either process will achieve the desired result when executed correctly. Matching · Classifying · Analyzing Errors · Generalizing · Specifying	Strategic Thinking: Requires reasoning, developing plan or a sequence of steps, some complexity, more than one possible answer, higher level of thinking than previous 2 levels (appraise, assess, cite evidence, critique, develop a logical argument, differentiate, draw conclusions, explain phenomena in terms of concepts, formulate, hypothesize, investigate, revise, use concepts to solve non-routine problems)
Analyzing: Distinguish between facts and inferences-separating into component parts (compare, contrast, criticize, differentiate, discriminate, distinguish, examine, experiment, question, test)	Comprehension: Requires identifying what is important and placing that information into categories * This taxonomy level is partitioned into two states of mental processing as shown below. These processes are not sequential in nature; either process will achieve the desired result when executed correctly. Integrating · Symbolizing	Skill/Concept: Engages mental process beyond habitual response using information or conceptual knowledge - Requires two or more steps (apply, categorize, determine cause and effect, classify, collect and display, compare, distinguish, estimate, graph, identify patterns, infer, interpret, make observations, modify, organize, predict, relate, sketch, show, solve, summarize, use context clues)
Applying: Use the information (concept) in a new way (choose, demonstrate, dramatize, employ, illustrate, interpret, operate, schedule, sketch, solve, use, write)		
Understanding: Explain ideas or concepts; state a problem in one's own words (classify, describe, discuss, explain, identify, locate, recognize, report, select, translate, paraphrase)	Retrieval: Involves recalling information from permanent memory * This taxonomy level is partitioned into three states of mental processing as shown below. These processes at this level are sequential. Recognizing occurs first, followed by Recalling, and finally Executing. Recognizing · Recalling · Executing	Recall and Reproduction: Recall a fact, information, or procedure (arrange, calculate, define, draw, identify, list, label, illustrate, match, measure, memorize, quote, recognize, repeat, recall, recite, state, tabulate, use, tell who-what-when-where-why)
Remembering: Recall previous learned information (define, duplicate, list, memorize, recall, repeat, reproduce, state)		

Fuente: Learning Sciences International

En este sentido podemos definir a la comprensión como un proceso de aprendizaje profundo en el cual los estudiantes se enfrentan a un análisis crítico de nuevas ideas o retos, los cuales serán conectados con pre-conceptos, principios y conocimientos previos, para que puedan ser aplicados en la resolución de problemas en nuevos contextos; de esta manera la comprensión permite la aplicación de lo que se aprendió para la vida. Por lo tanto, la comprensión exige demostraciones observables o categorías de desempeño de alto nivel intelectual por parte del estudiante.

propósito de generar crecer en pensamiento desde la creación de actividades de colaboración y participación, hasta el uso de pensamiento científico que usará la crítica social como insumo de modificación de la realidad (Stenhouse, 1991).

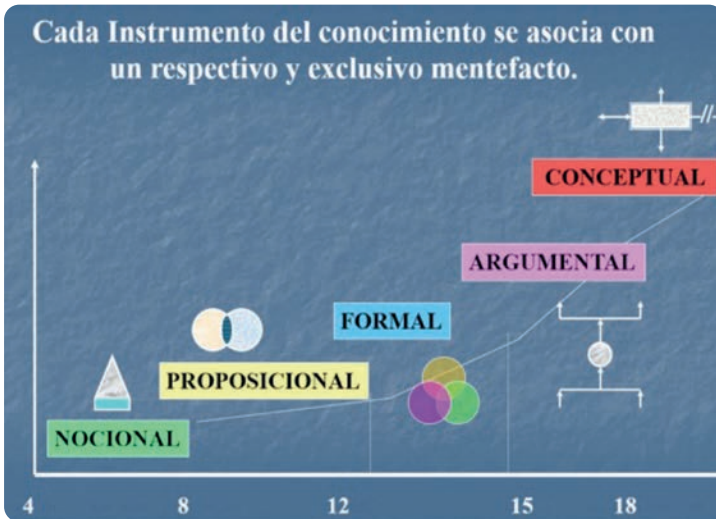
De Zubiría (2014), desde la planificación curricular, menciona que el grupo de competencias (estándares de aprendizaje en Ecuador) no son un grupo de contenidos que deben memorizarse, sino un paquete de insumos que deben ser vistos como conceptos que ayudan a generar una conexión con el contexto del estudiante con tintes afectivos; solo así se genera vinculación desde las herramientas del pensamiento con las materias impartidas y una selección del actuar. Estas vinculaciones ocurren a nivel cognitivo, afectivo y praxitivo.

En la pedagogía conceptual se presenta a las ideas complejas como conceptos generales que pertenecerán luego a categorías de los niveles de pensamiento. “Conceptualizar requiere responder cuatro preguntas nucleares: Pregunta 1: ¿qué lo caracteriza, en esencia?: Pregunta 2: ¿en qué grupo de cosas incluirlo?: Pregunta 3: ¿cuáles son sus diferencias con objetos similares?: y Pregunta 4: ¿existen subtipos suyos?”; de aquí que el pensamiento crítico tiene una estrecha relación con el pensamiento científico (De Zubiría, 2004).

Figura 2
Niveles de pensamiento



Figura 3



Fuente: Pedagogía Conceptual

La comprensión profunda, es construida y se convierte en la base de lo que más adelante sería el pensamiento crítico. Inicia en conexiones o destrezas básicas para pasar a seleccionar lo que realmente vale la pena comprender, luego se presentan escenarios de desempeño para que luego la comprensión sea evaluada, retroalimentada. Al realizar estas tareas de desempeño de la comprensión, los estudiantes necesitan demostrar que realmente comprendieron algo de manera profunda, solo así se construirán los cimientos del pensamiento crítico.

Diseño para la comprensión profunda (Understanding by Design)

El diseño para la comprensión profunda (UbD) es un marco de programación o planificación de unidad didáctica para mejorar el rendimiento estudiantil. La diferencia principal con otros modelos radica, por un lado, en el rol crítico del maestro como diseñador del aprendizaje del estudiante y, por otro, en el orden y naturaleza de la construcción de cada una de estas secciones, que ayudan a los maestros a aclarar los objetivos de aprendizaje; diseñar actividades de evaluación que demuestren comprensión profunda y desempeño, y, por lo tanto, crear actividades de aprendizaje generadoras de dicha comprensión. Uno de los principales beneficios es que los estudiantes revelan su comprensión más efectivamente cuando se les provee de oportunidades auténticas de demostrar las etapas de la comprensión profunda (explicar, interpretar, aplicar, cambiar de perspectiva, empatizar y autoevaluarse).

Etapas del diseño para la comprensión

Etapas 1: identificación de resultados deseados

Esta etapa se enfoca en la transferencia de aprendizaje. Mediante preguntas esenciales se logra construir una comprensión profunda de los propósitos de la planificación con sustento

en conceptos para producir una comprensión perdurable. Los contenidos y destrezas solo son medios para llegar a la transferencia, pero, a su vez, son los insumos principales para iniciar la construcción. Es fijar la meta en mente.

Esta etapa es la más importante del modelo pues aquí el maestro visualiza lo que realmente quiere enseñar y cuál será la profundidad de su gestión. Para esto, se requiere de altos niveles de pensamiento, de acuerdo con las taxonomías de Bloom, Marzano y Webb, que permitirán al docente realizar una cirugía profunda a cada uno de los estándares correspondientes a la unidad didáctica. A esta etapa, en general, se la llama “desempaque de estándares”, pues se desglosan los siguientes principales insumos para elaborar una planificación que genere comprensión profunda: preguntas esenciales, grandes ideas (conceptos), comprensiones perdurables, contenidos, destrezas y el objetivo de unidad.

Etapa 2: determinación de una evidencia aceptable

Una vez fijado el fin en la mente, se establece la manera de evaluar estas comprensiones perdurables establecidas en la etapa 1. Estas actividades de evaluación deben mostrar desempeño y comprensión: explicación, interpretación, aplicación, perspectiva, empatía, y el autoconocimiento. Para esto, se deben diseñar tareas de desempeño que evidencien comprensión profunda al resolver problemas que no se limitan a lo académico.

Etapa 3: planificar las enseñanzas e instrucción

En esta etapa se planifican las actividades dosificadas de enseñanza diaria para lograr la actividad conceptual deseada y propuesta en la evaluación futura. Por lo tanto, el maestro diseña estos ambientes, en donde él mismo se convierte en un entrenador de pensamiento profundo y aconseja sobre cómo utilizar las comprensiones de manera efectiva.

Reflexión

Mejorar los niveles de las planificaciones unidad de la institución educativa tomará aproximadamente seis meses, en los cuales se entrevistará a docentes, y se aplicará un instrumento de evaluación a sus planificaciones para determinar los métodos de planificación y la profundidad con la que los maestros piensan al planificar. Con los resultados obtenidos, el autor pretende generar un útil recurso de desarrollo profesional-educativo para la enseñanza, una propuesta metodológica que servirá de herramienta de pensamiento para los docentes al planificar unidades microcurriculares. Aprender a planificar para la comprensión profunda requiere de arduo trabajo y compromiso por parte de los docentes participantes, y acompañamiento de un experto docente. Para diseñar se requiere que los maestros desarrollen pensamiento de ingeniería que establezcan en un mapa cada una de las experiencias que incrementarán, profundizarán y validarán el aprendizaje del estudiante. Así mismo, no es un proceso que todos los docentes puedan aceptar, debido al tremendo esfuerzo inicial y al ejercicio de pensamiento que requiere.

Una metodología de planificación curricular para fomentar la comprensión profunda debe dosificarse en tres fases de entrenamiento, cada una, producto de la anterior: ¿cómo desempacar estándares?, ¿cómo construir tareas de desempeño? y ¿cómo diseñar actividades acordes con los niveles superficiales, profundos y de transferencia?

Conclusiones

El modelo UbD se convertirá en una herramienta de planificación sin ser una receta rígida. Más bien es abierta y libre para el pensamiento y propósito de su diseñador, el maestro. Este modelo se enfocará en diseñar una planificación para generar comprensión profunda y, como consecuencia, transferencia de aprendizaje (tareas de desempeño de la comprensión,

pensamiento crítico, la habilidad de usar efectivamente contenidos, destrezas y conocimientos).

La comprensión es revelada cuando los estudiantes lo demuestran de manera autónoma mediante una actividad de desempeño auténtica diseñada de manera específica por el maestro.

Recomendaciones

Mediante la planificación en retroceso se logra un currículo efectivo y se evita usar los textos como el centro de la clase o el currículo director de la unidad. Los maestros son considerados arquitectos de la comprensión; se enfocan en asegurar que el aprendizaje suceda no solo mediante la enseñanza sino también mediante la búsqueda de espacios de retroalimentación para que la comprensión se convierta en pensamiento crítico.

El aprendizaje se ve maximizado por la continua aproximación al logro académico, los resultados de las tareas de desempeño permiten conocer específicamente en qué áreas del proceso de planificación hay que hacer modificaciones o ajustes. Al ser una herramienta que requiere de altos niveles de pensamiento por parte de los docentes, podría no ser aceptada en primeras instancias si no se socializa o brinda capacitación específica en cada campo.

Referencias

- Coombs, P., y Ruscoe, G. (1970). *El planteamiento educacional: sus condiciones*. Paidós.
- Cunningham, G. (2009). *The new teacher's companion, Practical wisdom for succeeding in the classroom*. ASCD.
- Danielson, C. (2013). The framework for teaching evaluation instrument, 2013 instructionally focused edition. *Retrieved January 17, 2017*.

- De Zubiría, J. (1994). *Los modelos pedagógicos*. Fundación Alberto Merani.
- De Zubiría S., M. (2004). *Pedagogía conceptual*. Fundación Alberto Merani.
- De Zubiría, J. (2014). *Cómo diseñar un currículo por competencias*. Magisterio.
- Fermoso, P. (1978). Sociología de la Educación. En F. Paciano, *Sociología de la Educación*, p. 338). Agulló.
- Freire, P. (1972). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Fuentes, P. (1986). Hacia un concepto de planificación de la educación. *Anales de Pedagogía* 4, 89-102.
- Gardner, H. (1998). *Inteligencias múltiples*. Paidós.
- Larkin, S. (2009). *Metacognition in young children*. Routledge.
- Marzano, R. (2001). *Designing a new taxonomy of educational objectives*. California: Corwin.
- Marzano, R. (15 de junio de 2004). *Taxonomy Crosswalk Quick Reference Guide*. <https://www.learningsciences.com/taxonomy-crosswalk-quick-reference-guide>
- Marzano, R. (2018). *The Handbook for the New Art and Science of Teaching*. Solution Tree.
- Marzano, R., y Toth, M. (2014). *Teaching for rigor: A call for a critical instructional shift why essential shifts in instruction are necessary for teachers and students to succeed with college and career readiness standards*. The Marzano Center. <https://marzanocenter.com/wp-content/uploads/2018/10/MC05-01-Teaching-for-Rigor-Paper-05-20-14-Digital-1.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2013). *Guía para la planificación microcurricular*. https://proyectoeducativolengua.files.wordpress.com/2013/01/boletin-1_-guia-para-la-planificacion-microcurricular.pdf
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). *Proyecto Educativo Institucional para la Convivencia Armónica*. <https://educacion.gob.ec/proyecto-educativo-institucional-para-la-convivencia-armonica/>

- Perkins. (1998). Understanding. En *The Teaching for understanding guide*, pp. 9-16. Jossey Bass.
- Resnick, L. (1989). *Knowing, Learning, and instruction: Essays in Honor of Robert Glaser*. Erlbaum.
- Stenberg, R. (1988). *The triarchic mind: A new theory of human intelligence*. Penguin Books.
- Wiggins, G., y McTighe, J. (2001). What is backward design. *Understanding by design*, 2.
- Wiggins, G., y McTighe, J. (2004). *Understanding by Design Professional Development Workbook*. Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- Wiggins, G., Wiggins, G. P., y McTighe, J. (2005). *Understanding by design*. ASCD.

**Guía didáctica de estrategias BDI
con enfoque comunicativo para la enseñanza
del inglés, escuela Marquesa de Solanda,
ciudad de Quito, 2019-2020¹³**

**Didactic guide of BDI strategies with communicative
approach to English teaching, Marquesa de Solanda School,
city of Quito, 2019-2020**

*Morayma Aracely Aldás Salinas
Pontificia Universidad Católica de Ecuador
korita_1989@hotmail.com*

Resumen

En la escuela fiscal Marquesa de Solanda se requiere innovar las prácticas de enseñanza del idioma inglés como segunda lengua a través de estrategias BDI con enfoque comunicativo, apoyadas en el Marco Común Europeo de Referencia para los idiomas. Con esto, se pretende generar un aprendizaje significativo en los estudiantes, pues, en la actualidad, los docentes siguen utilizando un enfoque gramatical que ya no se aplica para la enseñanza de los idiomas. Además, se deberá considerar que los estudiantes vienen de un entorno cultural y lingüísticamente diverso (CLD). El objetivo de esta investigación, por tanto, es diseñar una guía didáctica de estrategias BDI con enfoque comunicativo dirigida a maestros de esta escuela, para

13. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

contribuir a mejorar sus métodos de enseñanza-aprendizaje en el periodo 2019-2020. Para esto, se plantea una investigación cualitativa-proyectiva orientada a conseguir la incidencia de las estrategias BDI con enfoque comunicativo, características y ventajas para el desarrollo de las competencias del inglés

Palabras claves: instrucción basada en la biografía, diversidad lingüística y cultural, enfoque comunicativo, inglés como segunda lengua, filtro afectivo, MCER

Keywords: biography driven instruction, culturally linguistically diverse, communicative approach, English as a second language, affective filter, MCER

Descripción de la experiencia

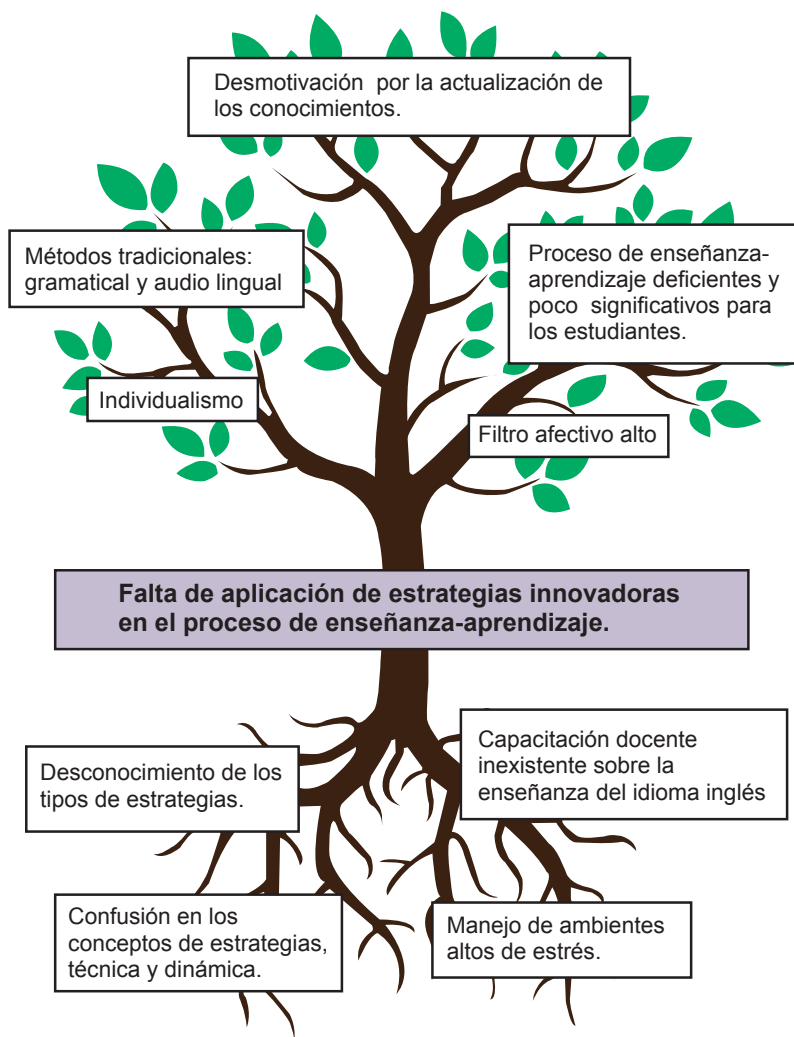
Contexto

Esta experiencia se desarrolla en la escuela fiscal Marquesa de Solanda, fundada el 23 de mayo de 1912 por moradores del sector de Chillogallo, quienes vieron la necesidad de formar a la niñez del sector sur de Quito. La escuela recibe el nombre de Marquesa de Solanda por la admiración y respeto a una dama valiente de la historia ecuatoriana, Mariana Carcelén y Larrea, mujer que defendía la paz y la libertad junto a Bolívar y Sucre. La escuela se ubica en la parroquia Chillogallo, en el suroccidente de Quito y cuenta con las secciones matutina y vespertina. Ofrece educación básica y es considerada la escuela más grande del sector. Pertenece al Distrito N.º 6 Eloy Alfaro.

La problemática o situación de inicio

En el Ecuador, la enseñanza del idioma inglés se estableció de forma obligatoria en el año 2014 para escuelas fiscales, fiscomisionales y particulares, según el Acuerdo Ministerial N.º 52, que indica lo siguiente:

La enseñanza de inglés, a partir del año lectivo 2016-2017, régimen Sierra y 2017-2018, régimen Costa sea obligatoria desde segundo grado de educación general básica hasta tercer curso de bachillerato para todas las instituciones públicas, fiscomisionales y particulares del país. (p. 3)



Desde el año lectivo 2016-2017, la institución educativa Marquesa de Solanda incorporó la materia de inglés en las secciones matutina y vespertina. Sin embargo, la enseñanza del inglés como segunda lengua se desarrolla de una manera mecánica, influenciada por métodos de traducción gramatical y audiolingual. Esto limita el uso de una comunicación real del idioma.

Las acciones que se desarrollan

Para sustentar la investigación e innovar con esta experiencia, se desarrolla una base teórica sobre la enseñanza del idioma inglés y las estrategias Biography Driven Instruction (BDI) con enfoque comunicativo. La metodología es cuantitativa; la investigación es no exploratoria, y el nivel de la investigación es proyectivo. La población para esta experiencia son seis docentes de las jornadas matutina y vespertina. La técnica usada en la investigación es la encuesta y el instrumento es un cuestionario. Es necesario obtener datos del cuestionario para construir las conclusiones y las recomendaciones dirigen directamente a la propuesta.

Los objetivos o propósitos en relación con el contexto

El objetivo general que persigue esta experiencia es diseñar una guía didáctica de estrategias BDI con enfoque comunicativo para mejorar la enseñanza del inglés, dirigida a maestros de la escuela Marquesa de Solanda, para el periodo lectivo 2019-2020. Además, conocer la propuesta del Marco Común Europeo de Referencia (MCER) sobre la enseñanza del inglés; investigar sobre las características y ventajas de las estrategias BDI para desarrollar la competencia comunicativa del inglés, y analizar las estrategias BDI y su incidencia en el enfoque comunicativo del inglés.

La problemática o situación que se espera cambiar

La guía didáctica pretende innovar la enseñanza del inglés en la escuela fiscal Marquesa de Solanda. El docente utilizará las estrategias BDI que se han escogido para promover el enfoque comunicativo y, sobre todo, la participación colectiva de los estudiantes, creando espacios para interactuar y conectar el nuevo conocimiento en la segunda lengua. Estas estrategias son cognitivas, metacognitivas y afectivas, y el docente las transportará al salón de clase y le permitirá modernizar la enseñanza del idioma inglés. El enfoque que se apoya esta propuesta es el *communicative approach*, que el MCER promueve para la enseñanza de las lenguas en el mundo.

Sujetos de la experiencia

Los sujetos para esta experiencia son los docentes del Área de Inglés de las jornadas matutina y vespertina.

Tiempos

El tiempo establecido para el desarrollo de esta experiencia será de un año lectivo.

Término	Significado
<i>BDI</i>	Biography Driven Instruction
<i>CLD</i>	Culturally Linguistically Diverse
<i>L1</i>	First Language
<i>L2</i>	Second Language
MCER	Marco Común europeo de referencia

Fundamentación Teórica

Modelo Biography Driven Instruction (BDI)

En la actualidad, los docentes afrontan desafíos con sus estudiantes en la enseñanza del idioma inglés como lengua extranjera, a fin de que se desarrolle el proceso de aprendizaje de una manera contextualizada y, sobre todo, que se considere que los individuos vienen de un entorno cultural y lingüísticamente diverso; además, que cada ser es un mundo diferente y único.

El proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser cooperativo y debe existir la interacción entre docentes-estudiantes, ya que esta permite conocer las necesidades del individuo y que el aprendizaje sea completamente significativo. El aprendizaje cooperativo impulsado por los docentes les permite plantear una serie de actividades donde el estudiante sea capaz de crear e innovar su aprendizaje con el grupo social, con el cual aprende y se involucra. Johnson, D., Johnson, R. y Holubec (1999) definen el aprendizaje cooperativo de la siguiente manera:

Aprender es algo que los alumnos hacen, y no algo que se les hace a ellos. El aprendizaje no es un encuentro deportivo al que uno puede asistir como espectador. Requiere la participación directa y activa de los estudiantes. Al igual que los alpinistas, los alumnos escalan más fácilmente las cimas del aprendizaje cuando lo hacen formando parte de un equipo cooperativo. La enseñanza también debe estar encaminada en el trabajo cooperativo. (p. 5)

Este método conduce a un proceso de enseñanza-aprendizaje activo que permite desarrollar actividades en las cuales la interacción mediante preguntas genere la activación, para luego conectar las experiencias y el conocimiento, y, finalmente, afirmar. El camino que abre la interacción y que permite que este proceso fluya es el enfoque comunicativo: la necesidad de la interacción de los actores en la educación docente-estudiante a fin de conocer sus necesidades de enseñar y aprender.

La experta Socorro Herrera (2010) ha realizado varias investigaciones sobre el enfoque comunicativo con la aplicación del modelo BDI en los colegios de los Estados Unidos, país que ha sido el pilar para desarrollar la teoría sobre la importancia de las bibliografías de los estudiantes y cómo inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje. Este modelo BDI considera que el docente debe fomentar el trabajo colaborativo y el individual para alcanzar los objetivos de aprendizaje propuesto y que las clases se tornen en un ambiente armónico de aprendizaje como lo indica Brophy, (2004):

Make yourself and your classroom attractive to students; focus their attention on individual and collaborative learning goals and help them to achieve these goals; and teach things that are worth learning, in ways that help students to appreciate their value. [Haga que usted y su clase sean atractivos para los estudiantes; centre su atención en objetivos de aprendizaje individuales y colaborativos, y ayúdelos a alcanzar estos objetivos. Enseñe cosas que valga la pena aprender, de manera que ayuden a los estudiantes a apreciar su valor]. (p. 50)

El ambiente armónico se consigue cuando el docente escucha las necesidades de cada individuo en el proceso de aprendizaje, valorándolos, queriéndolos y creando un vínculo afectivo fuerte que permita que el conocimiento fluya. Ayllón (2010), al plantear las 10 claves de la educación, afirma:

Para educar hay que saber escuchar. ¿A quiénes? A lo que van a ser educados. ¿Por qué? Porque no son muebles, sino seres humanos, inteligentes y libres, protagonistas de su propia educación. De entrada, las personas que suelen escuchar suelen ser muy queridas. (p. 98)

Es importante que el docente escuche las necesidades, los gustos, los disgustos de cada individuo que se educa con él o con ella; hace que su práctica docente sea más cultural,

más interactiva y más humana. Herrera (2015) fundamenta este modelo en los estudios desarrollados por Thomas, Collier, Krashen y Vygostky, entre otros, y recalca que cada estudiante aporta con sus experiencias previas a adquirir el nuevo conocimiento.

Modelo Prisma (Prism Model)

El desarrollo dependerá de la historia y el contexto, ya que puede influir la situación social e histórica o ser influido por esta (Papalia, 2005). La activación de las experiencias previas del estudiante para iniciar un aprendizaje debe conectarse con el nuevo conocimiento; con esto se evidencia qué sabe, cómo aprendió, de quién aprendió, y quiénes o qué ha influenciado en sus experiencias. El contexto social ha sido determinante en el aprendizaje. Por ejemplo, la migración masiva a las ciudades y países se hace cada vez mayor, y ahí el estudiante se encuentra con una realidad diferente a la suya y poco comprensible para quien esté a cargo de su educación. La realidad que vivían los estudiantes CLD fue investigada por primera vez luego del diálogo con los padres hispanos preocupados por la educación de sus hijos en los Estados Unidos. El modelo prisma fue publicado por Collier (1995a, 1995b, 1995c) y ampliado en Thomas y Collier (1997).

Collier y Thomas (2007) manifiestan lo siguiente acerca del modelo prisma:

The Prism model has four major components that drive language acquisition for school; sociocultural, linguistic, academic, and cognitive processes. To experience success in L2 academic contexts, L2 students who are not yet proficient in English need a school context that provides the same basic conditions and advantages that the English-speaking group experiences [El modelo prisma tiene cuatro componentes principales que impulsan la adquisición del lenguaje en la escuela: procesos socioculturales, lingüísticos, académicos y

cognitivos. Para tener éxito en contextos académicos L2, los estudiantes L2 que aún no dominan el inglés necesitan un contexto escolar que brinde las mismas condiciones y ventajas básicas que el grupo de habla inglesa experimenta]. (p. 34)

La investigación realizada determinó que los estudiantes CLD manifiestan las cuatro dimensiones y que es necesario explorar cada una, y el docente de inglés debe considerarlas, ya que influyen en la adquisición de la segunda lengua, y, en el contexto ecuatoriano de niños y niñas quichuas, en su tercera lengua. Por esto, es necesario que la escuela brinde un espacio donde se desarrolle la lengua extranjera, y además se revisen las biografías para conocer cada mundo, para respetarlo, valorar, incentivarlo y crear un aprendizaje afectivo siendo individual y colectivo.

Dimensiones de los estudiantes CLD

Muchos investigadores y académicos sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje concuerdan en que cada día existen más retos para los maestros con sus estudiantes, ya que cada sujeto viene de un entorno cultural y lingüístico diverso (CLD), que genera un impacto importante. La teoría desarrollada por Collier y Thomas (2007) sobre las dimensiones del modelo prisma se tomó como fundamento para desarrollar el modelo BDI. Sobre esto, Herrera, Holmes y Kaliamanta (2011) afirman:

The CLD student biography is a concept that accounts for the challenges and processes associated with each of the four dimensions. To be successful, we educators must explore and understand these dimensions through multiple lenses like a photographer trying to fully represent the many dimensions of a subject. [La biografía del estudiante CLD es un concepto que da cuenta de los desafíos y procesos asociados con cada una de las cuatro dimensiones. Para tener éxito, los educadores debemos explorar y comprender estas dimensiones a través de

múltiples lentes, como un fotógrafo que intenta representar completamente las muchas dimensiones de un sujeto]. (p. 22)

Las dimensiones del modelo prisma permiten explorar las biografías de los estudiantes CLD para comprender sus vidas en el proceso de enseñanza-aprendizaje; de esta manera se sentirán aceptados y valorados mientras aprenden. A continuación se detallan las dimensiones.

Enseñanza del idioma inglés

Dentro de este mundo globalizado y teniendo como principal interventor a los Estados Unidos en el ámbito político, educativo, económico, social, cultural y tecnológico, se ha considerado al inglés una lengua universal; en la globalización, sirve como lengua franca o tratado internacional (Haase, 2013). Por estas razones, que quienes no lo tienen como idioma oficial lo adquieran como lengua extranjera para cumplir con sus aspiraciones académicas y sociolingüísticas.

Los académicos contemporáneos han criticado los mejores métodos para la enseñanza-aprendizaje del inglés como segunda lengua. En este apartado se presentan los siguientes métodos: de traducción gramatical, audiolingual y comunicativo.

Método de traducción gramatical (grammar-translation method)

El método de Traducción Gramatical es considerado el más tradicional para adquirir la L2. Yule G. (2010) afirma al respecto:

This label has actually been applied to the approach by its detractors, who have pointed out that its emphasis on learning about the L2 often leaves students quite ignorant of how the language might be used in everyday conversation”.
[Esta etiqueta en realidad ha sido aplicada al enfoque por sus

detractores, quienes han señalado que su énfasis en aprender sobre el L2 a menudo deja a los estudiantes bastante ignorantes de cómo se puede usar el lenguaje en la conversación diaria]. (p. 189)

Este método es también válido para los lingüistas, ya que consiste en proporcionar a los estudiantes una traducción precisa de las palabras en inglés mediante un diccionario físico, virtual o la traducción del docente para ayudar a entender rápidamente y a adquirir la L2 con facilidad. En el proceso de aprendizaje es necesario traducir para comprender la lengua extranjera (Mart, 2013). Para el proceso de aprendizaje de L2 se debe considerar la traducción de las palabras a la L1; sin embargo, este proceso se lo puede realizar mediante diccionarios de inglés, ya sea físicos o virtuales.

Método audiolingual (audio lingual method)

El método audiolingual contribuye al aprendizaje del inglés como segunda lengua porque permite reproducir sonidos y adquirir la pronunciación para la interacción. Anthony (1963) apunta dos objetivos:

Short range objectives: training in listening comprehension, accurate pronunciation, and recognition of speech symbols as graphic signs, ability to reproduce these symbols in writing. Long term objectives: Language as the native speaker uses it". [Objetivos de corto alcance: capacitación en comprensión auditiva, pronunciación precisa y reconocimiento de símbolos del habla como signos gráficos, capacidad de reproducir estos símbolos por escrito. Objetivos a largo plazo: el lenguaje como lo usa el hablante nativo]. (p. 67)

La importancia de este método radica en la comprensión auditiva para pronunciar adecuadamente las palabras con la entonación característica de este.

El aprendizaje se enfoca en la repetición de sonidos del segundo idioma como lo indica Yule (2010):

Versions of this approach are still used in language patterns teaching, but its critics have pointed out that isolated practice in drilling language patterns bears no resemblance to the interactional nature of actual spoken language use. Moreover, it can be incredibly boring. [Las versiones de este enfoque todavía se usan en la enseñanza de patrones de lenguaje, pero sus críticos han señalado que la práctica aislada en la perforación de patrones no se parece a la naturaleza interactiva del uso de lenguaje real hablado. Además, puede ser increíblemente aburrido]. (p. 190)

La técnica *drilling*, según Tice (2004), se refiere a lo siguiente:

This is the first part of an article on drilling, a technique that has been used in foreign language classrooms for many years. It was a key feature of audio lingual approaches to language teaching which placed emphasis on repeating structural patterns through oral practice. [Esta es la primera parte de un artículo sobre *drilling*, una técnica que se ha utilizado en las aulas de idiomas extranjeros durante muchos años. Era una característica clave de los enfoques audiolinguales para la enseñanza de idiomas que enfatizaba la repetición de patrones estructurales a través de la práctica oral]. (p. 1-3.)

Las clases de inglés se han caracterizado por recurrir a audios que el estudiante debe repetir; esto representa un problema para comprender lo que el material quiere decir y desarrollar una comunicación efectiva, y demuestra que la repetición sigue siendo empleada en el proceso enseñanza aprendizaje.

Enfoque comunicativo (communicative approaches)

El enfoque comunicativo se basa en la interacción real del idioma y contribuye para adquirir habilidades en el

aprendizaje. El docente, mediante preguntas, puede llevar a que los estudiantes interactúen en la clase en la L2. The British Council, en su página web puntualiza:

The communicative approach is based on the idea that learning language successfully comes through having to communicate real meaning. When learners are involved in real communication, their natural strategies for language acquisition will be used, and this will allow them to learn to use the language. [El enfoque comunicativo se basa en la idea de que el aprendizaje del idioma se logra con éxito al tener que comunicar un significado real. Cuando los estudiantes participan en una comunicación real, utilizarán sus estrategias naturales para adquirir el lenguaje, y esto les permitirá aprender a usar el idioma].

El docente, al desarrollar estrategias que involucren el uso real del idioma extranjero, dará la oportunidad al estudiante de buscar alternativas con el idioma para que exista una comunicación, lo cual constituye una práctica completamente efectiva. Las opiniones que afirman que este método ha modernizado los salones de lenguas han demostrado que este puede llegar a ser innovador y que abre una puerta de infinitas estrategias y técnicas para desplegarlo en las prácticas docentes.

The British Council expone ejemplos del método de enseñanza de lenguas: Practicing question forms by asking learners to find out personal information about their colleagues are an example of the communicative approach, as it involves meaningful communication. [Practicar formularios de preguntas pidiendo a los estudiantes que busquen información personal sobre sus compañeros es un ejemplo del enfoque comunicativo, ya que implica una comunicación significativa].

Por ejemplo, el docente planifica una clase sobre “*Ecuadorian regions*”. Las preguntas de enlace serán: *What is your favorite region? Why? Do you like warm climate? Do you like cold climate?*

What is your favorite dish? Where would you go on vacation? Estas preguntas permitirán conocer las necesidades de los estudiantes, quienes buscarán la manera de responder las preguntas mediante la investigación, la reformulación o el uso del material real, y la clase tendrá un aprendizaje significativo.

Componentes en la eficiencia del habla

Se pueden diferenciar dos grupos de estrategias: las cognitivas, que desarrollan la competencia comunicativa lingüística, y las metacognitivas, que ayudan al estudiante a planificar y controlar el aprendizaje. El desarrollo de estos dos tipos de estrategias de aprendizaje y comunicación contribuye positivamente a que el estudiante tome conciencia de su proceso, optimice su capacidad de comunicación y adquiera progresivamente una mayor autonomía de actuación.

Competencia gramatical

La competencia gramatical, como parte de la competencia comunicativa, es el conocimiento de las reglas y funcionamiento del sistema de una lengua, y la capacidad para ponerlos en práctica para alcanzar una interacción real.

Scarrella y Oxford (cits. en Richards y Renandya, 2005) indican:

Grammatical competence is an umbrella concept that includes increasing expertise in grammar (morphology, syntax), vocabulary, and mechanics. With regards to speaking, the term mechanics refers to basis sounds of letters and syllables, pronunciation of words, intonation, and stress. [La competencia gramatical es un concepto general que incluye una mayor experiencia en gramática (morfología, sintaxis), vocabulario y mecánica. Con respecto a hablar, el término mecánica se refiere a sonidos básicos de letras y sílabas, pronunciación de palabras, entonación y énfasis]. (p. 207)

La competencia gramatical o competencia lingüística se refiere al conocimiento implícito de un hablante sobre las reglas lingüísticas de su propia lengua para formar palabras y oraciones; además del conocimiento de sonidos, acentos y pronunciación, con el propósito de entender la estructura del idioma con precisión para desarrollar una efectiva fluidez.

Competencia discursiva

Hablar es relacionarse, comunicar efectivamente. En esta competencia, la persona intercambia ideas, sentimientos coherentes para una comunicación efectiva de acuerdo con el ambiente en el que se encuentre. El alumno de inglés, además de conocer la competencia gramatical, deberá desarrollar la competencia discursiva, con el dominio sintáctico y semántico, para una producción coherente en este idioma, como lo destaca el Instituto Cervantes (1997):

La competencia discursiva hace referencia a la capacidad de una persona para desenvolverse de manera eficaz y adecuada en una lengua, combinando formas gramaticales y significado para lograr un texto trabado (oral o escrito), en diferentes situaciones de comunicación. Incluye, pues, el dominio de las habilidades y estrategias que permiten a los interlocutores producir e interpretar textos, así como el de los rasgos y características propias de los distintos géneros discursivos de la comunidad de habla en que la persona se desenvuelve.

Competencia sociolingüística

La competencia sociolingüística es otro componente de la competencia comunicativa. El Instituto Cervantes (1997) la describe de la siguiente manera:

La competencia sociolingüística hace referencia a la capacidad de una persona para producir y entender adecuadamente expresiones lingüísticas en diferentes contextos de uso, en los

que se dan factores variables tales como la situación de los participantes y la relación que hay entre ellos, sus intenciones comunicativas, el evento comunicativo en el que están participando y las normas y convenciones de interacción que lo regulan.

Esta competencia estudia la relación entre lenguaje y sociedad, determinada por la influencia de los usos se da a la lengua de acuerdo con ciertos elementos, como la edad, el sexo, el origen étnico, las normas culturales y el contexto en que se desenvuelven los hablantes. Además, esta competencia se refiere a la comprensión y la producción de dialectos y expresiones idiomáticas, además de apreciar y respetar la cultura propia y del país anglohablante.

Competencia estratégica

La competencia estratégica, entendida como la habilidad para iniciar un proceso comunicativo y mantenerlo, evitando que se rompa antes de tiempo, es el conjunto de recursos verbales y no verbales que se utilizan para alcanzar mejores niveles de interacción comunicativa. Está considerada parte de la competencia comunicativa y de interacción sociocultural.

Richards y Renandya (2005) toman las definiciones de Brown (1994) y Berns, (1990) para perfilar la competencia estratégica:

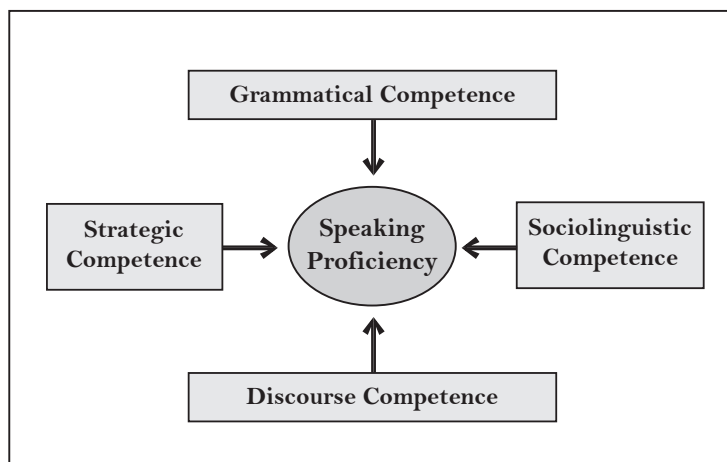
“Strategic competence, which is “the way learners manipulate language in order to meet communicative goal” (Brown, 1994, p.228), is perhaps the most important of all the communicative competence elements. Simply put, it is the ability to compensate for imperfect knowledge of linguistic, sociolinguistics, and discourse rules”. [La competencia estratégica, que es “la forma en que los alumnos manipulan el lenguaje para alcanzar el objetivo comunicativo” (Brown, 1994, p.228), es quizás el más importante de todos los

elementos de competencia comunicativa. En pocas palabras, es la capacidad de compensar el conocimiento imperfecto de las reglas lingüísticas, sociolingüísticas y del discurso]. (p. 208)

Esta competencia es la habilidad de utilizar estrategias de comunicación verbal y comunicación no verbal para mejorar la efectividad de la comunicación. El docente de lenguas, al utilizar estrategias de comunicación verbales o no verbales, permitirá que los estudiantes desarrollen un canal comunicativo y puedan interactuar (Pulido y Pérez, 2004).

La Figura 1, extraída de Richards y Renandya (2005), reúne a las competencias para enseñar un nuevo idioma, cuyo uso el estudiante debe conocer y comprender. Todas estas competencias llevan a un solo objetivo: desarrollar una efectiva comunicación, requisito fundamental para aprender y enseñar un nuevo lenguaje.

Figura 1.
Competencias del habla



Fuente: Richards y Renadya (2005, p. 207).

A partir del contenido del gráfico, se concluye que el conjunto de las cuatro competencias interrelacionadas (lingüística, sociolingüística, discursiva y estratégica) constituyen la competencia comunicativa, y favorecen la interacción de los seres humanos con su entorno social y cultural.

Marco Común Europeo de Referencia (MCER)

Definición

En la actualidad, el MCER ha tomado importancia para la adquisición de idiomas en el mundo. Cambridge ESOL (2011) lo define de la siguiente manera:

The CEFR is a framework, published by the Council of Europe in 2001, which describes language learners' ability in terms of speaking, reading, listening and writing at six reference levels. [El MCER es un marco, publicado por el Consejo de Europa en el 2001, que describe la capacidad de los estudiantes de idiomas en términos de hablar, leer, escuchar y escribir en seis niveles de referencia]. (p.2)

Este marco permite describir las capacidades y los niveles de dominio de los estudiantes en la adquisición de la L2. Por otra parte, en el MCER (2002) se explica se lo explica así:

Describe de forma integradora lo que tienen que aprender a hacer los estudiantes de lenguas con el fin de utilizar una lengua para comunicarse, así como los conocimientos y las destrezas que tienen que desarrollar para poder actuar de manera eficaz. La descripción también comprende el contexto cultural donde se sitúa la lengua. El Marco de Referencia define, asimismo, niveles de dominio de la lengua que permiten comprobar el progreso de los alumnos en cada fase de aprendizaje y a lo largo de su vida. (2002, p. 1)

El Marco Común Europeo de Referencia describe de forma integradora los saberes que deberán conocer quienes aprenden segundas lenguas: los conocimientos, destrezas y, sobre, todo entender la cultura de la lengua extranjera. Además, propone destacar los niveles y avances que los estudiantes han desarrollado durante el estudio de la L2.

El Ecuador, para promover un aprendizaje del idioma inglés, implementa un nuevo que pretende mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, al diseñar, validar y dar a conocer el nuevo currículo. En el país, el MCER ha sido implementado como lineamiento para contribuir con la enseñanza del inglés en las escuelas. El Ministerio de Educación señala en el oficio 057_DCS_2013:

El MinEduc implementó, desde el 2012, el Proyecto de Fortalecimiento de la Enseñanza de Inglés como Lengua Extranjera como política educativa para mejorar la calidad de enseñanza-aprendizaje de este idioma en el sistema educativo del país. Para la implementación de este programa se ejecutaron acciones de diseño, validación y socialización del nuevo currículo del área de inglés, alineadas al Marco Común Europeo de Referencia (MCER) para las lenguas.

En el Ecuador, la propuesta curricular para la enseñanza de inglés promueve el enfoque comunicativo y el MCER, ya que establece los siguientes principios básicos en la propuesta curricular (Mineduc, 2013): “el plan de estudios se basa en los niveles y procesos de enseñanza reconocidos internacionalmente para el aprendizaje de idiomas (MCER)

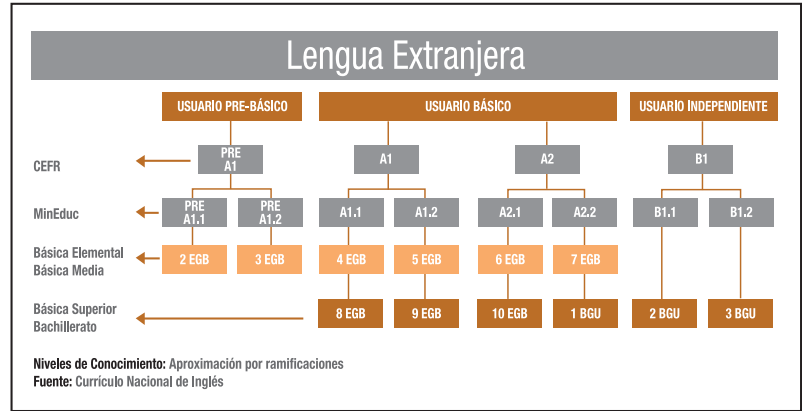
1. Niveles de referencias comunes

El Marco común europeo de referencia presenta niveles para colocar al estudiante en el dominio de las lenguas que aprende. Para el autor Figueras, N. (2005) expone sobre los niveles del MCER:

El Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación (en adelante MCER) es un estado de la cuestión detallado de los elementos que contribuyen al aprendizaje de lenguas y una descripción en seis niveles (A 1, A1 -nivel básico-, B 1, B2 -nivel intermedio-, C1, C2 -nivel avanzado-) de la trayectoria del aprendizaje de lenguas para un adolescente/adulto, desde unas capacidades lingüísticas iniciales de supervivencia hasta el dominio avanzado. La publicación del documento en 2001 representó un hito importante en el campo del aprendizaje de lenguas. (Figueras, 2005, p. 6)

El Ministerio de Educación, en su blog (Figura 2), presenta los niveles MCER cada nivel de educación general básica y al finalizar cada nivel de escolaridad alineados al perfil de salida del bachilleres.

Figura 2
Niveles MCER



Fuente: Mineduc, 2013.

Reflexión sobre la experiencia

Esta investigación se lleva a cabo en la escuela fiscal Marquesa de Solanda, donde se requiere innovar las prácticas de

enseñanza del idioma inglés como segunda lengua mediante estrategias BDI, con enfoque comunicativo apoyadas en el MCER para las lenguas. Con esto se pretende generar un aprendizaje significativo en los estudiantes, pues, en la actualidad, los docentes aplican los enfoques gramatical y audiolingual, ya caducos. Además, se deberá considerar que los individuos vienen de un entorno cultural y lingüísticamente diverso (CLD).

En el año lectivo 2019-2020 se inició esta investigación para determinar cuáles son los métodos, técnicas y estrategias que los docentes de inglés utilizan en la enseñanza de este idioma extranjero en la escuela fiscal Marquesa de Solanda.

Esta investigación nace de la necesidad de elevar niveles del inglés como segunda lengua, además del afán de que las clases sean motivadoras, innovadoras y sensiblemente humanas. Ya que cada estudiante es un mundo diferente, los docentes necesitan capacitaciones y motivación para la enseñanza, para así ofrecer a la sociedad ciudadanos competentes y capaces de desenvolverse en cualquier aspecto social y académico.

La primera parte del trabajo fue motivar a los docentes del área para realizar un estudio sistemático y ordenado del currículo, los métodos, las técnicas y las estrategias didácticas de la enseñanza de la asignatura de inglés como segunda lengua. Para esta acción, se invitó a docentes Go-Teacher que han cursado estudios en la Universidad de Kansas de los Estados Unidos, con la preparación Tesol y maestría, la intención con esta actividad es revisar la guía curricular de inglés, métodos para la enseñanza enfatizando el método comunicativo, y las estrategias que permiten la interacción en el segundo idioma.

De igual forma, para obtener información sobre los tipos de métodos, técnicas y estrategias que aplican los maestros en la enseñanza del inglés de la escuela Marquesa de Solanda, se aplicó un cuestionario de quince preguntas.

Aspectos positivos: docentes

Los aspectos positivos que se desea alcanzar con los docentes son: los expertos cumplan las expectativas sobre los temas que aborda la enseñanza del inglés, la actualización y capacitación docente, y la motivación por el trabajo colaborativo.

Aspectos negativos: docentes

Un aspecto negativo que se podría presentar en los docentes es una resistencia al inicio del trabajo, ya que se podría presentar como una evaluación docente. Además, los docentes justifiquen la problemática que son los estudiantes y que se trabaja con numerosas aulas.

Lecciones por experimentar

Analizar los métodos, técnicas, estrategias, currículo y MCER, con la participación de especialistas, permite que los docentes tengan clara la idea y la razón de la enseñanza del idioma inglés. La intención es dar sentido a la práctica docente que realizan con los estudiantes; además, que se considere a la enseñanza del inglés un disfrute para la comunicación del contexto propio en una segunda lengua y no solo una acumulación de contenidos sugeridos por Mineduc.

Los talleres por parte de expertos:

Se abordaron los siguientes aspectos:

- Métodos de enseñanza del inglés Selección del contenido para la hora clase
- Importancia de integrar estrategias BDI
- Actividades realizadas por el docente en activación, conexión y afirmación
- El rol del docente

El trabajo de los expertos fue observar y recoger evidencias, para realizar un análisis conjunto con los docentes que

participaron; acompañarlos para la interpretación y análisis de esta práctica, y discutir y llegar a un consenso de las prácticas realizadas.

El trabajo colaborativo como estrategia docente

El trabajo en equipo es una problemática que se evidencia por la falta de planificación entre el profesorado de inglés. El trabajo colaborativo en la práctica docente permite que los miembros del equipo compartan siempre sus experiencias. Esta investigación tiene la intención de generar espacios académicos donde los docentes puedan interactuar, socializar e innovar en la planificación de las actividades para generar aprendizajes entre el profesorado y los aprendizajes de los estudiantes.

Propuesta

“Didactic guide of BDI strategies with communicative approach to English teaching, Marquesa de Solanda School, city of Quito , 2019-2020”.

Objectives

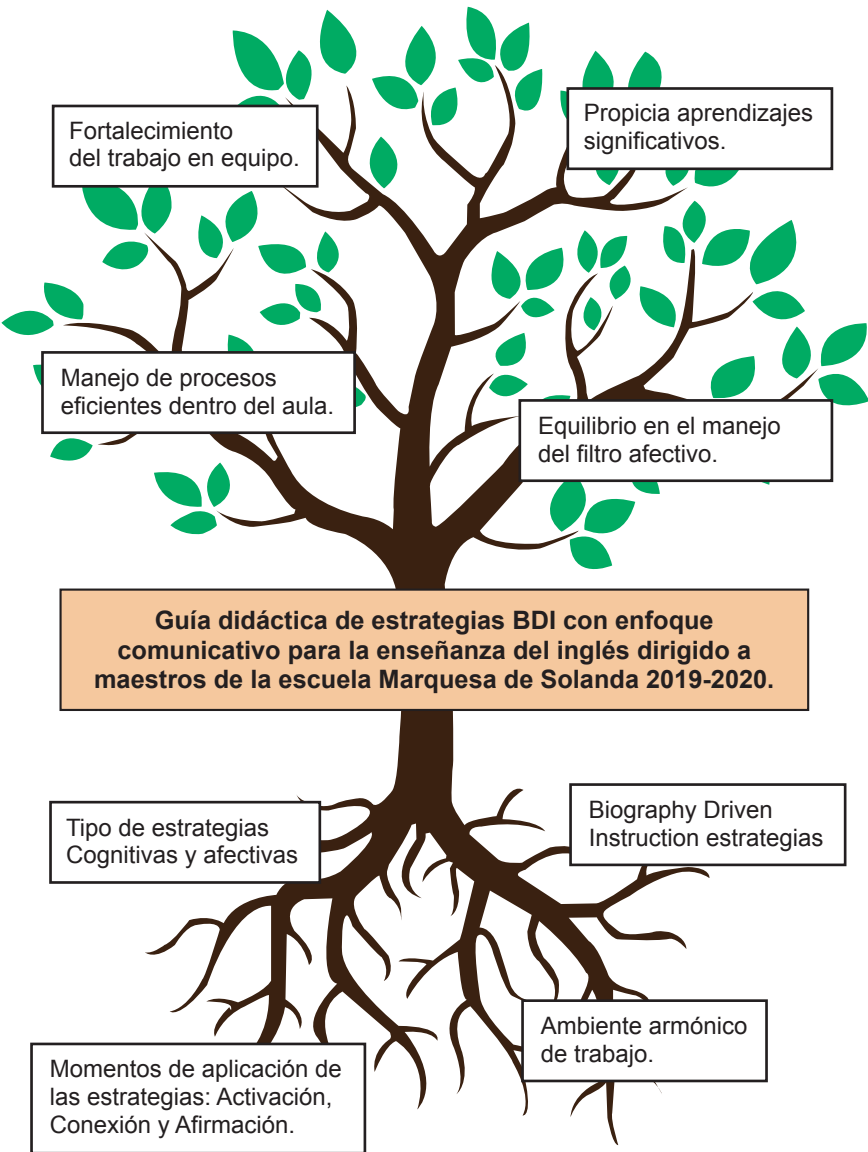
General objective

To innovate English learning through a didactic guide with Biography Driven Instruction strategies on Communicative Approach.

Specific objectives

- To provide teachers a didactic guide with guidelines with Biography Driven Instruction strategies.
- To promote teachers use the Communicative Approach.
- To motivate teachers to learners to learn the English language through the use of educative videos which have been selected according to their age and environment?

To practice listening and speaking skills so as to be able to communicate in daily situations effectively.



Marco Teórico

Estrategias BDI

Para poder utilizar las estrategias BDI es necesario conocer los aportes del modelo prismático. El modelo prismático fue desarrollado por Collier (1995a, 1995b, 1995c) y difundido por Thomas y Collier (1997), en la búsqueda de un aprendizaje efectivo para los niños migrantes de los Estados Unidos. Este modelo, apegado a la realidad ecuatoriana, permitirá que el docente recoja datos bibliográficos de los niños mediante una ficha con las cuatro dimensiones: lingüística, sociocultural, cognitiva, y académica.

La dimensión cultural es parte esencial del desarrollo humano, pues el afecto y el amor influyen en gran medida en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En esta dimensión Herrera (2010) afirma:

The complex variables that influence our way of life, our definition of love, and what makes us laugh also influence student's motivation and engagement to learn. [Las variables que influyen en nuestro estilo de vida es la definición de amor y de lo que nos hace reír que están influidas directamente en el aprendizaje]. (p.22)

Se enfatiza en la dimensión sociocultural, ya que es necesario mantener una predisposición adecuada, pues el proceso de aprender y enseñar es intencionado.

Las estrategias innovadoras permiten que el filtro afectivo (Figura 4) se mantenga en un rango bajo para que el estudiante y el docente compartan aprendizajes satisfactorios. Para Krashen (1982), “la hipótesis del filtro afectivo son factores de los estados afectivos en el proceso de la adquisición del segundo idioma” (p. 30). Esta hipótesis se traslada directamente a este trabajo, pues enfatiza en la intercomunicación durante el proceso de enseñanza aprendizaje y hace que la motivación

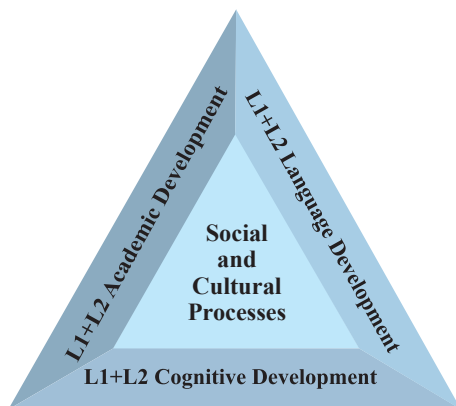
(*engagement*) sea un factor emocional adecuado para promover aprendizajes significativos.

Estrategias BDI

Fase inicial

En la actualidad, los docentes enfrentan desafíos con sus estudiantes en la enseñanza del idioma inglés como lengua extranjera. Para esto, es importante que se desarrolle el proceso de aprendizaje de una manera contextualizada; que se considere que los individuos vienen de un entorno cultural y lingüísticamente diverso, y que cada ser es un mundo diferente y único. Por eso, las estrategias BDI plantean iniciar en el proceso de enseñanza con la información más relevante de los estudiantes mediante una tarjeta bibliográfica con información del estudiante sobre las cuatro dimensiones en las que se desarrolla: lingüística, cognitiva, académica y afectiva.

Figura 4
Filtro afectivo / Teoría de Krashen



The Prism Model

© Copyright Wayne P. Thomas & Virginia P. Collier, 1997

Fuente: Collier y Thomas, 2007, pág. 334)

Figura 5
Estructura de las tarjetas bibliográficas

CLD Student Biography Card: Front	
<div style="border: 1px solid black; height: 80px; margin-bottom: 10px;"></div> <p>Name: _____</p> <p>Age: _____</p> <p>Grade: _____</p> <p>Country of Origin: _____</p> <p>Time in USA: _____</p> <p>L1: _____</p> <p>R: _____</p> <p>W: _____</p> <p>L2 Proficiency (LAS/IPT/Other):</p> <p>O: _____</p> <p>R: _____</p> <p>W: _____</p> <p>SLA: _____</p> <p>Student Processing:</p> <p>_____</p> <p>Learning Style:</p> <p>_____</p> <p>Prior Academic Experiences:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Preferred Grouping:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p style="background-color: #cccccc; text-align: center; padding: 5px;">School-Situated</p>	<p><i>CLD Student Biography Cards can support teachers in documenting student progress, making decisions about grouping configurations, and continually scaffolding to meet students' sociocultural, linguistic, cognitive, and academic needs.</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Insert a photograph of the student (this is a helpful visual reminder for you as a teacher)</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Sociocultural</p> <p>Complete the student's demographic information by interviewing the student, his or her family, or a past teacher.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Linguistic</p> <p>Step One: Determine (informally or formally):</p> <p>L1: Student's First Language</p> <p>R: First Language Reading Proficiency</p> <p>W: First Language Writing Proficiency</p> <p>Step Two: Determine the CLD student's English language proficiency (scores can be obtained from the district/school ESL teacher as needed).</p> <p>O: English Oral Proficiency (speaking/listening)</p> <p>R: English Reading Proficiency</p> <p>W: English Writing Proficiency</p> <p>SLA: Stage of Second Language Acquisition</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Cognitive</p> <p>How does the student process information (e.g., solve a math problem, complete a science experiment, summarize a story)?</p> <p>What learning style preferences should be taken into account for this student?</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Academic</p> <p>What prior academic experiences/exposure does the student have to promote content learning and transfer of knowledge?</p> <p>In what grouping configuration is the student most comfortable (i.e., total group, partner, small group, or independent)?</p> </div> <p style="font-size: small; margin-top: 20px;">Adapted from Herrera (2007), pp. 17-18. Used with permission of KCATITLC, Kansas State University.</p>

CLD Student Biography Card: Back

Sociocultural Dimension
Home + Community + School =



**Background
Knowledge**

Linguistic Dimension
Valuing L1 & L2

Cognitive Dimension
Implications for Practice

Academic Dimension
State of Mind



Biography-Situated

Sociocultural

Consider insights gleaned from conversations and interactions with students, parents, and colleagues (in both academic and non-academic settings) about what brings

Linguistic

Consider aspects of **comprehension**, **communication**, and **expression** in both the student's first language and

Cognitive

Consider ways the student's culture might influence how he or she **knows**, **thinks**, and **applies** new learning.

Academic

Consider factors that are helping or hindering the student's **access** to equitable educational opportunities, **engagement** in instruction, and **hope** for success in the learning community and in the future.

Adapted from Herrera (2007), pp. 17-18. Used with permission of KCAT/TLC, Kansas State University.

Fuente: Herrera (2015).

Rol del docente



Socializar el objetivo que se desea alcanzar.



Considerar la diversidad de los estudiantes (eje central-estudiantes).
Dar instrucciones claras.

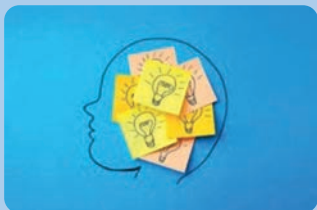


Monitorear las actividades.
Promover la investigación.



Cerrar la clase.

Rol del estudiante



Aportar con lo que sabe
(conocimiento previo)
en la clase.



Trabajar en grupo.



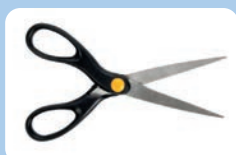
Investigar.



Participar en el cierre
de clase.

Materiales para construir estrategias BDI

Hojas de papel brillante



Tijeras

Grapadora

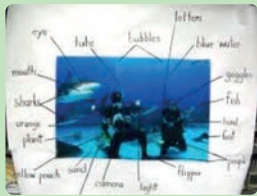



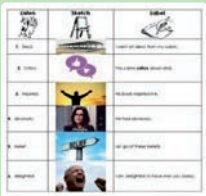


Colores

Sticky notes



Ten strategies for linguistic and academic development

1. Images as Catalysts for Predictions and Connections	
	Linking language
	Topic in Pictures and Words
	Academic Literacy Mind Map
	Tri-Fold
	Listen Sketch Label

2. Words and More Words



Dots Chart



Foldables





Vocabulary Quilt



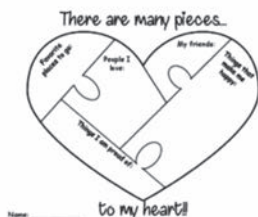
Magic Book

3. From Knowledge to Comprehension

 <p>A heart shape composed of several interlocking puzzle pieces. The text "There are many pieces..." is at the top, and "to my heart!" is at the bottom. The puzzle pieces are labeled: "My friends", "My family", "My school", "My community", "My country", "My world", "Myself", and "My heart".</p>	Heart Activity
 <p>A circular diagram with concentric rings. The outermost ring is labeled "Information technology" at the top and "Organizational structure" at the bottom. The next ring inward is labeled "Management". The center of the wheel is labeled "Enterprise". The inner rings are divided into segments: "Marketing", "Finance", "Human resources", "Operations", "Production", "Information systems", "Public relations", "Management", "Research and development", "Legal", "Environmental", "Safety", "Quality", "Customer service", "Supply chain", "Procurement", "Logistics", "Distribution", "Sales", "Marketing", "Finance", "Human resources", "Operations", "Production", "Information systems", "Public relations", "Management", "Research and development", "Legal", "Environmental", "Safety", "Quality", "Customer service", "Supply chain", "Procurement", "Logistics", "Distribution", "Sales".</p>	Extension Wheel

Actividad del corazón (heart activity): procesos de activación, conexión y afirmación

La actividad del corazón es una estrategia afectiva para desarrollar el conocimiento y la interacción docentes-estudiantes y estudiantes-estudiantes. Esta estrategia tiene tres momentos: activación del conocimiento mediante preguntas previas al tema; conexión del conocimiento con la teoría, y afirmación al desarrollar definiciones propias mediante el conocimiento previo y la teoría. Esta actividad, como material concreto creado por el estudiante en el proceso enseñanza-aprendizaje, rompe la participación pasiva y la poca interacción, ya que atrae la atención por ser divertido y creativo.



Materiales

- Hojas de papel de diferentes colores
- Marcadores y lápices de colores
- Lápices y esfero gráficos



Activación

- Compartir con toda la clase el tema global de la lección.
- Colocar a los estudiantes en grupos de cuatro.
- Antes de compartir las palabras del vocabulario, los estudiantes crearan las estrategias con el docente.
- Una vez que han terminado las estrategias, los estudiantes escribirán las palabras nuevas, preguntas o ejercicios (ocho sugerido).
- Se debe pedir a los estudiantes individualmente que escriban o dibujen lo que ellos conocen del nuevo tema.
- Se comunica al estudiante que luego compartirá sus ideas con su grupo, para observar si hay coincidencias entre las ideas de sus compañeros.

Activación

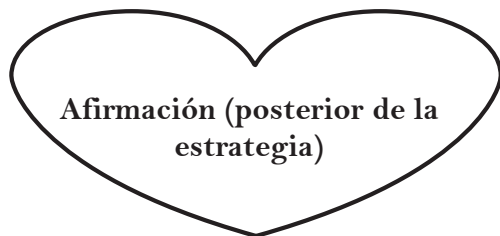
Conexión

El siguiente paso de la lección es buscar las palabras nuevas o conceptos en el libro de trabajo, esto dependerá del docente. Durante esta parte de la lección, también se conduce a la discusión y a la interacción entre maestro y estudiantes. Al encontrar las palabras o conceptos en el texto, ellos hablan y discuten con otro compañero o con el docente, y añaden información a la estrategia en forma colectiva.



Afirmación

Al final de la lección, los estudiantes demuestran sus mejores representaciones de los conceptos mediante dibujos y definiciones desarrollados por ellos mismos. El docente trabaja con todo el grupo para que los estudiantes se sientan expertos en definir un concepto. Los estudiantes trabajan juntos para negociar la oración o definición que mejor represente a la palabra, y para crear un dibujo que muestre el significado o el desarrollo del nuevo conocimiento.



Rúbricas de evaluación docente

Foldable

Nombre:

Tema:

Fecha:

Descriptor	Escala	Comentarios			
Relaciona las palabras usando sus experiencias previas y conocimiento previo. MI PREDICCIÓN	<table border="1"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr> </table>	0	1	2	
0	1	2			
Usa gráficos y/o palabras para describir sus conocimientos previos.	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> </table>				
Infiere el significado de palabras o conceptos antes de leer el texto.	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> </table>				
Escribe el significado de las palabras y/o conceptos a través de la lectura del texto u otro recurso para investigar. Qué aprendí Ejemplos de cada palabra/ concepto o ejercicio	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> </table>				
Dibuja y escribe su propio concepto, una vez que exploras el texto. Mi definición	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> </table>				

Actividad del corazón

Nombre:

Tema:

Fecha:

Descriptores	Escala			Comentarios
Contesta la pregunta a través de gráficos o palabras explorando su conocimiento previo.	0	1	2	
Infiere el significado de palabras o conceptos antes de leer el texto.				
Predice qué texto estará basado con las palabras y conceptos nuevos.				
Enlaza los conocimientos previos con la teoría luego de leer el texto de trabajo				
Escribe el significado de las palabras o conceptos a través de la lectura del texto u otro recurso para investigar.				

Colcha de vocabulario (*Vocabulary quilt*)

Nombre:

Tema:

Fecha:

Descriptores	Escala			Comentarios
Relaciona las palabras usando sus experiencias y conocimientos previos.	0	1	2	
Usa gráficos o palabras para describir sus conocimientos previos.				
Infiere el significado de palabras o conceptos antes de leer el texto.				
Predice qué texto estará basado en las palabras de la colcha del vocabulario.				
Escribe el significado de las palabras y/o conceptos a través de la lectura del texto u otro recurso para investigar.				

Colcha de vocabulario (*Vocabulary quilt*)

Rúbrica del estudiante




Nombre:

Grado:

Tema:

Fecha:

Lea detenidamente y seleccione el emoticón que usted considere.

Vocabulary quilt			
			
Escribo palabras, dibujo y comento experiencias sobre el tema.			
Trabajo en grupo, respetando a mis compañeros.			
Hablo sobre el tema sin dificultad.			
Me gusta construir estrategias para aprender los nuevos temas con mis compañeros.			
Investigo más sobre el tema en libros o láminas.			
Participo en el cierre de la clase.			

Referencias

- Anthony, E. M. (1963). Approach, method and technique. *English language teaching* 17(2), 63-67.
- Ayllón, J. R. (2010). 10 claves de la educación. *Palabra* 20.
- Baquero, R. (1996). *Vygotsky y el aprendizaje escolar*. Aique.
- Borod, J. C. (Ed.). (2000). *The neuropsychology of emotion*. Oxford University Press.
- Cambridge, E. S. O. L. (2011). Using the CEFR: Principles of good practice. Cambridge ESOL, 1-48.
- Collier, V. P., y Thomas, W. P. (1999). Making US schools effective for English language learners, Part 1. *TESOL matters* 9(4), 1.
- Collier, V. P., y Thomas, W. P. (2007). *Predicting second language academic success in English using the Prism Model*. In *International handbook of English language teaching* (pp. 333-348). Springer.
- Corominas, F. (2006). *Educación Hoy*. Ediciones Palabra S.A.
- Council, B. (2006). British Council.
- República del Ecuador. (2011). Ley Orgánica de Educación Intercultural. Segundo Suplemento del Registro Oficial. <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec099es.pdf>
- Faas, A.E. (2017). *Psicología del desarrollo de la niñez*. Editorial Brujas.
- Figueras, N. (2005). El Marco común europeo de referencia para las lenguas: de la
- Haase, F. (2013). Comunicación comercial y globalizado inglés: Definiciones recientes y aplicaciones de un concepto en el mundo corporativo. *Fonseca* 6, 52-83. <https://search.proquest.com/docview/2050721447?accountid=13357>
- Herrera, S. G. (2015). *Biography-driven culturally responsive teaching*. Teachers College Press.
- Herrera, S. G., Holmes, M., y Kalimantan, S. (2011). *Crossing the vocabulary bridge: Differentiated strategies for diverse secondary classrooms*. Teachers College Press.

- Johnson, D. W., Johnson, R. T., y Holubec, E. J. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula. teoría a la práctica. *Carabela* 57, 5-23.
- Krashen, S. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*.
- Mansilla, M. (2000). Etapas del desarrollo humano. *Revista de investigación en Psicología* 3(2), 105-116.
- Maturana, H., y Varela, F. J. (1990). *El árbol del conocimiento*. Ed. Universitaria.
- Mart, C. T. (2013). The grammar-translation method and the use of translation to facilitate learning in ESL classes. *Journal of Advances in English Language*.
- Mineduc, E. (2013). Ministerio de Educación del Ecuador.
- Ministerio de Educación (2013). <https://educacion.gob.ec/objetivos-2/>
- Monfort, M., y Monfort, M. (2001). *El niño que habla*. Cepe.
- Papalia, D. E. (2009). *Desarrollo humano*. McGraw-Hill.
- Richards, J. C. (2005). *Communicative language teaching today* (pp. 22-26). Singapore: SEAMEO Regional Language Centre. Teaching, 1(4), 103-105.
- Richards, J. C., y Renandya, W. A. (Eds.). (2002). *Methodology in language teaching: An anthology of current practice*. Cambridge University Press.
- Tice, J. (2004). Reflective teaching: Exploring our own classroom practice. *Teaching English Site*, 1-3.
- Yule, G. (2016). *The study of language*. Cambridge University Press.

Gamificación: una propuesta didáctica para enseñar Lengua y Literatura a los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado¹⁴

Gamificación: a didactic proposal to teach Language and Literature to students of second year of High School

*Adriana Elizabeth Vergara Vásquez
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
avergara500@puce.edu.ec*

Resumen

Esta investigación permite detectar los desfases que se producen al aplicar metodologías de enseñanza-aprendizaje entre los docentes de Lengua y Literatura de educación básica superior y de bachillerato. Por esta razón, se ha diseñado una propuesta didáctica de gamificación para enseñar Lengua y Literatura a estudiantes de segundo de bachillerato. Se describen las características de las estrategias que emplean actualmente los docentes; explican los factores asociados a los procesos de aprendizaje y se configura la propuesta. Este proyecto es de tipo proyectivo; con diseño de campo y con una temporalidad de carácter contemporáneo transaccional, y amplitud de foco invariable o unieventual. Se aplicó una encuesta cerrada digital, mediante un formulario de Google para obtener la información, que se analizó desde el enfoque cuantitativo. Con los resultados

14. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

obtenidos, se advirtió que la gamificación contribuirá a mejorar las metodologías de E-A y el rendimiento de los estudiantes de bachillerato en esta asignatura.

Palabras claves: Estrategias didácticas, gamificación, innovación, lengua y literatura, metodologías de enseñanza aprendizaje.

Abstract

This research allows us to detect the gaps produced during the application of teaching methodologies by Language and Literature teachers in middle and high school. It proposes a didactic approach that uses games (*gamificación*) to teach Language and Literature during this period of study. In order to shape this proposal, the characteristics of the strategies currently used by the teachers were described, and the elements associated with the student's learning processes were explained. This is a projective, field project, which applicability is contemporary and transactional, and its scope is invariable. It was applied a digital closed survey through google forms in order to obtain the information, which was analyzed by means of a quantitative approach. The results showed that this *gamificación* will contribute to the improvement of the teaching - learning methodologies and the student's performance in this subject.

Keywords: didactic strategies, *gamificación*, innovation, language and literature, teaching-learning methodologies.

Descripción de la experiencia

La investigación se realizó en la Unidad Educativa Academia Almirante Nelson (ANAN), institución particular, mixta, ubicada en la ciudad de Quito, fundada en 1984. Estuvo dirigida a 67 estudiantes de segundo de bachillerato, del año lectivo 2018-2019, en el área de Lengua y Literatura.

Si se considera la importancia de la Lengua y Literatura en la formación del educando, desde el proceso de lectoescritura

hasta terminar el bachillerato, es necesario contar con una investigación sobre estrategias didácticas en esta área, que motiven el estudio de los estudiantes de segundo de bachillerato y que guíen a los docentes para aplicar estrategias de enseñanza-aprendizaje. Por esta razón, se propone aplicar la gamificación (uso de elementos de juego en contextos no lúdicos) para enseñar esta asignatura.

En este trabajo se pretendió solucionar el problema sobre el desfase que se produce al aplicar la metodología de enseñanza entre la educación básica y el bachillerato: en educación básica, los docentes enseñan la Lengua y Literatura mediante estrategias didácticas basadas en el juego; mientras que en el bachillerato cambian radicalmente la forma de trabajar en el aula y desarrollan la clase magistral sin dar oportunidad de intervenir a los estudiantes. Por estas razones, a juicio de los estudiantes, las clases se tornan monótonas. Además, la lectura de textos no presenta una guía didáctica que facilite el aprendizaje autónomo, lo que trae como consecuencia un bajo rendimiento académico, que se manifiesta en las notas bajas, en la poca capacidad de lectura y en la comunicación oral escrita insuficiente. Por esto, se buscó despertar en los estudiantes “la forma del diálogo, juego de preguntas y respuestas que producen una configuración con sentido, que, a su vez, constituye la estructura elemental del mundo humano” (Revilla, 2003).

La educación plantea un abanico de posibilidades didácticas que permiten promover clases que logren conjugar el conocimiento con las estrategias que el docente aplica en el aula. Las estrategias didácticas que se desarrollan en el área de Lengua y Literatura son variadas, no obstante, el impacto sobre los estudiantes de bachillerato de la ANAN deja al descubierto una sensación de monotonía. Moro y Gaiser (2017, p. 27) afirman que se percibe ausencia de la escritura cuando se construyen saberes en el aula de Lengua y Literatura; es importante escribir para aprender y esta práctica no se ha integrado en la labor docente. En este sentido, se debe promover el ejercicio de

escribir no con prácticas repetitivas, sino mediante otras alternativas que planteen el movimiento.

De acuerdo con Sanz (2010), hay diferentes problemas que presentan los alumnos, como dificultad para integrar ideas, análisis superficial de textos, el resumen de ideas sin comentarios, incapacidad para reconocer estructuras, así como carencias en la comprensión lectora; estos han sido los detonantes para detener la creatividad, la emisión de juicios y la argumentación. Trabajar dentro de la clase y fomentar la participación activa del individuo escolar se vuelve cada vez más importante, y en la estrategia aplicada se ven los resultados del aprendizaje significativo, es decir, una alianza educativa entre el juego y el aprendizaje.

Por tanto, en la primera fase de la investigación se formuló el problema de la siguiente manera:

El desfase que se produce en la aplicación de la metodología de Lengua y Literatura entre la educación básica y el bachillerato conduce a que los estudiantes tengan la sensación de clases monótonas que generan aversión a la asignatura, lo que da lugar al bajo rendimiento, poca capacidad de lectura y a la deficiencia de comunicación oral y escrita.

El objetivo de esta investigación fue diseñar una propuesta de gamificación como estrategia didáctica para enseñar la Lengua y Literatura a estudiantes de segundo de bachillerato de la ANAN, de Quito, durante el año lectivo 2018-2019. Asimismo, se describieron las características de las estrategias que emplean actualmente los docentes y se explicaron los factores asociados a los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Esta experiencia duró ocho meses, durante los cuales se efectuaron observaciones periódicas a los estudiantes de bachillerato. El trabajo fue dirigido a los estudiantes de segundo de bachillerato del ANAN, cuyas edades fluctúan entre los 15 y 16 años.

Además, para los cambios o transformaciones propuestos para enfrentar el problema se desarrollaron acciones como:

En una segunda fase se elaboró el marco teórico, que sustenta la guía didáctica de estrategias de gamificación para el área de Lengua y Literatura. Para esto, se llevó a cabo una investigación de los antecedentes sobre el tema de la gamificación como estrategia de enseñanza-aprendizaje y se buscaron bases teóricas que lo sustenten. Asimismo, se organizaron conversatorios para identificar las estrategias que aplican los docentes, pues era importante aclarar cuáles factores influyen en ellos.

En la tercera fase de la investigación, se propuso acrecentar el interés de los estudiantes en la asignatura y elevar su nivel de rendimiento académico mediante una estrategia de gamificación. Esta es la propuesta entregada a una institución que está abierta al cambio.

El fin de este proyecto fue presentar una propuesta útil y atractiva para que los docentes cambien su forma de enseñar y dicten clases diferentes. Se desea que el grupo de estudiantes de segundo de bachillerato disfrute de clases motivadoras y que, por medio de la gamificación, se eleve el rendimiento académico.

Formulación teórica

Antecedentes de la investigación

Para Lizano y Pinela (2018, p. 12), los paradigmas del siglo XXI están relacionados con un elemento clave, la tecnología, que se extiende a pasos gigantes, y en ese crecimiento deben acompañar la educación. Estos autores proponen la siguiente pregunta: “¿Cómo influye la gamificación en el desarrollo del aprendizaje significativo en el área de Lengua y Literatura?”. Responden a este interrogante al desarrollar un aprendizaje significativo en función de estrategias gamificadas, relacionadas con los componentes de la diversión y el juego. En esta investigación se muestra que la gamificación no solo se

dirige al área digital, sino que se refiere a toda actividad en la que el juego aumente progresivamente el aprendizaje.

En la investigación “Videojuegos y educación literaria: narrativas transmedia en las constelaciones literarias”, Serna (2016, p. 50) expresa que cada vez aumenta la apatía lectora en los estudiantes de secundaria. Según la autora, hay cientos de cosas que ocupan el tiempo, al punto de distraer a la persona; por eso, existe una percepción general de que los jóvenes leen cada vez menos, se distraen con la televisión o los videojuegos, a los que se califica de nocivos por sus repercusiones en el bajo rendimiento escolar. Resulta un reto tratar de demostrar lo contrario. Si la lectura es el centro de esta presentación, ¿podemos considerar que los jóvenes que consultan un portal sobre noticias deportivas o un blog donde se recopilan experiencias de viajes, trabajos, entre otros, están leyendo? Según la RAE (2016) leer es “comprender el sentido de cualquier tipo de representación gráfica”. Si nos ceñimos a esta definición, la respuesta a la pregunta anterior es “sí” (Serna, 2016). Si las formas de comunicarnos y de aprender han cambiado, es necesario que cambie la forma de enseñar.

Carmona (2018) inicia el resumen de su propuesta basada en la ludificación, para fomentar la lectura de autores clásicos, de esta manera: “Hoy en día los docentes de Lengua y Literatura se enfrentan a un problema en el aula: el desinterés y la desmotivación del alumnado por la lectura”. En su investigación, cita a Kaap (2012, p. 9), quien define la gamificación como “la utilización de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento, para atraer a las personas, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas”. Sin lugar a duda, la escuela debe fortalecer el juego, como una estrategia didáctica que permita al estudiante conectar sus intereses con los conceptos y definiciones que se plantean en el aula, puesto que el enganche hacia el aprendizaje resulta para él placentero.

La idea central es simular una situación real de la vida, utilizando elementos del juego; Carmona (2018) asegura que

así se logrará una experiencia de aprendizaje más placentera y motivadora para los estudiantes. La ludificación representa una innovación pedagógica y también es una fuente inagotable para trabajar y desarrollar la competencia lecto-literaria, por ende, los criterios actuales piden cambios en el área de Lengua y Literatura. Se añade el trabajo colaborativo es otro factor que incide, pues es fácil de fomentar a través del juego, y mejora las habilidades sociales y cognitivas.

Las propuestas didácticas de Lengua y Literatura se han centrado en prácticas docentes tradicionales, en las que la falta de motivación es el factor común. Cordero (2018a), en su tesis doctoral acerca de la gamificación en la enseñanza docente, propone que las soluciones están basadas en nuevas tecnologías y en el juego, que promueven en los estudiantes la participación: “Los juegos ofrecen la posibilidad de reformular el fracaso como una parte necesaria del aprendizaje” (p. 2). Cordero (2018b) cita a Morris, et al. (2013), quienes manifiestan que los juegos pueden mejorar la capacidad de enseñanza en el aula, debido al poder de la motivación.

No cabe duda de que la educación actual requiere de estrategias en las que la participación activa de los estudiantes, centrada en los juegos y la tecnología, aportará nuevos resultados. La idea que mueve esta investigación es la participación de los estudiantes. Guevara (2018) señala que se debe distinguir entre gamificación y videojuegos, pues la gamificación es una evolución de los videojuegos y abre nuevas expectativas a la hora de aprender.

Bases teóricas

Toda investigación educativa debe elaborarse sobre unas bases científicas y teóricas que permitan justificar y sustentar la validez de la propuesta, es así como las bases científicas de estrategias didácticas innovadoras deben presentarse para los cambios que requiere la educación.

Fundamentos científicos de las estrategias didácticas innovadoras

Si se quiere pensar y trabajar en un cambio educativo de la escuela, el colegio y la universidad, es indispensable introducir la innovación didáctica en el aula. Esta innovación no se puede pensar sin considerar en primer lugar al docente, “por cuanto la puesta en práctica depende de este agente de cambio [...]”. Educarse hoy exige adaptarse cultural, social, laboral, profesional y personalmente al ritmo del cambio y su velocidad” (Fernández, 2000). Por esto, el docente guía el proceso. Tejada Fernández sostiene:

Reparar, pues, en el papel del profesor delante de la innovación es una necesidad ineludible. No solo para poder descubrir los procesos personales implicados en el cambio y poder diseñar las estrategias más idóneas para que este sea viable, desde la óptica de la planificación, sino también por cuanto la atención al contexto y los actores, con sus necesidades, intereses, relaciones..., hace necesario acomodar-adaptar y gestionar el propio proceso de manera peculiar en sus fases de difusión-adopción/adaptación implementación y evaluación. (p.10)

De ahí que la innovación en el aula, de cierta manera, será aquello que los profesores hagan de ella. Torres, citado por Fernández, explica al respecto:

El profesor constituye por sí solo un verdadero subsistema dentro de otros sistemas como la innovación o la educación. Su pensamiento sobre la innovación, concepción educativa, expectativas, intereses personales y profesionales, sentimientos, entorno familiar, formación recibida, aptitudes, resistencia al estrés, etc. conforman un cuadro complejo como variable de una situación a otra.

Entonces, ¿cómo concebir la innovación y cuál es el rol del profesor en el aula? los autores lo explican de diferentes

maneras, pero todos coinciden en algo común: la innovación en el aula se da mediante un cambio consentido que afecta a la manera de ver las cosas, de hacerlas, de utilizar los recursos, de evaluar, de aprender y de enseñar; en definitiva, los docentes deben seleccionar, de acuerdo con el grupo, las estrategias más apropiadas.

Para González y Escudero (cits. en Rodríguez, 2003) una estrategia es un conjunto articulado de acontecimientos, actividades diversas y estrategias complejas en las que ocurren relaciones dinámicas y transformadoras que adquieren uno u otro matiz según la teórica desde la que se las aborde. En esta circunstancia, el profesor se desempeñará de acuerdo con la postura teórica que personalmente adopte.

Se exige que el profesor, para que innove en el aula, sea un investigador, capaz de adaptar el currículo al contexto en el que trabaja; con capacidad de aplicar la investigación-acción, y trabajos en equipos que usen y apliquen las nuevas tecnologías; capaz de tomar decisiones, y comprometido con la innovación.

En definitiva, el rol del profesor para innovar en el aula exige un profesional que sepa y quiera cambiar las prácticas memorísticas, repetitivas, sin sentido, inflexibles y aisladas, por otras flexibles, apoyadas en conocimientos tecnológicos, que integren conocimientos, capacidades, actitudes y destrezas, competencias necesarias para el desempeño eficiente.

Estrategias

De acuerdo con Font et al. (1994), la estrategia consiste en aplicar procedimientos para realizar una determinada tarea; es decir, todo trabajo requiere de pasos específicos para lograr alguna función establecida y resolver esa tarea. El término estrategia, de acuerdo con Franco (2004), surgió en el ámbito militar, de *estrategia*, palabra de origen griego, que se refiere a ordenar y dirigir operaciones encaminadas a lograr la victoria. Se relaciona con la capacidad para planificar y dirigir una actividad.

Font et al. indican que “las estrategias son siempre conscientes e intencionales” (1994); por lo tanto, la consciencia permite que los estudiantes reflexionen y estén claros respecto de sus propósitos. En este análisis, el diseño de actividades específicas enfocadas en la reflexión para lograr el aprendizaje, se considera una estrategia de aprendizaje (Font et al., 1994, p. 17). En el ámbito educativo, se deben distinguir los conceptos curriculares para entender ciertas diferencias entre los términos. “En un sentido contemporáneo la estrategia se define como un modo de hacer y proceder” (Franco, 2004, p. 4), y, a partir de estas concepciones, se afirma que las estrategias son formas de reflexión ante un procedimiento que permite lograr un propósito.

Tipos de estrategias. Existen diversos tipos de estrategias. Las *estrategias de aprendizaje* son “las secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, el almacenamiento y/o la utilización de información o conocimientos” (Nisbet y Shucksmith, 1986, p. 12). Es decir, son actividades que se realizan para lograr una meta en el ámbito de aprendizaje; “toda estrategia supone una secuencia de pasos o etapas a la hora de ponerla en práctica” (Arias et al, s. f.).

Analizar la estrategia de aprendizaje que utilizan los alumnos indicará cómo ellos aprenden de forma consciente, pues “el alumno elige y activa, de manera coordinada, aquellos conocimientos declarativos y procedimentales que necesita para cumplimentar una determinada demanda” (Ortiz, 2010) cita a (Monereo et al., en prensa; citados por M. Paneque, 1998,).

“Únicamente podemos hablar de utilización de estrategias de aprendizaje cuando el estudiante da muestras de ajustarse continuamente a los cambios y variaciones que se van produciendo en el transcurso de la actividad, siempre con la finalidad última de alcanzar el objetivo perseguido del modo más eficaz que sea posible” (Ortiz, 2010) (C. Monereo, 1998, p.

25) citado por (Font et al., 1994), pronuncia que, si el objetivo se cumple, se espera que el alumno reduzca sus errores y que su respuesta sea la correcta. (p.25). («Enseñar y Aprender: Estrategias—Carles Monereo—Google Libros», s. f.) alude que la estrategia, por consiguiente, debe estar regulada por un sistema que controle su desarrollo.

En relación con las *estrategias de lengua y estrategias literarias*, los docentes, dentro del aula, tienen la intención de que los alumnos aprendan a hacer algunas cosas. En el área de Lengua y Literatura deben adquirir, de manera obligatoria, un conjunto de destrezas comunicativas como hablar, escuchar, leer, escribir y entender, para que puedan aplicar la lengua de manera adecuada y eficaz (Lomas, 1999). El aprendizaje de lengua y Literatura, según Chomsky (cit. en Lamas, 2015), tiene que ver con la competencia lingüística, en relación con el hablante y oyente innato, en su función de entender un conjunto ilimitado de oraciones. Más adelante, otros autores argumentan que los criterios de Chomsky tienen límites pedagógicos; es decir, se requiere de otras competencias para que la lengua sea coherente y adecuada al contexto donde se desarrolla. Se define, entonces, a las competencias comunicativas (dentro de las competencias de la lengua), como un conjunto de competencias adquiridas durante proceso de socialización de la persona. Cuando aprendemos a hablar una lengua, aprendemos a utilizar la gramática, y el modo más adecuado de utilizarla. Según Lomas, (1999), “al aprender a usar una lengua, no solo aprendemos a construir frases gramaticales, como subraya Chomsky, sino saber qué decir, a quién, cuándo y cómo decirlo, y qué y cuándo callar”.

Otras competencias de la lengua con la lingüística o gramatical; sociolingüística; discursiva o textual; estratégica; semiótica, y literaria. La competencia literaria es la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes que hacen posible disfrutar los textos de naturaleza literaria. Los objetivos de la educación literaria en el aula se enfocan en la adquisición de hábitos de lectura, la capacidad de análisis de textos, la

competencia lectora, y el conocimiento de las obras literarias y de los autores; a esto se añaden métodos pedagógicos que a veces son excluyentes. La educación literaria intenta desde siempre.

Aprendizaje

Aprendizaje significativo. Desde el inicio de la humanidad, cuando los primeros habitantes necesitaban de una organización establecida para recolectar, cazar, cuidar niños, entre otras actividades, ya existía educación, es decir, estaba implícita en la vida de los seres humanos. Con el paso de los años, esta ha cambiado, a tal punto que tuvo que establecerse en ambientes físicos llamados aulas de clase, las cuales estaban conformadas (como muchas en la actualidad) por una pizarra y sillas para los estudiantes y el profesor; de esta manera se estableció una educación más formal. Sin embargo, con el paso de los años, muchas cosas han cambiado para beneficiar a la humanidad, como la renovación y creación de elementos futuristas prometedores en muchos campos que ya forman parte del diario vivir y facilitan la vida. A pesar de eso, la educación, que se encarga de los ciudadanos en proceso de formación, no ha sido tomada en cuenta, y quizá es el campo con menos intervenciones de innovación y mejora.

En este punto, se ha considerado a los estudiantes seres receptores de estímulos, entrenados para responder hacia estos de manera automática, es decir, seres que no toman decisiones. A pesar de esto, se han efectuado muchas investigaciones y han surgido teorías que dan una nueva cara a esta educación caduca y retrógrada, como el cognitivismo y el constructivismo. Aquí, se busca que los estudiantes desarrollen la capacidad de tomar decisiones y pensar de forma crítica, y que los conocimientos que internalicen sean útiles para “su vida en la selva de la sociedad”, es decir que logren un aprendizaje significativo. El psicólogo y pedagogo estadounidense David Ausubel (1976) indica que el aprendizaje significativo

comprende la adquisición de nuevos significados y, a la inversa, estos son producto del aprendizaje significativo. El surgimiento de nuevos significados en el alumno refleja la consumación de un proceso de aprendizaje significativo. Después de indicar con algunos pormenores lo abarcado en este proceso, examinaremos más explícitamente tanto la naturaleza del significado como su relación con el aprendizaje significativo.

El aprendizaje significativo sostiene que el alumno posee una actitud para relacionar el material nuevo con su estructura cognoscitiva inherente, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, este es especialmente relacionable con su estructura de conocimiento. De esta forma, no importa cuán potencial sea el conocimiento si el estudiante insiste en memorizar de manera arbitraria y literal ciertos contenidos, ya que tanto el proceso como el resultado de aprendizaje serán mecánicos y carentes de significado.

Aprendizaje cooperativo. ¿Qué sucede en las aulas de clase? ¿Los métodos y estrategias docentes logran los objetivos planteados, o simplemente se quedan en las hojas de una planificación acomodada a los contenidos que exige el macrocurrículo? A la hora de enseñar, el papel del docente es el principal eje en el desarrollo del estudiante; sin embargo, niños y jóvenes repiten frases acerca de que se sienten aburridos o no les gusta una materia. Por esto, se pretende revisar el trabajo colaborativo como piedra angular de la enseñanza colaborativa.

Sánchez (2015) indica que, “dependiendo de la materia, el trabajo por el que el alumnado es evaluado no reproduce los contenidos de la clase [...], la estrategia común a todas las materias impartidas, es la vinculación, mediante deducción” (p. 28). A partir de este enunciado, deriva la idea de que muchos docentes siguen un patrón común al enseñar; parece que el modelo constructivista que se aplica en las escuelas se enfoca únicamente en la fase final, la de que el estudiante logre su

propio aprendizaje. ¿Qué queda de lado entonces? Según Sánchez (2015), algunas limitaciones a la hora de enseñar con el alto número de alumnos, desarrollar creatividad bajo esquemas cerrados, usar de modelos deductivos, y una alta dificultad para comprender el lenguaje y expresarse. Además, la motivación del grupo suele ser una nota. Por esto, Sánchez aclara que “querer aprender, no es querer aprobar con buena nota” (2015, p. 30). Además, aclara que el compromiso del docente “es con las personas, no con el sistema” (Sánchez, 2015, pág. 30), y, por consiguiente, se deben anteponer las necesidades de los estudiantes y dejar de ser docentes cargados de baterías cuantitativas que evitan profundizar en la calidad del proceso educativo.

Factores asociados a los procesos de aprendizaje de los adolescentes

Estrategias para adolescentes

En este punto, ¿qué es una estrategia en materia de educación? En este trabajo se considera a

la enseñanza como un proceso de ayuda que se va ajustando en función de cómo ocurre el progreso en la actividad constructiva de los alumnos. Es decir, la enseñanza es un proceso que pretende apoyar o, si se prefiere el término, “andamiar” el logro de aprendizajes significativos. (Díaz, 2010)

Asimismo, se afirma que en cada aula donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje, se realiza una construcción conjunta entre enseñante y aprendices única e irrepetible. Las estrategias que se presentan en este apartado son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos (Mayer, 1984; Shuelt 1988; West, Farmer y Wolff, 1991), y son medios o recursos para prestar la ayuda pedagógica.

La adolescencia no es una etapa permanente; tiene un tiempo de duración, y el tiempo es el mejor aliado para superarla. Se caracteriza por el cambio que se produce en muchos aspectos de la vida; es el periodo en el que se aprenden y practican nuevas destrezas personales, académicas, sociales y económicas, que conducirán a los adolescentes a ser adultos eficientes, responsables y autosuficientes. También es un periodo de situaciones de riesgo como la bebida, las drogas, las enfermedades de transmisión sexual, entre otras. Muchos adolescentes no son rebeldes ni emocionalmente inestables; la mayoría tienen una visión bastante realista acerca de sí mismos, no tienen problemas de disciplina con sus padres, y tienen ambiciones normales y realistas respecto a su futuro y metas en la vida. La mayoría de los problemas emocionales o relacionales que afectan a los adolescentes se superarán al alcanzar la etapa adulta, pero algunos pueden perdurar y agudizarse. Es importante prestarles atención, pues no es probable que mejoren sin ayuda. Para muchos docentes, la actividad en el aula con los adolescentes se centra en actividades monótonas y repetitivas; no cabe duda de que insertar el juego aportará grandes recursos para lograr un aprendizaje significativo, motivador y de interés para los jóvenes que cursan el bachillerato.

La producción literaria o creación de escritos es otra forma de reforzar las habilidades literarias se aconseja el trabajo en talleres, para escribir poesía literaria, a partir de modelos expresivos de tradición literaria”. (Lomas, 1999)

Gamificación

En 2018, Brett Terrill describió en su blog al término gamificación (*gamification*) como el acto de “tomar la mecánica de un juego y aplicarla a otras propiedades para aumentar el compromiso”. A partir del segundo semestre de 2010, Nick Pelling generalizó este concepto cuando introdujo el término en un trabajo que escribió como consultor para una empresa de fabricación de *hardware* y, también gracias a la publicación

de Deterding et al., en 2011. A partir de esa fecha, la gamificación despertó gran interés en la industria y cada vez más en la academia (Contreras et al., 2017). Este interés se ha mantenido principalmente en el ámbito de los estudios relacionados con los juegos y videojuegos, y en el área de la interacción humano-computadora (HCI). Pece que los juegos se anuncian cada vez más como un acierto para la educación, se han publicado pocos artículos académicos o experiencias que combinen los estudios de juegos de una forma clara.

Las principales definiciones de gamificación son las que Deterding et al. (2011), que se presentó como una versión temprana y breve, y la de Werbach, publicada en 2014. Deterding y compañía describen la gamificación como el uso de elementos de diseño de juegos en contextos no relacionados con estos. Mientras discuten los aspectos experienciales de los juegos, su definición adopta una perspectiva sistémica para estos, un enfoque que parece carecer de información. Werbach ofrece un punto de vista diferente y describe el concepto como un proceso “para realizar actividades de forma parecida a un juego”. Sin embargo, esta definición es difícil de aplicar, sobre todo si pensamos en otros marcos teóricos existentes.

Juegos definidos como un conjunto de condiciones necesarias. Ninguna de estas numerosas condiciones basta por sí sola para caracterizar un juego, y es solo su combinación lo que da como resultado un juego en sí.

Jesper Juul estudió y dio siete definiciones, en donde menciona condiciones necesarias para poder caracterizar a un juego pueden variar. Ejemplo, un juego como un ejercicio de sistemas de control voluntario en el que hay una oposición entre las fuerzas, y esta es confinada por un procedimiento y reglas para producir un resultado de desequilibrio.

Juul define un juego como “un sistema en el cual los jugadores se involucran en un conflicto artificial, definido por reglas que resultan en un resultado cuantificable.”

Aquí, Juul describe un juego como un sistema formal basado en reglas con un resultado variable y cuantificable, donde a los diferentes resultados se les pueden asignar diferentes valores, y donde el jugador ejerce un esfuerzo para influir en el resultado. Aquí el jugador se siente atraído hacia cual será al resultado final y las consecuencias de la actividad son opcionales. Aunque algunas de las definiciones que conocemos varían en su énfasis, todas estas presentan un componente sistémico, que principalmente se refiere a cómo se construye el juego, como un componente experimental y que describe la participación de los jugadores en este componente.

“Experiencias de gamificación en el aula” es el segundo libro de esta temática que está organizado por investigadores del Observatorio de Comunicación, Videojuegos y Entretenimiento del Instituto de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona (InCom-UAB) y de la Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña (UVic-UCC). Toda experiencia desarrollada en aulas de primaria, y secundaria, en unión a otros autores.

La gamificación se refiere a un proceso de mejora, con posibilidades para proporcionar experiencias de juego y con el fin de apoyar a las actividades que desarrollan los usuarios.

Las definiciones anteriores se han basado en la noción de que la gamificación procede del uso de elementos de diseño de juegos. Sin embargo, no parece haber un conjunto de elementos de juego claramente definidos, es decir, elementos que son estrictamente exclusivos de los juegos pero que no dan lugar automáticamente a experiencias lúdicas. La gamificación no siempre se lleva a cabo mediante elementos concretos; por lo tanto, basar estas definiciones en un conjunto de mecanismos puede causar confusión.

La gamificación se entiende de forma mucho más amplia, como un proceso en el que el “gamificador” aumenta las probabilidades de que aparezcan diferentes experiencias de juego al contagiar posibilidades para ese fin (ya sea mediante

distintivos, puntos, etc.). Mencionado en el primer libro “Gamificación en aulas universitarias” publicado en 2016, se necesita más teoría experiencias de manera que invoquen a lograr un nuevo contexto más amplio y mucho más crítico. Libro que se une a muchas otras experiencias ocurridas en las aulas. (Contreras et al., 2017)

Beneficios de la gamificación

La gamificación se refiere a un proceso de mejora, con posibilidades para proporcionar experiencias de juego y con el fin de apoyar a las actividades que desarrollan los usuarios. Las definiciones que hemos descrito al inicio de esta presentación, se han basado en la noción de que la gamificación procede del uso de elementos de diseño de juegos. Sin embargo, no parece haber un conjunto de elementos de juego claramente definidos, es decir, elementos que son estrictamente exclusivos de los juegos pero que no dan lugar automáticamente a experiencias de juego. No siempre se lleva a cabo solo a través de elementos concretos. Por lo tanto, creemos que basar estas definiciones en un conjunto de mecanismos es un tema que puede causar confusión. La gamificación se entiende de forma mucho más amplia, como un proceso en el que el “gamificador” aumenta las probabilidades de la aparición de diferentes experiencias de juego al contagiar posibilidades para ese fin, ya sea mediante distintivos, puntos, etc. Mencionado en el primer libro “Gamificación en aulas universitarias” publicado en 2016, se necesita más teoría experiencias de manera que invoquen a lograr un nuevo contexto más amplio y mucho más crítico.

Ruth Contreras (2011) afirma que la motivación es fundamental para los jugadores, y que se aplica con grandes resultados en varios ámbitos. No parece existir una sola articulación común para la experiencia de juego, ni existe un consenso sobre qué tipos de experiencias pueden surgir cuando jugamos. Sin embargo, como punto de partida, algunos autores

han sugerido factores psicológicos característicos, como el dominio, la autonomía, el estado de flujo, la inmersión o el suspenso.

Reflexión de la experiencia

Respecto al trabajo realizado, se concluye que la gamificación no ha sido explotada en campo educativo para motivar a los estudiantes y lograr un aprendizaje significativo. Cuando se detectó el desinterés de los estudiantes por tomar las clases de Lengua y Literatura, y la poca importancia que se da a esta materia versus una ciencia dura, surgió la siguiente pregunta: ¿Qué sucede en el aula para que se produzca esa apatía? En un acercamiento personalizado, se advirtió que a los estudiantes no les preocupa su ortografía ni su redacción, puesto que la calificación depende de lecciones sobre conceptos aprendidos de memoria. Se procuró comentar sobre una propuesta que genere cambios, aun así, para una buena parte del grupo, el tema les resultaba utópico y lo importante era pasar la asignatura como fuera. Se necesitó construir escenarios que llevaran a reflexionar sobre la utilidad de esta materia, y los beneficios de leer y entender lo que se lee. Cuando se mencionó escribir historias o cuentos, se dio un leve cambio de perspectiva y utilizar la imaginación fue un motor para ese pequeño cambio de actitud.

Al aplicar la encuesta, se evidenciaron gestos que revelaron que hay un serio disgusto con los maestros de Lengua y Literatura que trabajan de manera monótona. La pregunta final de la encuesta fue abierta: “¿Cómo cree que se aprende mejor la asignatura de Lengua y Literatura?”. Casi todas las respuestas apuntaron a que se debe implementar el juego.

De la experiencia de este trabajo, centrado en la búsqueda de la información; de los aportes de otros autores; del acercamiento y la vivencia con los estudiantes, y de la encuesta misma, quedan nuevas reflexiones, entre ellas que los alumnos necesitan atención y que se les diga que son importantes; el

maestro tiene un papel muy importante en las vidas de esos jóvenes, pero la desesperación por cubrir contenidos y hacer llenar libros le hace perder el horizonte del ser maestro. Por esto, es necesario innovar porque deben generar los cambios que la sociedad necesita; para ellos se presenta esta propuesta.

Para los estudiantes de segundo BGU, se considera que la gamificación, como parte de las estrategias de Lengua y Literatura, significará una motivación; el trabajo planteado permitirá que los jóvenes se interesen en los temas de lenguaje. Además, con el trabajo lúdico se observará una mayor participación de los alumnos en las clases de Lengua y Literatura. De esta manera, los resultados académicos de los estudiantes de segundo de bachillerato mejorarán en un 60 %, con la perspectiva de aumentar este porcentaje.

En relación con los docentes, se considera que aprenderán y aplicarán nuevas estrategias centradas en la gamificación. Con esto, mejorarán sus prácticas docentes y, por medio de la gamificación, se llegará al aprendizaje significativo. Como consecuencia, la relación de los maestros con los estudiantes se tornará favorable bajo un buen clima de aula.

Conclusiones

En esta investigación han surgido muchas interrogantes que señalan a las prácticas docentes como la esencia de un grave problema, que es la monotonía en el aula cuando se dictan clases de Lengua y Literatura. Sin embargo los maestros necesitan apoyo para capacitarse y lamentablemente no todos tienen oportunidades para hacerlo. Las escuelas deben apoyar para que sus maestros aprendan cosas nuevas. Entonces, hay que capacitar a los docentes con estrategias de gamificación para que las prácticas docentes sean activas. Cuando las experiencias de trabajo son lúdicas y mejora su actitud, los estudiantes se sienten motivados; el clima de aula se torna saludable y se produce una mejor relación entre el estudiante maestro.

Recomendaciones

En la institución donde se realizó la investigación, se pueden implementar talleres de investigación para docentes de Lengua y Literatura, para que en equipo se busquen nuevas estrategias centradas en la gamificación y mejoren las prácticas docentes. También se puede generar un banco de videos digitales y herramientas basadas en el juego para que los estudiantes elijan cómo desean aprender. Las actividades deben ser atractivas y debe elaborarse con los mismos estudiantes una guía con estrategias que orienten su trabajo.

Referencias

- Calles, J. (2005). La literatura infantil desarrolla la función imaginativa del lenguaje. *Laurus revista de educación*, 11 (20), 1-13.
- Carmona, S. (2018). *Lectura de los clásicos a través de un Escape Classroom. Una experiencia de ludificación en el aula*. Universidad de Alicante.
- Cordero, S. (2018a). *Gamificación en la enseñanza docente: una estrategia para la motivación y la inmersión*. Tesis doctoral. <https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/1259/1/Staling%20Cordero%20-%20rep.pdf>
- Cordero, S. (2018b). *Gamificación en la enseñanza docente: una estrategia para la motivación y la inmersión*. Universidad de Salamanca.
- Eguinoa, A. (2000). El lector alumno y los textos literarios. *CPUE colección* 34, 1-10.
- Frugoni, S. (2010). La literatura dentro y fuera de la escuela. Universidad de La Plata.
- Guevara, C. (2018). *Estrategias de gamificación aplicadas al desarrollo de competencias digitales docentes*. Universidad Casa Grande.
- Kaap, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. John Wiley.

- Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y representaciones*, 313-386.
- Lizano, K., y Pinela, E. (2018). *La gamificación en el aprendizaje significativo de los estudiantes en la asignatura de Lengua y Literatura*. Universidad de Guayaquil.
- Lomas, C. (1999). *Cómo enseñar a hacer cosas con las palabras*. Paidós.
<http://servicios.educarm.es/templates/portal/ficheros/websDinamicas/154/I.1.lomas.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2010). *Actualización y fortalecimiento curricular de la educación básica*.
http://web.educacion.gob.ec/_upload/10mo_anio LENGUA.pdf
- Moro, D., y Gaiser, M. (2017). *Quintas jornadas internacionales de investigación y prácticas en didáctica de las Lenguas y las Literaturas*. Editorial UNRN. Obtenido de http://www.editorial.unrn.edu.ar/media/data/otros/jornadas_lengua-literatura2017_unrn.pdf
- Ortiz, O. (2010). Importancia de las estrategias de enseñanza. *Maestría Y. Ortiz Osoy*. <http://maestriayortizoscoy.blogspot.com/2010/06/importancia-de-las-estrategias-de.html>
- Pierri, F. (2017). *El aspecto lúdico en el proceso de enseñanza aprendizaje de lenguas extranjeras*. Universidad Rey Juan Carlos.
- Revilla, C. (2003). *Dimensiones de la racionalidad hermenéutica*. Facultad de Filosofía.
- Rodríguez , R., y Bárcenas, M. (2017). *Gamificación como estrategia de adopción de nuevas tecnologías de la información en empresas*. Lima, Perú.
- Rodríguez, M. (2003). *La metamorfosis del cambio educativo*. Ediciones Akal S. A.
- Sánchez, J. (2015). La participación ciudadana como instrumento del gobierno. *Redalyc*, 51-73.

- Sanz, Á. (2010). *La educación lingüística y literaria en secundaria*. Comares.
- Serna, R. (2016). *Videojuegos y Educación Literaria: Narrativas transmedia en las constelaciones literarias*. Universidad de Alicante.
- Serrano, A., y Rangel, E. (s.f.). *Aprendizaje y desarrollo de la personalidad: la transición adolescente y la educación*.
https://www.academia.edu/10372631/Aprendizaje_y_Developmento_de_la_Personalidad_SAP001_Tema_1._LA_TRANSICI%C3%93N_ADOLESCENTE_Y_LA_EDUCACI%C3%93N
- Torres, Á., y Romero, L. (2018). *Gamificación en Iberoamérica: Experiencias desde la comunicación y la educación*. Editorial Universitaria Abya Yala.
- Vaillant, C., y Vaillant, D. (2009). *Desarrollo profesional docente*. Narcea, S.A. Ediciones.

La Educación bilingüe según el modelo CLIL implantado en Ecuador¹⁵

Bilingual education according to a CLIL model implemented in Ecuador

José Luis Andrade Mendoza

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

jose.andrade@espoch.edu.ec

Yajaira Natali Padilla

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

natali.padilla@espoch.edu.ec

Nelly Margarita Padilla

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

npadilla@espoch.edu.ec

Resumen

El idioma inglés representa ser un herramienta poderosa en nuestra sociedad actual, pero como lengua extranjera y la educación bilingüe han existido durante mucho tiempo en la historia de la humanidad; sin embargo, la llegada del siglo XX y el desarrollo de disciplinas científicas como la psicología, la sociología, la lingüística y la psicolingüística, entre otras, proporcionaron un amplio camino para el cambio y la innovación en el ámbito de la enseñanza de idiomas. Esta situación no se ha detenido, y hoy en día nos beneficiamos de esta evolución y de los avances que la informática y las TIC han significado. En este

15. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

trabajo se describe el modelo Content and Language Integrated Learning (CLIL), sus procedimientos y metodologías. La propuesta se centra en la relevancia de una amplia formación en el perfil de profesores bilingües. En el futuro más cercano, los profesores deben poder desarrollar sus propias habilidades y trabajar de manera cooperativa con sus colegas de materias específicas y de idiomas para integrar la educación al mercado laboral y preparar al ciudadano ecuatoriano.

Palabras claves: CLIL, aprendizaje cooperativo, educación bilingüe ecuatoriana, formación docente.

Abstract

English as a foreign language and bilingual education have been happening for a long time in a human history, however, the arrival of twenty century and the development of scientist disciplines like psychology, sociology, linguistics and psycholinguistics among many other, provided a broad path of development for change and innovation in the field of language teaching. This situation has not stopped, and we are nowadays enjoying the benefits of this evolution and the advances that Information, Technology and ICT have meant. The main topics covered by this paper are the description, procedures and methodologies of the definition about the Content and Language Integrated Learning (CLIL) model. The proposal will be focused the relevance of a wide training in university of the bilingual teachers. Professors in the nearest future must be able to develop their own skills and work in a cooperative way with content teachers and language teachers in order to integrate education to face the work market and prepare the Ecuadorian citizen.

Keywords: CLIL, cooperative learning, ecuadorian bilingual education, teacher training.

Introducción

El Content and Language Integrated Learning (CLIL) se refiere al contenido y aprendizaje integrado de idiomas. En este modelo, el aprendizaje del idioma se integra con el del contenido de todas las asignaturas que se imparten en el ámbito educativo, sobre todo en educación básica, como sucede con muchas instituciones educativas bilingües. En estos casos, el aprendizaje del contenido es integral con el de la lengua extranjera, y el idioma extranjero se considera y utiliza como una herramienta de comunicación de contenidos en contrapunto con el estudio específico de la lengua. El CLIL se puede utilizar para el estudio de uno, dos o más idiomas extranjeros al mismo tiempo. En este punto, responde a las necesidades de cambio y a los retos del mundo contemporáneo. Existe una necesidad global para aprender idiomas, especialmente el inglés. Esto significa que el potencial para el CLIL es enorme. El uso de este modelo y la capacidad de enseñar es un reto para los estudiantes y para los docentes.

Este artículo se centra en la aplicación y en el beneficio del modelo CLIL, para 26 estudiantes de tercer año de bachillerato en la Unidad Educativa Bilingüe CEBI, en la ciudad de Ambato, con un nivel B1 según el Marco Común Europeo de Referencia (CEFR, por sus siglas en inglés). En la propuesta de intervención intervienen docentes de distintas asignaturas, que se centran en una materia específica, y docentes de lengua inglesa, que tienen la necesidad de trabajar en conjunto con docentes las materias. Estos docentes analizan en conjunto la dificultad de agregar estrategias metodológicas para combinar el estilo de enseñanza del idioma extranjero con una gama más amplia de asignaturas curriculares, que se convierten en la clave que genera oportunidades de ampliar los conocimientos generales a específicos de la materia impartida en un segundo idioma.

Fundamentación teórica

¿De qué se trata la metodología CLIL?

Marsh (1994) menciona que CLIL representa una combinación de contenido y lenguaje, cuyo propósito principal es que el docente imparta los conocimientos específicos de la materia utilizando como herramienta principal un segundo o tercer idioma; contempla, asimismo, la instrucción en un idioma extranjero de diferentes temas de estudio, como historia, geografía, arte, manualidades.

El CLIL se presenta en el ámbito formativo y educativo como la ayuda a los alumnos para adquirir uno o más idiomas extranjeros mediante formas naturales de comunicación relacionadas con muchas materias específicas de estudio. El principal objetivo del modelo CLIL es de utilizar al idioma extranjero como instrumento de comunicación oral y escrita, y transmisión de conocimientos, emociones y conceptos (Dalton, 2007).

La mayoría de los profesores de lengua inglesa en el Ecuador presumiblemente han utilizado esta metodología en sus clases de inglés, incluso sin conocer el procedimiento o sin saber que lo están aplicando. Muchas veces los docentes de idiomas usan un contenido particular para ilustrar problemas léxicos o gramaticales focalizados en su lengua de enseñanza. Una de las razones para aplicar esta metodología es la falta de lenguaje auténtico de los libros de texto. En el sistema educativo ecuatoriano, el lenguaje en los libros de enseñanza de contenidos de idioma extranjero, particularmente en el nivel básico elemental, es simplificado y, como resultado, nada natural. La diferencia entre CLIL y estas secuencias cortas de aprendizaje integrado es la longitud del contenido y el desarrollo del contenido en sí. La importancia que se brinda en el aprendizaje por contenido y el del lenguaje del idioma extranjero es la misma, por ende, el contenido no está solo por el lenguaje y viceversa.

¿Cuáles son las ventajas del modelo CLIL?

El enfoque de CLIL tiene muchas ventajas, aquí se mencionarán algunas y no aparecerán en orden de importancia.

Ahorrar tiempo. El CLIL da oportunidad a una mayor exposición al lenguaje. Se evidencian mejores resultados en menor tiempo, en comparación con la clase de idiomas tradicional. El tiempo es cada vez más valioso (Abello et al., 2013).

El aprendizaje de distintos idiomas. Es el centro del plan de estudios mediante el CLIL; la práctica del lenguaje y el estudio se multiplican por la cantidad de sujetos con los que se integra (Ruiz et al., 2011).

Motivación. Los estudiantes están muy motivados en las clases, ya que el lenguaje se usa para cumplir propósitos reales. El desafío es alto y es deber del maestro mantenerlo en un nivel normal, lo suficientemente alto como para mantener motivados a los estudiantes, y no tan altos como para que renuncien y pierdan confianza en sus capacidades (Nakata, 2006).

Contextos significativos. Muy a menudo el idioma es utilizado en la enseñanza de idiomas, y convierte al sistema de aprendizaje en artificial y no auténtico. Incluso cuando el idioma es auténtico, las actividades no lo son tanto, mientras que en el caso de CLIL el contexto es significativo, ya que los estudiantes se acostumbran a este enfoque, y estudian el idioma extranjero de manera automática (Richards y Rodgers, 2007).

Metodología CLIL

Los materiales de CLIL fomentan notar el lenguaje dentro de los textos y, como esta es una de las características principales del enfoque léxico, se utiliza en CLIL. El CLIL asume que los profesores de la materia son capaces de explotar oportunidades para aprender idiomas, y las mejores y más comunes oportunidades surgen con la lectura de textos. El CLIL se basa en el enfoque léxico, alentando a los alumnos a notar el lenguaje mientras leen.

Se debe tener muy en claro que la aplicación del modelo CLIL no es una lección de lengua extranjera ni tampoco una lección de contenidos de la materia transmitida en un idioma extranjero. De acuerdo con el plan de estudios de 4C (Coyle 1999), una lección de CLIL exitosa debe combinar los siguientes elementos:

- Contenido: adquirir el conocimiento, las habilidades y la comprensión relacionada con elementos específicos de un currículo definido.
- Comunicación: utilizar eficazmente el lenguaje extranjero para aprender en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Cognición: desarrollar habilidades de pensamiento que vinculan la formación de conceptos, la comprensión y el lenguaje.
- Cultura-exposición a perspectivas alternativas y entendimientos compartidos, que profundizan la conciencia docente y alumnos. En la aplicación de una lección de CLIL, necesariamente deben combinarse las cuatro habilidades lingüísticas mediante el idioma extranjero.

Es importante focalizarse en las siguientes habilidades del idioma inglés: escuchar (*listening*), que mejora las actividades de entendimiento a través del oído y es vital para el aprendizaje de idiomas; leer (*reading*), que utiliza material significativo y es la principal fuente de información, y hablar (*speaking*), que se centra en la fluidez (Barry, 2010).

Metodología

Se realizó una investigación descriptiva, con diseño no experimental transversal; la técnica utilizada fue la observación y como instrumento se utilizó una encuesta, que fue evaluada

por pares antes de aplicarla, lo cual avala la confiabilidad del instrumento.

La investigación radicó en el paradigma cualitativo-cuantitativo, ya que determinó el interés de los docentes de lengua inglesa y docentes de conocimientos específicos de la materia, quienes han impartido su cátedra sin conocimiento previo de la metodología CLIL. Para la parte cuantitativa, fue necesaria la participación de 26 estudiantes de educación bilingüe, quienes trabajaron con material auténtico referente a la metodología CLIL; el criterio de cada uno fue esencial para recolectar datos y analizar los resultados.

Como antecedentes de esta investigación, cabe remarcar que se escogió de manera aleatoria a los estudiantes que participaron; la muestra para este estudio fue de 26 estudiantes —13 hombres y 13 mujeres—, de entre 16 y 17 años. La metodología aplicada fue de forma cuantitativa y cuantitativa. También fue necesaria la participación de cuatro docentes de lengua inglesa y cuatro de contenidos específicos. Esta investigación se efectuó en Ambato, provincia de Tungurahua, en la Unidad Educativa Bilingüe CEBI, que se enfoca en reforzar el conocimiento de sus estudiantes en el idioma inglés como segunda lengua, al brindar el bachillerato internacional.

Para obtener los resultados, se aplicó un banco de preguntas a los 26 estudiantes de bachillerato y a los docentes (tablas 1 y 2).

Análisis de resultados del modelo CLIL y el sistema de educación ecuatoriana

Del total de encuestados en la pregunta 1, acerca del estudio de los contenidos de materia a través del idioma inglés, 20 estudiantes (76,9 %) respondieron que sí y 6 (23, 1 %) respondieron que no.

Con respecto a la pregunta 2, sobre si el docente realiza trabajos en relación con contenidos, comunicación, cognición y

Tabla 1
Cuestionario para estudiantes bilingües

	Sí	No
1.- Estudia usted todos los contenidos de materia a través del idioma inglés?		
2.- ¿El docente realiza trabajos en relación con los siguientes aspectos: contenidos, comunicación, cognición y cultura?		
3.- ¿Se siente motivado en la modalidad bilingüe?		
4.- ¿Sus docentes de contenidos específicos comparten todos sus conocimientos en idioma inglés?		
5.- ¿En bachillerato internacional utiliza el inglés como única lengua?		
6.- ¿Utiliza el idioma inglés como medio de comunicación dentro y fuera del aula?		
7.- ¿Su docente de lengua inglesa habla única y exclusivamente en idioma inglés?		
8.- ¿Tiene la necesidad de hablar en español con sus compañeros?		
9.- ¿Ha recibido conocimientos previos de la metodología CLIL?		
10.- ¿Siente que la metodología en el aula puede mejorar el aprendizaje de contenidos en idioma inglés?		

cultura, 18 estudiantes (69,2 %) respondieron que sí y 8 estudiantes (30,8 %) respondieron que no.

En la pregunta 3, acerca de la motivación, 13 estudiantes (50 %) indicaron que sí se sienten motivados en la modalidad bilingüe, mientras que el otro 50 % no lo está.

En la pregunta 4, acerca de los docentes de contenidos específicos que comparten todos sus conocimientos en idioma

Tabla 2
*Cuestionario para docentes de lengua inglesa y
contenidos en general*

	Sí	No
1.- ¿Planifica su exclusivamente en lengua inglesa?		
2.- ¿El material didáctico es realizado exclusivamente por usted o tiene una bibliografía base?		
3.- ¿Tiene conocimientos previos de la metodología CLIL?		
4.- ¿Motiva a sus estudiantes en el estudio bilingüe?		
5.- ¿Sus alumnos desarrollan destrezas en contenidos, comunicación, cognición y cultura mediante la lengua inglesa?		

inglés, 25 estudiantes (96,2 %) respondieron que sí y solo un estudiante (3,8 %) indicó que no lo hacen.

En la pregunta 5, el 100 % de los estudiantes afirmó que en bachillerato internacional se utiliza el inglés como única lengua.

En la pregunta 6, acerca de la utilización el idioma inglés como medio de comunicación dentro y fuera del aula, 19 estudiantes (73,1 %) afirmaron que la utilizan y 7 (26,9 %) no lo hacen.

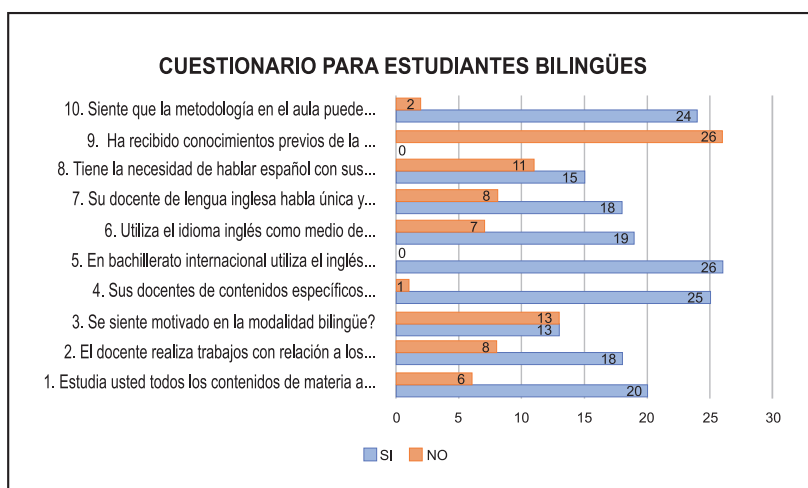
En la pregunta 7, 18 (69,2 %) respondieron que el docente de lengua inglesa habla única y exclusivamente en idioma inglés y 8 estudiantes (30,8 %) afirmó que no lo hace.

En la pregunta 8, acerca de la necesidad de hablar en español con sus compañeros, 15 (57,7 %) estudiantes afirmaron que sí la tienen, y 11 (42,3 %) afirmaron que no la tienen.

En la pregunta 9, el 100 % de encuestados afirmó que no han recibido conocimientos previos de la metodología CLIL.

Con respecto a la pregunta 10, 24 estudiantes (92,3 %) sienten que la metodología en el aula puede mejorar el aprendizaje de contenidos en idioma inglés y solamente 2 (7,7%) sienten que esta metodología no los ayuda a mejora su aprendizaje.

Gráfico 1
Cuestionario para estudiantes bilingües



En la encuesta dirigida a los 8 docentes de lengua inglesa se obtuvieron los siguientes resultados:

En la pregunta 1, acerca de la planificación de clase, 6 docentes (75%) la realizan en lengua inglesa exclusivamente y 2 docentes (25%) no utilizan únicamente el idioma inglés.

Con respecto a la pregunta 2, el 50 % tiene una bibliografía base para elaborar su material didáctico y el otro 50% respondió que no, puesto que el material didáctico es realizado exclusivamente por ellos.

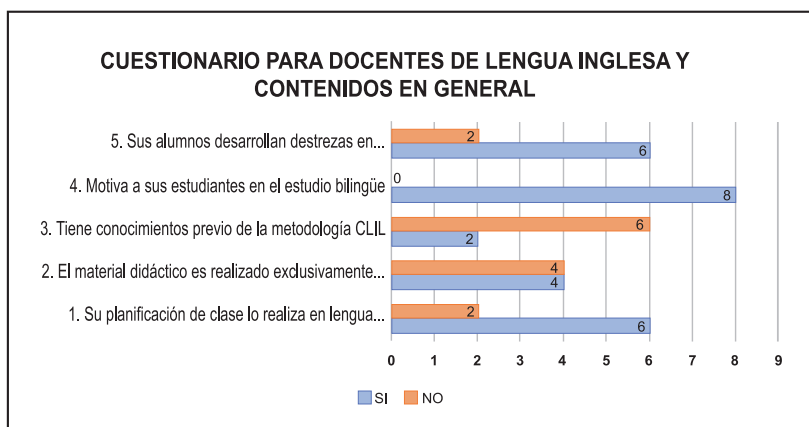
En relación con la pregunta 3, acerca de los conocimientos previos de la metodología CLIL, solamente 2 docentes (25 %) afirmaron que sí los tienen, y 6 docentes (75%) respondieron que no.

En la pregunta 4, el 100 % de docentes afirmaron que motivan a sus estudiantes en el estudio bilingüe.

En la pregunta 5, 6 docentes (75 %) afirman que sus alumnos desarrollan destrezas en contenidos, comunicación, cognición y cultura mediante la lengua inglesa, y 2 docentes (25 %) mencionan que no lo hacen.

Gráfico 2

Cuestionario para docentes de lengua inglesa y contenidos en general



No hay duda de que el enfoque del futuro en la enseñanza de inglés como lengua extranjera es la metodología CLIL, ya que incluye una amplia variedad de prácticas de enseñanza. Según Oonk et al. (2011), este método se centra en la adquisición de lenguaje, en la creación de impresiones, ideas y habilidades autónomas, así como en un lenguaje adicional lingüístico, dialectal, morfológico y semántico. La influencia de CLIL en los países europeos influyó en su buen dominio de una lengua extranjera, con una preparación óptima de los estudios que comienzan en la escuela y en las escuelas secundarias para el resto del mundo.

Ecuador demuestra su interés en implementar el CLIL en su modelo de enseñanza de una lengua extranjera, ya que la población ecuatoriana necesita transmitir contenidos a grupos de diferentes orígenes lingüísticos y culturales. De acuerdo con el Reglamento General en la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), existe una normativa específica en el modelo de adquisición de CLIL y el desarrollo de programas bilingües enfocados en la adquisición de contenido y lenguaje. El Acuerdo Ministerial 0052-14 se refiere al proceso bilingüe en diferentes programas educativos en “educación general básica (2 a 10) y bachillerato General Unificado (1 a 3)”. El Reglamento General a la LOEI, publicado en el segundo suplemento en el *Registro Oficial* 417, el 31 de marzo de 2011, que se basa en el Acuerdo Ministerial 0052-14, establece en su artículo 111 que las instituciones educativas pueden incluir, en la educación pública y privada, el calificativo de “bilingüe en su nombre” y deben demostrar al menos el 40 % de su carga de trabajo en el idioma extranjero de la institución educativa.

Bajo esta declaración, el Ministerio de Educación del Ecuador menciona que el plan de estudios actual está enfocado en un enfoque CLIL basado en el lenguaje, donde el contenido se usa para la práctica del lenguaje útil y significativa (Met, 1999). La incorporación de habilidades de pensamiento crítico en el currículo ecuatoriano se ha inspirado en la taxonomía de Bloom y en el desarrollo de competencias lingüísticas comunicativas en un modelo CLIL, y las habilidades de pensamiento crítico asisten como el instrumento para implementar las 4C (contenido, cultura, comunicación y cognición), que representa la conceptualización esencial del modelo CLIL (Coyle, 2007).

Proyecciones de la investigación

Propuesta

La parte final de este documento está dedicada a maestros de lengua extranjera y docentes de enseñanza de contenidos específicos en relación con el CLIL. Cuando se habla de CLIL, hay dos actores principales: los estudiantes, que lo aprovechan, y los docentes, que lo hacen realidad. Pero ¿es fácil aplicar CLIL? ¿Requiere mucho esfuerzo para ser puesto en práctica? ¿Todos los profesores pueden aplicar CLIL? ¿Necesita estudios especializados? ¿Están los maestros motivados para aplicar este enfoque a la educación holística? Si es así, ¿cuáles son sus beneficios? El CLIL no es fácil de aplicar y requiere un esfuerzo considerable para la práctica. Requiere una colaboración bastante fuerte entre profesores de asignaturas (*content teachers*) y profesores de idiomas (*language teachers*). Las clases de CLIL necesitan una gran variedad de actividades, más que en las clases normales, y el material que se utilizará en clase debe estar bien preparado y ser preciso. Este proceso lleva tiempo y, en el caso de CLIL, también requiere una buena gestión del tiempo, ya que el material será compilado por ambos maestros. Todos los maestros pueden aplicar CLIL y no necesariamente requieren estudios especializados, pero sí trabajo adicional.

Conclusiones

Esta propuesta está relacionada entre docentes y estudiantes. Creemos fervientemente que es más fructífero invertir en los docentes para su preparación específica al impartir conocimientos únicos en la lengua deseada y una apropiada promoción del modelo de aprendizaje CLIL. Es esencial fomentar el progreso real de los docentes y estudiantes que están interesados en este modelo moderno de educación, porque la mayoría de las personas buscan diferentes estrategias de contenidos de adquisición en un idioma de destino y, por supuesto, adquirir el idioma es cada vez más atractivo. Un

profesor con conocimientos sobre CLIL y posiblemente una educación integrada se enfrentará adecuadamente al mercado laboral y preparará al “entorno educativo ecuatoriano”.

Referencias

- Abello, C., Chandler, P., López, M. D., y Chacón, R. (2013). *Bilingual and Multilingual Education in the 21st century*. Multilingual Matters.
- Barry, M. (2010). *Success international English Skills IGCSE*. Cambridge University Press.
- Coyle, D. (1999). *Supporting Students in Content and Language Integrated Learning Contexts: Planning for Effective Classrooms*. Centre for Information on Language Teaching and Research.
- Dalton, C. (2007). *Discourse in Content and Language Integrated Learning (CLIL) classrooms*. John Benjamins Publishing.
- Met, M. (1999). *Content-based instruction: Defining terms, making decisions*. The National Foreign Language Center.
- Ministerio de Educación del Ecuador (2017). <https://educacion.gob.ec/>. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/EFL.pdf>
- Nakata, Y. (2006). *Motivation and Experience in Foreign Language Learning*. Peter Lang.
- Oonk, H., Maslowski, R., y Van der Werf, G. (2011). *Internationalisation in Secondary Education in Europe*. Information Age Publishing Inc.
- Richards, J., y Rodgers, T. (2007). *Approaches and Methods in Language teaching*. Cambridge University Press.
- Ruiz, Y., Sierra, J. M., y Gallardo, F. (2011). *Content and Foreign Language Integrated Learning Contributions to Multilingualism in European context*. Peter Lang.

LÍNEA TEMÁTICA

2

**Desarrollo profesional,
propuestas desde la
innovación**

Didáctica en el área de Ciencias Sociales: una propuesta metodológica desde el enfoque del aprendizaje cooperativo¹⁶

Didactics in the area of Social Sciences: a methodological proposal from the cooperative learning approach

*Roberto Carlos Tobar Marcalla
Pontificia Universidad Católica del Ecuador*

Resumen

En el marco del proceso de innovación en estrategias metodológicas, aparece el aprendizaje cooperativo como un componente de importancia para renovar el área de Ciencias Sociales. En efecto, el aprendizaje cooperativo permite sacudir las técnicas en del aula, los procesos de enseñanza y los roles de cada actor en la comunidad educativa. Esta investigación propone una opción combinada e innovadora de los diferentes recursos, para generar una metodología dinámica y transformadora en los últimos niveles de bachillerato. La investigación se fundamentó en los trazados teóricos de Hernández (2016), Johnson, D. y Johnson, R. (1998), Delors (1998), Prieto (2017), Fernández (2009), Gravié (2007), Licerias (2016), Sánchez (2016), Prens (2017) y Cajiao (1989), los cuales delinearon al aprendizaje cooperativo, la enseñanza de las ciencias sociales y alternativas educativas. Se describen dos estrategias concretas: el aprendizaje cooperativo y la investigación para mejorar el manejo del

16. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

proceso enseñanza-aprendizaje, y la construcción de una base de recursos metodológicos apoyados en el avance tecnológico.

Palabras claves: aprendizaje cooperativo, enseñanza de las Ciencias Sociales, propuesta metodológica

Abstract

Within the framework of the process of innovation in methodological strategies, cooperative learning appears as an important component for the renewal of the Social Sciences area. Indeed, cooperative learning allows shaking the processes within the classroom, the teaching processes and the roles of each actor in the educational community. Thus, the current research proposes a combined and innovative option of the different resources, to generate a dynamic and transformative methodology in the last baccalaureate levels. The research was based on the theoretical paths of Hernández (2016), Johnson, D. y Johnson, R. (1998), Delors (1998), Prieto (2017), Fernández (2009), Gravié (2007), Licerias (2016), Sánchez (2016), Prens (2017) y Cajiao (1989) which gave shape to cooperative learning, social sciences teaching and educational alternatives. Two concrete strategies are described: cooperative learning and research to improve the management of the teaching-learning process, and the construction of a methodological resource base supported by technological advancement.

Keywords: Cooperative learning, Social Sciences teaching, methodological proposal

Introducción

En la actualidad, por diferentes motivos, se vive en las aulas un ambiente de tensión, debido a un sistema de escolaridad que se enfoca en adquirir conocimientos secundando al ser humano y su relación interpersonal. Por esto, los diferentes modelos educativos ofrecen alternativas de estrategias innovadoras y dinámicas que cambian el ambiente en las aulas y

mejoran los entornos de aprendizaje; sin embargo, se deben renovar constantemente para no ser repetitivos y desgastar los recursos.

Este proyecto de investigación tiene por objeto analizar las desgastadas prácticas metodológicas que se utilizan dentro del área de Ciencias Sociales del colegio particular Luigi Galvani, para proponer estrategias que conjuguen el aprendizaje cooperativo y la nueva visión de la enseñanza de las Ciencias Sociales, así como identificar las relaciones entre estas variables a un corto y largo plazo.

La importancia nace del poco interés por parte de los estudiantes en las asignaturas del área de Ciencias Sociales, que se debe a una falta de estrategias metodológicas que apunten planificaciones innovadoras al realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Hay que entender también que un aprendizaje significativo se logra a través de mayores estrategias comunitarias y autónomas que generen un mayor interés por descubrir el conocimiento. Este trabajo se centra en reconocer que existen limitadas o nulas estrategias para llegar con el mensaje, y, por esto, presenta una propuesta nueva que armonice el trabajo cooperativo y la enseñanza de las ciencias sociales mediante la tecnología, para así despertar el ímpetu por la investigación y el aprendizaje con los otros.

Fundamentación teórica

Antecedentes

Martín Sánchez (2016) desarrolló un trabajo de maestría en formación del profesorado de educación secundaria obligatoria, bachillerato y formación personal y enseñanzas de idiomas, titulada “El aprendizaje cooperativo en las ciencias sociales”. Este estudio tuvo como objetivo examinar la idoneidad y eficacia del aprendizaje cooperativo en el ámbito de las Ciencias Sociales en educación secundaria obligatoria, y presenta esta metodología como una alternativa al desactualizado

y, muchas veces, vacío discurso magistral que se maneja dentro de las aulas.

A continuación, se seleccionó la investigación de Criollo (2017), “Uso de las TIC como factor de generación de aprendizajes significativos de la historia y las ciencias sociales, en estudiantes de segundo de bachillerato”. El objetivo de la investigación es fomentar un aprendizaje innovador, con el aporte de las nuevas tecnologías, en la enseñanza y el aprendizaje de Historia y Ciencias Sociales.

De igual manera, se tomó el estudio de Pérez (2016), “Un enfoque de complejidad del aprendizaje, la metodología cooperativa”, el cual tiene como interés conocer y analizar las principales variables didácticas implícitas en el proceso de enseñanza- aprendizaje. La investigación está desarrollada con un enfoque multimétodo, y mantiene una orientación aplicada que brinda opciones para resolver problemas.

Estos estudios constituyen un valioso aporte para desarrollar de manera correcta esta investigación, debido a los diferentes aportes significativos que brindan en el área del aprendizaje cooperativo, del diseño de estrategias metodológicas y el estudio renovado que debe existir en las Ciencias Sociales.

Bases Teóricas

Primero. Coll et al. (2010) indican que “el aprendizaje de temas complejos es más eficaz cuando se plantea como un proceso intencional de construcción de significado a partir de la información y la experiencia”. De acuerdo con esto, se pueden observar los cambios que ha sufrido la humanidad a nivel individual y colectivo, lo que ha llevado a registrar todos sus acontecimientos en las diferentes realidades. La educación mediante el proceso de escolarización ha separado el desarrollo del estudio del hombre y su entorno para comprenderlos de mejor manera y manejar los conocimientos adquiridos.

Las ciencias sociales juegan un papel preponderante en la construcción del conocimiento para formar seres humanos

íntegros. La didáctica de estas debe orientarse completamente al trabajo en conjunto; es la herramienta que genera aprendizajes que sumarán en la educación. Cajiao (1989), en su libro *Pedagogía de las Ciencias Sociales*, nos deja claves para cambiar los objetivos del aprendizaje de esta área de conocimiento:

El objetivo de la enseñanza de las ciencias sociales es lograr que la persona sea capaz de hacer una reflexión comprensiva acerca de su acontecer individual, inmerso en un entorno social resultado de un proceso histórico, a lo largo del cual los grupos humanos han construido su forma de organizarse, relacionarse, ubicarse, amarse, defenderse expresarse, producir e interpretar la realidad. (p.21)

Por lo tanto, siempre se ha trabajado este componente de proceso de enseñanza en el área de Ciencias Sociales desde el qué enseñar. Aquí se ampliará la visión al cómo enseñar y el para qué enseñar, al fortalecer la parte crítica del estudiante y despertar la creatividad del docente, y entre ambos fomentar un trabajo de aprendizaje cooperativo. De esta manera, poco a poco se cambiará esa visión rudimentaria del colegio, que se enmarca en la simple transmisión de contenidos de historia o geografía, que, en ocasiones, son un grupo de datos sin valor y sin conexión con la realidad que viven, contenidos vacíos que no pasan de la memoria a corto plazo por el bajo nivel de importancia.

De acuerdo con las orientaciones de Liceras, y Romero (2016), en el libro *Didáctica de las ciencias sociales*, se manifiestan conflictos de aprendizaje en las ciencias sociales, como complejidad propia del contenido social; poco interés por los contenidos del área; un cambio de enfoque; la memoria como único recurso y no la reflexión; ideas previas no pertinentes; la influencia del entorno digital con o sin fundamentos, y errores de concepto.

Martínez Ruiz y Guerrero Dávila (2007) afirman que “las ciencias sociales se ocupan de los hombres y no de las cosas”. Si se reconoce el proceso anterior y se comprende que el aprendizaje de las ciencias sociales en las aulas debe transformarse, se podrá hablar de una verdadera enseñanza y de aprendizajes significativos. Sin embargo, no debemos caer en la ingenuidad de creer que solo la intención es suficiente; el proceso de la enseñanza de las ciencias sociales toma sentido cuando se eliminan errores que pueden costar el valor mismo del proyecto, pues, si no se cuida alguna de las instancias de los procesos con la mayor responsabilidad, puede terminar en un desgaste de energías y recursos.

Segundo. El aprendizaje cooperativo es una forma propia del ser humano de actuar en su estado natural. El Diccionario de la Lengua Española define a la cooperación de la siguiente manera: “Del lat. tardío *cooperari*. Obrar conjuntamente con otro u otros para la consecución de un fin común. Ej. Cooperación internacional”. Según Prieto (2017), “el aprendizaje cooperativo no es una cuestión de moda, el hecho que dos o más personas colaboren entre sí para lograr una meta en común ha existido siempre”.

Hay autores quienes manifestaban “existe una rica y larga historia, que demuestra el curso que ha tomado esta metodología de enseñanza cooperativa, el Talmud sostenía que, para poder entenderlo, las personas debían contar con la ayuda de un compañero. Así pues, es notoria la influencia de hace miles de años, ya que, en otro momento, también Sócrates utilizó la metodología de enseñanza cooperativa cuando enseñaba a los alumnos en grupos pequeños, involucrándolos en diálogos en su famoso “arte del discurso.”, y junto a él otros grandes filósofos como Séneca, Quintillón y Johann Amos Comenius defendían el aprendizaje cooperativo sosteniendo que los estudiantes podían beneficiarse de la enseñanza del uno al otro (Johnson, Johnson, y Smith, 1998).

Finalmente, se presentó una propuesta que busca conectar las estrategias metodológicas que brinda el trabajo cooperativo con los contenidos del área, para fortalecer los procesos de aprendizaje y renovar el interés de los estudiantes. Esto se logró mediante el trabajo con los demás y desarrollando habilidades sociales al momento de interactuar, de tal manera que mejoraron las relaciones comunicativas y recibieron retroalimentación.

Cataldo y Olivos (2017) manifiestan que entre los logros que alcanzará el docente gracias al aprendizaje cooperativo se encuentran los siguientes:

- Analizar los aprendizajes que deseaba lograr
- Una adecuada y prolija selección de los materiales
- Un mayor criterio para conformar grupos
- Mejor organización del entorno de trabajo
- Mejor supervisión de la conducta de los estudiantes
- Asegurar la interdependencia positiva
- Realizar una evaluación íntegra del trabajo cooperativo y el aprendizaje individual
- Johnson et al. (2008) anotan que los estudiantes alcanzarán estos logros:
- Aprender a gestionar información (buscar, seleccionar, organizar, estructurar, entre otras)
- Realizar ejercicios que le hagan consciente de su forma particular de aprender a diferencia de sus pares
- Manejar con mayores herramientas la frustración y la motivación
- Confiar en sus compañeros
- Los estudiantes se sentirán motivados, se esforzarán por lograr un buen desempeño
- Sus calificaciones mejoran
- Se crean relaciones positivas entre sus pares y con los docentes

- Se maximizan los recursos para el aprendizaje desde el yo y con el otro

Al finalizar la aplicación de cada sesión de la propuesta, los roles y fines de cada uno de los actores del proceso de aprendizaje cambiaron para mejorar su interacción.

El educador español José Antonio Fernández recalca que “no existe modelo de enseñanza, superior a la capacidad de aprendizaje del cerebro humano”, lo cual se complementaría con “si aprendemos juntos, proyectaríamos una vida mejor”. El aprendizaje es un proceso infinito, jamás se termina; por lo tanto, las formas y los modos siempre se reformulan, y la innovación consiste en no perder el dinamismo al aprender y enseñar.

Al final del proceso se espera proporcionar estrategias metodológicas basadas en el aprendizaje cooperativo, que permita manejar mejor los contenidos y las relaciones interpersonales dentro y fuera del aula y, por supuesto, reducir de manera paulatina el bajo rendimiento académico de los estudiantes. Como manifiesta Fernández-Río (2009),

entendemos el aprendizaje cooperativo como un modelo pedagógico en el que los estudiantes aprenden con, de y por otros estudiantes a través de un planteamiento de enseñanza-aprendizaje que facilita y potencia esta interacción e interdependencia positivas y en el que docente y estudiantes actúan como coaprendices.

Metodología

Este trabajo es proyectivo, ya que el objetivo general apunta a diseñar una propuesta de estrategias didácticas basadas en el aprendizaje cooperativo en el área de Ciencias Sociales de los estudiantes de tercero de bachillerato general unificado del colegio Luigi Galvani, de la ciudad de Quito, en el periodo lectivo 2018-2019. Según Hurtado (2010), “este tipo de investigación propone soluciones a una situación determinada

a partir de un proceso de indagación. Implica explorar, describir, explicar y proponer alternativas de cambio, mas no necesariamente ejecutar la propuesta” (p. 117). También manifiesta que “el término ‘proyectivo’ está referido a proyecto en cuanto propuesta” (p.118).

Se utiliza la técnica de encuesta, por lo que tiene un enfoque cuantitativo. Este enfoque, según Hernández Sampieri et al., (2007), “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías”. Al respecto, Fàbregues (2016) manifiesta que “un cuestionario es, por definición, el instrumento estandarizado que empleamos para la recogida de datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, fundamentalmente, las que se llevan a cabo con metodologías de encuestas”. La herramienta de análisis será la estadística descriptiva, mediante la distribución de frecuencias, a la cual Hernández Sampieri et al. (2007) describen como “el conjunto de puntuaciones de una variable ordenadas en sus respectivas categorías” (p, 282).

Proyecciones de la investigación

Las estrategias metodológicas que se presentan a continuación están fundamentadas en la interacción del individuo con sus pares y con el entorno, por eso el aprendizaje cooperativo es una opción válida para lograr un ambiente de construcción social, propio de las ciencias sociales. El objetivo primordial para elaborar esta guía es devolver a las ciencias sociales su idea de una enseñanza que descubra el mundo y sus interacciones, para revisarlas y modificarlas a través de un discurso nuevo y renovado, que refresque las concepciones y paradigmas actuales.

A lo largo de la guía se abordarán problemáticas sociales actuales que se conjugan con los contenidos planteados por el Ministerio de Educación, para dinamizar el aprendizaje por

medio del trabajo cooperativo, generando una reflexión crítica y una experiencia que marque el interés por la investigación.

Referencias

- Cajiao, F. (1989). *Pedagogía de las ciencias sociales*. F. Cajiao Restrepo.
- Cataldo, K. C., y Olivos, C. D. (2017). *Manual de estrategias didácticas: orientaciones para su selección*.
- Coll, C., Bustos, A., Espanya, y Ministerio de Educación. (2010). *Desarrollo, aprendizaje y enseñanza en la educación secundaria*. Graó / Gobierno de España, Ministerio de Educación.
- Fàbregues, S., Meneses, J., Rodríguez-Gómez, D., y Paré, M. (2016). *Técnicas de investigación social y educativa*. Fernández-Rio, J. (2009). *El modelo de Aprendizaje Cooperativo. Conexiones con la enseñanza comprensiva*.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2007). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Hurtado, J. (2010). *Guía para la comprensión holística de la ciencia*. <http://dip.una.edu.ve/mpe/017metodologiaI/paginas/Hurtado,%20Guia%20para%20la%20comprension%20holistica%20de%20la%20ciencia%20Unidad%20III.pdf>
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., y Holubec, E. J. (2008). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Paidós.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., y Smith, K. A. (1998). Cooperative Learning Returns To College What Evidence Is There That It Works? *Change: The Magazine of Higher Learning* 30(4), 26–35. <https://doi.org/10.1080/00091389809602629>
- Liceras, A., y Romero, G. (2016, abril 28). *Didáctica de las ciencias sociales*. <https://www.casadellibro.com/libro-didactica-de-las-ciencias-sociales/9788436835656/2990809>
- Prieto, L. (2017). *El aprendizaje cooperativo*. PPC.

Análisis y propuesta de metodologías para gestionar los informes de laboratorio de química¹⁷

Analysis and proposal of methodologies for the management of chemical laboratory reports

*Augusto César Oviedo Chávez
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Ciencias Químicas
aoviedo554@puce.edu.ec*

Resumen

Este trabajo es una guía metodológica para facilitar la gestión de los informes de laboratorio de química, es decir, evaluar las actividades docentes relacionadas con esta. Se investigaron las metodologías que se han ocupado de la enseñanza de la química y el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la enseñanza de esta asignatura en laboratorio. Se aplicaron tres herramientas tecnológicas: elaboración de documentos de texto en línea en Google Drive, organización de tareas vía aplicaciones informáticas (Doctopus) y un modelo de actividad diseñado para investigar desde internet (WebQuest). Se comparan estas herramientas y se propone una alternativa que contempla la facilidad de uso en función de la frecuencia de entrega de informes, espacio de aprendizaje, uso de TIC y evaluación.

17. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

La metodología propuesta debe aplicarse en grupos grandes, de varios paralelos y con un docente a cargo.

Palabras claves: guía metodológica, laboratorio, química, TIC.

Abstract

This work is a methodological guide to facilitate the management of chemistry lab reports. Educational activities related to the grading system of such reports are evaluated. For this purpose, methodologies that are involved in Chemistry teaching were investigated. Data regarding the use of information and communications technologies (ICT) was collected. Three technological tools were implemented: preparation of text documents in Google Drive online, organizing tasks via computer applications (Doctopus) and an Internet-based research module (WebQuest). They were compared in order to propose an alternative methodology. This one is focused on usability depending on report delivery frequency, learning space, and marking system. The proposed alternative methodology must be done by the teacher in charge of a single large group or in several smaller groups.

Keywords: methodological guide, laboratory, chemistry, ITC.

Introducción

Se evalúa la metodología que se utiliza en la gestión de los laboratorios de Química de la Escuela de Ciencias Químicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Los informes de laboratorio se usan como evidencia del aprendizaje logrado por el alumno. Para elaborar los informes de laboratorio, se consulta en libros de texto físicos, y se recurre a impresiones, clases magistrales o ayuda audiovisual. Actualmente, se usan los computadores como procesadores de texto o para acceder a repositorios digitales. Esta investigación pretende mejorar

el desempeño docente en la evaluación de los informes en términos de tiempo dedicado a la tarea y logro del aprendizaje. Primero, explora las opciones que existen en la ejecución de los laboratorios; luego, se comparan las metodologías tradicionales con nuevos métodos alentadores, para generar una serie de ideas que mejoren la gestión docente y el aprendizaje en el estudiante. Finalmente, establece criterios para potenciar la labor del docente, así como el aprendizaje de los estudiantes.

Fundamentación teórica

En 1996, se contaba con conexiones lentas y computadores grandes; actualmente se utilizan celulares que caben en la palma de la mano y cuentan con una velocidad superior de procesamiento (Juliff et al., 1999; Leiner, s.f.; Moreira et al., 2011). Durante los últimos años, se han mejorado los sistemas educativos de América Latina, pero aún enfrentan problemas estructurales importantes que obstaculizan una educación de calidad y tampoco se ha logrado que las TIC impacten en la educación (Severin, 2013).

Para lograr las llamadas “sociedad de la información” y “tecnología de la información”, se necesita infraestructura básica como electricidad y conectividad. Ecuador cuenta con una cobertura eléctrica entre 79 % y 81 % para nivel primario y secundario. Acceden a internet el 45 % de los colegios y el 15 % de las escuelas (Instituto de Estadística de la Unesco, 2013; World Economic Forum, 2013).

Domin (2007) describe que existen cuatro estilos de instrucción que se han utilizado para enseñar la Química en laboratorio: expositivo, inquisitivo, por descubrimiento y basado en problemas. Este último método desarrolla los más altos logros de aprendizaje, porque los estudiantes aplican “el entendimiento de un concepto para desarrollar un algoritmo de resolución de un problema” (Domin, 2007). Las competencias que se desarrollan en laboratorio y que se miden con las técnicas de

evaluación existentes son las siguientes: habilidades cognitivas, habilidades individuales, habilidades manuales o sicomotoras, comunicación escrita, análisis de datos, documentación, manejo de desechos y seguridad (Prades y Rodríguez Espinar, 2010; Valverde et al., 2005). Tanto Domin (2007) como Prades y Rodríguez (2010) coinciden en que la mejor manera de evaluar laboratorio son las valoraciones formativas (Lee, 2012). Otra técnica de enseñanza-aprendizaje consiste en desarrollar series cíclicas de predecir, observar y explicar (Chiu et al., s.f.). Acaso (2013) menciona que la tecnología sigue al servicio del modelo tradicional: no se reinventan los roles del profesor y del alumno.

En la PUCE se usa el Paradigma Pedagógico Ignaciano (PPI) como modelo educativo. Según Agúndez, este está compuesto por cuatro dimensiones o finalidades: práctica, social, humanista y religiosa, que se relacionan y dependen entre sí para dar unidad dinámica al modelo. Ha evolucionado desde un sistema cerrado hacia uno que está siempre en formación (Agúndez, 2008; Dirección de Investigación y Postgrados, 2012).

En la Escuela de Química, las materias con componente práctico en laboratorio requieren que se presente un informe de cada sesión práctica. Todos los informes de laboratorio siguen un formato establecido (incluye resumen; introducción; objetivos; materiales y métodos; reacciones químicas; resultados y discusión; conclusiones, y bibliografía).

Metodología

Se aplicó una encuesta a los estudiantes que han recibido materias de Química que tengan laboratorio y a los profesores de la Escuela de Química de la PUCE. Contestaron a la encuesta 32 estudiantes y 7 profesores. De esta, se puede observar en la Tabla 1 que tanto docentes como estudiantes desean que la alternativa genere aprendizaje; para los docentes también es importante que haya retroalimentación.

Tabla 1
*Aspecto más importante para desarrollar una herramienta
que permita mejorar la gestión de laboratorio*

	Tiempo de revisión	Retroali- mentación	Aprendizaje	Tecnología
Mucho	33,3 (25,0)*	16,7 (50,0)*	66,7 (68,8)*	50,0 (53,1)*
Mediana- mente	00,0 (31,3)*	83,3 (28,1)*	16,7 (06,3)*	00,0 (25,0)*
Poco	16,7 (18,8)*	00,0 (15,6)*	16,7 (21,9)*	33,3 (15,6)*
Nada	50 % (25,0)*	00,0 (06,3)*	00,0 (03,1)*	16,7 (06,3)*

* El valor en paréntesis corresponde al porcentaje de alumnos.

Paralelamente, se probaron tres alternativas a la evaluación de laboratorio. Primero, se partió desde un enfoque en que la automatización y utilización de la tecnología es el medio (Doctopus); luego, un modelo de trabajo colaborativo basado en internet (computación en nube), y, finalmente, una alternativa mixta (WebQuest).

Doctopus. Es una extensión para las hojas de cálculo de Google Drive. Distribuye una tarea a un grupo de usuarios. El docente establece la tarea, crea una base de datos y la comparte mediante el programa. La edición del trabajo está asociada a un enlace en una hoja de cálculo que crea Doctopus. El docente tiene acceso al trabajo de cada estudiante, puede observar el progreso e incluir comentarios. Se recomienda disponer de una cuenta de correo en Gmail. Demanda que el profesor esté conectado casi de forma permanente para revisar cada informe y contribuir con sus observaciones.

Computación en nube. Se usa Google Drive para que se elaboren los informes de forma remota y asincrónica. Se establecieron grupos de trabajo, la mayoría parejas y solo un grupo

de tres personas. Al inicio del semestre se estableció un orden según el cual cada grupo se encargaría de una parte del informe. Se desarrolló de forma colaborativa.

WebQuest. El uso de los WebQuest se reseña en *Teaching Chemistry. A Studybook* (Eilks y Hofstein, 2013). Se debe definir un objetivo que alcanzar mediante búsqueda en internet en páginas que el docente ha seleccionado. Se alienta a diseñar tareas creativas que impliquen actividades similares al ambiente laboral (Peñalosa Castro, 2008). Tiene una funcionalidad similar a un blog o bitácora, pero está restringida a seis pasos o ventanas. Se puede incluir una rúbrica con los criterios y puntajes que serán evaluados. No se precisa dominar códigos de programación ni programas para editar páginas web.

Análisis, discusiones y conclusiones

Se plantea cambiar la frecuencia de entrega de los informes y el lugar en que sucede el aprendizaje. Se propone usar WebQuest para crear sesiones de laboratorio que agrupen dos o tres prácticas a criterio del profesor. Se debe tomar en cuenta la unidad del tema (que las sesiones se puedan agrupar), creatividad (tema interesante, como un estudio de caso o resolución de problemas) y grupos de trabajo (individual, duplas o tríos). Mientras se avanza en el WebQuest, se revisan los borradores del informe final en papel. Para la entrega final se puede elegir un formato digital. Se debe acompañar de una rúbrica que contenga los criterios y ponderaciones de evaluación. Para guiar el aprendizaje, se puede basar en los resultados de aprendizaje de la carrera. En cuanto al uso de TIC, los WebQuests sirven para guiar la investigación mediante fuentes confiables de consulta.

Las metodologías tradicionales son formas de acercar el conocimiento al estudiante sin usar las TIC, y no por esto resultan inadecuadas o ineficientes. Más bien podrían potenciar el uso de la tecnología para ejecutar las prácticas de laboratorio.

Si bien los docentes entrevistados se muestran contrarios a recibir los informes en una frecuencia diferente a la semanal,

todos mencionan a la retroalimentación y la guía al estudiante como criterios que deben tomarse en cuenta cuando se mide el trabajo. Sin embargo, si una herramienta mejorara estas dos labores, los docentes la utilizarían.

Se recomienda investigar y evaluar el uso de nuevas técnicas pedagógicas en la enseñanza de laboratorio; estudios de caso y aprendizaje basado en problemas pueden ser modelos que permitan integrar de mejor manera las TIC en la gestión de los informes, clases y sesiones, así como en el manejo de la evaluación de estos.

En este trabajo se sugiere un uso que para nada es definitivo o la mejor solución, por esta razón será puesto a prueba en el próximo ciclo académico y se invita a quien lea este texto a que aporte con observaciones y criterios con el fin de enseñar mejor.

Referencias

- Acaso, M. (2013). *rEDUvolution Hacer la Revolución en la Educación*. Paidós.
- Agúndez, M. (2008). El paradigma universitario Ledesma-Kolvenbach. *Revista de Fomento Social* 63, 603–631.
- Chiu, M., Tuan, H., Wu, H., Lin, J., y Chou, C. C. (Eds.). (n.d.). *Chemistry Education and Sustainability in the Global Age*. Springer Berlin Heidelberg.
- Dirección de Investigación y Postgrados. (2012). *Aprender a aprender en la PUCE - Un modelo educativo para una Nueva Universidad El Paradigma Pedagógico Ignaciano*. PUCE.
- Domin, D. S. (2007). Students' perceptions of when conceptual development occurs during laboratory instruction. *Chemistry Education Research and Practice* 8(2), 140–152.
- Eilks, I., y Hofstein, A. (Eds.). (2013). *Teaching Chemistry. A Studybook*. Sense Publishers. doi:10.1007/978-94-6209-140-5
- Instituto de Estadística de la Unesco. (2013). *Uso de TIC en Educación en América Latina y el Caribe. Análisis Regional*

- de la Integración de las TIC en la Educación y de la Aptitud Digital (e-readiness)*. Unesco-UIS.
- Juliff, P., Kado, T., y Barta, B. Z. (Eds.). (1999). *Educating Professionals for Network-Centric Organisations*. Springer US. doi:10.1007/978-0-387-35393-7
- Lee, S. W.Y., Lai, Y.C., Alex Yu, H.T., y Lin, Y.T. K. (2012). Impact of biology laboratory courses on students' science performance and views about laboratory courses in general: innovative measurements and analyses. *Journal of Biological Education* 46(3), 173–179. doi:10.1080/00219266.2011.634017
- Leiner, B., et al. (2015). Breve historia de internet. <http://www.internetsociety.org/es/breve-historia-de-internet>.
- Moreira, A., Benavides, O., y Mendes, A. J. (Eds.). (2011). *Media in Education*. Springer Berlin Heidelberg.
- Peñalosa Castro, E. A. (2008). Generación de conocimiento en la educación en línea: un modelo para el fomento de aprendizaje activo y autorregulado. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 13(36), 249–281.
- Prades, A., y Rodríguez Espinar, S. (2010). Laboratory assessment in chemistry: an analysis of the adequacy of the assessment process. *Assessment y Evaluation in Higher Education* 35(4), 449–461. doi:10.1080/02602930902862867
- Severin, E., y Unesco. (2013). *Enfoque Estratégico sobre TIC en Educación en América Latina y el Caribe*. Unesco.
- Valverde, G. J., Llobera, R., y Llitjós, A. (2005). Los niveles de abertura en las prácticas cooperativas de química. *Revista Electrónica de Enseñanza de Las Ciencias* 4(3).
- World Economic Forum. (2013). *The Global Information Technology Report 2013*. <http://www.weforum.org/reports/global-information-technology-report-2013>.

El bienestar integral y el desarrollo de competencias pedagógicas y emocionales en los docentes mejora la calidad educativa¹⁸

The integral well-being and the development of pedagogical and emotional competences in teachers improve the educational quality

*Mónica Azucena Machado López
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
sede Ibarra PUCESI
mamachado@pucesi.edu.ec*

Resumen

La presencia de estrés laboral en el personal docente de una institución educativa fiscal del cantón Urcuquí, dio origen a un estudio sobre diversos condicionantes, reales o supuestos, que causan este problema. Se planteó como objetivo principal diseñar estrategias adecuadas para prevenir y abordar el estrés en los docentes. Para ello, se analizó información científica relacionada con las neurociencias y la psicopedagogía cognitiva y social, que sirvió de fundamento para consolidar una propuesta con una nueva visión de interaprendizaje como proceso efectivo de cambio. La investigación es mixta, no experimental, transversal de tipo descriptiva; con métodos como el histórico-lógico, de análisis bibliográfico, de revisión documental y la observación directa a una población de 30 docentes. Se

18. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

diseñaron talleres vivenciales y estrategias lúdicas para desarrollar competencias pedagógicas y emocionales encaminadas a conseguir el bienestar docente y la calidad educativa.

Palabras claves: bienestar laboral, calidad de la educación, competencias del docente, estrés laboral, satisfacción en el trabajo.

Abstract

The work stress in teachers staff in a public educational institution in Urcuquí town, gave us a way to study various real conditions or assumptions, which cause this problem. The main objective was to design appropriate strategies to prevent and solve the teachers' stress. For this reason, we analyzed the scientific information according to neurosciences and cognitive and social psychopedagogy, which served as the base to consolidate a proposal with a new vision of inter-learn as an effective process of change. The research is mixed, non-experimental, transversal of descriptive type with the use of methods such as historical-logical, bibliographic analysis, documentary review and direct observation to a population of 30 teachers. Workshops and recreational strategies were designed to develop pedagogical and emotional skills in teachers to ensure the integral well-being and improve the educational quality.

Keywords: quality of working life, educational quality, teacher qualifications, stress related diseases, occupational satisfaction.

Introducción

La educación tiene muchas aristas que deben abordarse de manera integral para conseguir la calidad educativa. Aspectos importantes como los estudiantes, los docentes, los objetivos, la metodología, los contenidos, las estrategias, la infraestructura, los recursos, las competencias y habilidades docentes, tratados de manera holística, conllevan a cumplir los estándares educativos.

Se justifica la publicación de los hallazgos identificados al evaluar la interrelación de los diversos elementos que sustentan la experiencia psicopedagógica y social del docente. Por tanto, se considera lo emocional y cognitivo, conjuntamente con la necesidad de desarrollar competencias pedagógicas y emocionales, para potenciar positivamente la práctica docente, y conseguir el bienestar y la mejora de la educación.

Fundamentación teórica

Se puede considerar que el docente soporta una fuerte carga, ya que cumple responsabilidades académicas, sociales, profesionales y familiares. El aspecto emocional se afecta sobre todo cuando algún factor rompe su capacidad de adaptación, esto genera un problema social muy común en el ambiente laboral, conocido como *burnout*, *este genera* irritabilidad, ansiedad, depresión, inestabilidad y daños en la salud. La doctora Christina Maslach, explica sobre el tema y menciona que el burnout es “un síndrome tridimensional caracterizado por agotamiento emocional, despersonalización y reducida realización personal” cit. en Olivares-Faúndez, 2016)

Martínez (2014) aplicó el Maslach Burnout Inventory (MBI) y el Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE) en una muestra de 221 docentes para conocer cómo defenderse del estrés. Se analizaron factores como búsqueda de apoyo social, expresión emocional abierta, religión, focalización en la solución del problema, evitación, auto-focalización negativa y reevaluación positiva. Mediante esta investigación, se conocen y analizan algunos instrumentos estandarizados aplicados para identificar la presencia de *burnout* en los docentes.

Gallego et al. (2016) efectuaron un estudio en el que comprobaron la eficacia del taichi, yoga y mindfulness para reducir la ansiedad y el estrés en un grupo de 282 docentes. Estudios como este permiten considerar algunas estrategias con buenos resultados en el afrontamiento del estrés.

Merino y Lucas (2016) investigaron una muestra de 106 profesores, en los cuales identifican como factores la irritación cognitiva y emocional, y comprobaron que la autoeficiencia y la autorregulación ayudan a controlar el nivel de estrés. Indagan sobre algunas competencias emocionales capaces de ayudar a prevenir y afrontar el problema. Colino y Pérez (2015) analizaron el síndrome de *burnout* en un grupo de 279 docentes, e identificaron como condicionantes la poca antigüedad en la profesión, el no tener formación docente y trabajar en varios centros educativos. Con esta investigación se evalúan algunos factores no considerados con frecuencia, que permitieron advertir la incidencia del contexto en el *burnout*.

Cardozo (2016) usó una muestra de 135 docentes, en los cuales logró valorar las manifestaciones psicosomáticas de estrés; reconoce como algunos factores el hostigamiento, la discriminación, las cargas externas y la inequidad.

Salgado y Leria (2017) analizaron los niveles de *burnout* en 212 profesores de educación primaria, identificaron altos índices de neuroticismo, desgaste psíquico, indolencia, culpa y poca ilusión por el trabajo.

Las investigaciones citadas evidencian cómo afectan a los docentes el estrés y síndrome de *burnout*. A pesar de que los estudios se desarrollan en contextos diferentes, coinciden en la necesidad de que el docente goce de bienestar para que la educación cumpla los estándares exigidos y se garantice un ambiente institucional saludable.

Ahora bien, ¿cómo lograr el bienestar? Para muchos, “estar bien” es sinónimo de ser feliz, pero la felicidad no tiene el mismo sentido para todos. Aristóteles, en la “*Ética a Nicómaco*”, habla de la felicidad, que se relaciona con el “bien” o “eudaimonía”, explica tres formas de conseguirla, dependiendo de la ruta que elija cada ser humano: “la del placer, la del honor, y la de contemplación de la verdad”. (Aristóteles, s.f., p.15).

La inteligencia emocional y la psicología positiva constituyen un pilar fundamental y promueven la felicidad

del ser humano. Al respecto, Seligman (2017) afirma que la búsqueda de la felicidad es un derecho legítimo de todo ser humano". (Fernández-Berrocal y Extremera, 2009) mencionan que "el éxito o la felicidad del ser humano se encuentran indivisiblemente unidos a la aparición de ciertos estados de ánimo o emociones particulares (generalmente de tipo positivo) que a su vez pueden conllevar un mejor rendimiento individual" (p. 89).

El aliado de nuestra inteligencia emocional es el cerebro que, en una estrecha relación con las neuronas y la amígdala, hace que el ser humano reaccione de manera adecuada en cada situación. De acuerdo con Goleman, "cuanto más intensa es la activación de la amígdala, más profunda es la impronta y más indeleble la huella que dejan en nosotros las experiencias que nos han asustado o nos han emocionado" (1996 p.25) educación para la felicidad basada en los conocimientos científicos podría ser una innovación educativa revolucionaria". El bienestar emocional de los docentes sería un aporte fundamental para la educación.

Palomera recalca que "el bienestar debería aparecer como uno de los objetivos especificados en el currículum. Como consecuencia, hacer evaluaciones para conocer en qué medida se trabaja y si se logran los objetivos de bienestar". (cit. en Bisquerra, 2011, p.25).

Cardoso y Guijarro, (2018) citan a Horn, et al. (2004), quienes presentan un modelo sobre el bienestar ocupacional formado por varias dimensiones: bienestar afectivo, profesional, social, cognitivo y psicosomático (p. 30).

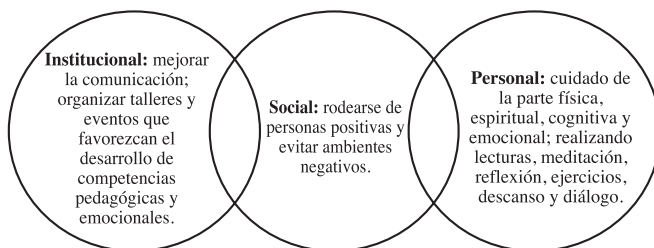
En el estudio realizado se encontraron niveles de estrés, ansiedad, depresión, desmotivación, e insatisfacción. Por esto, se diseñaron estrategias de prevención y de abordaje que deben llevarse en un proceso continuo, reforzar lo positivo y disminuir los aspectos negativos que afectan al ambiente institucional. Para alcanzar ese bienestar, se diseñó una propuesta que consta de tres etapas: detección, intervención y seguimiento.

Detección: Esta etapa se realiza con el apoyo del DECE que, mediante la observación directa, la entrevista con un profesional y la aplicación de test sobre bienestar laboral, motivación, ansiedad y clima organizacional permiten identificar personas con síntomas de estrés dentro de la institución.

Intervención: Se ejecuta como un proceso innovador que incide en el desarrollo integral del docente mediante talleres vivenciales de competencias pedagógicas y emocionales; además, la práctica periódica de actividades lúdicas coordinadas por los responsables de las diferentes áreas de la institución como un proyecto integrador, lo cual implica el compromiso de todos los actores educativos. Esta etapa tiene dos fases: prevención y abordaje del estrés.

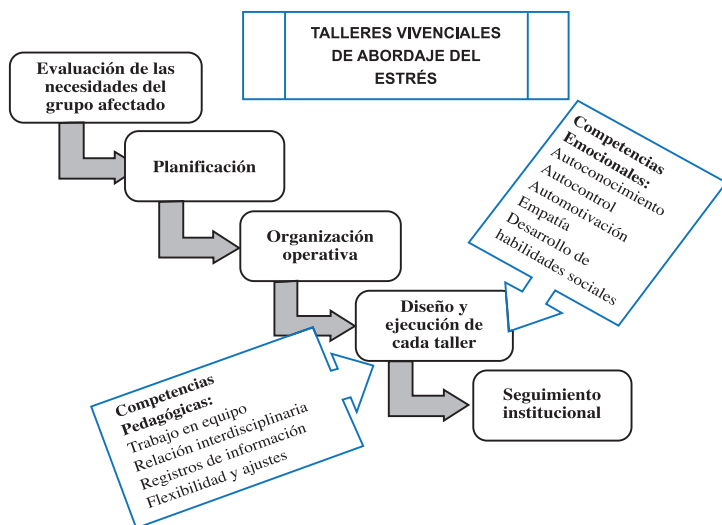
- La fase de prevención cubre tres aspectos: lo institucional, lo personal y lo social. La parte institucional se enfoca en crear un ambiente estable y equilibrado que permita establecer buenas relaciones interpersonales; lo personal refiere al cuidado de la buena nutrición, ejercicio, salud, descanso, entre otros aspectos que son muy importantes para el bienestar del docente y finalmente, lo social, rodearse de personas positivas y procurar ambientes agradables. (Figura 1)

Figura 1
Prevención del estrés



- El abordaje del estrés se lo hará mediante talleres vivenciales que cubran las necesidades del grupo y que se planifiquen como parte del plan operativo de la institución para asegurar su ejecución y seguimiento. (Figura 2)

Figura 2
Abordaje del estrés



Seguimiento: Esta última etapa, al igual que las anteriores es muy importante ya que permite evaluar el estado emocional de los docentes mediante fichas personales elaboradas y monitoreadas por el DECE con las cuales se comprueba la eficacia de las actividades planificadas; además, surgen nuevas necesidades que serán abordadas en próximos talleres.

Metodología

El estudio se realizó en la Unidad Educativa del Milenio "Yachay", de la provincia de Imbabura, cantón Urcuquí. Contó con una población de 30 docentes del magisterio fiscal, 9

hombres y 21 mujeres, quienes son de nombramiento definitivo, provisional y de contrato, y desempeñan sus funciones en todos los niveles de educación, desde inicial hasta bachillerato.

La investigación fue mixta, no experimental, transversal, y se utilizaron algunos métodos, como revisión documental, análisis bibliográfico, método estructurado, semiestructurado y la observación, para lo cual se realizó un cuestionario que permitió conocer sobre la motivación y cumplimiento de algunas expectativas. Se utilizaron varios instrumentos estandarizados diseñados con escalas de Likert para medir ansiedad, depresión, satisfacción laboral, motivación y clima institucional. La ansiedad y depresión fueron evaluados por el cuestionario de Aron Beck; la satisfacción laboral, motivación y clima institucional se evaluaron con los cuestionarios creados por Koy y Decottis (1991). Para el análisis e interpretación de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS, con el que se establecieron algunas correlaciones de las variables para obtener los resultados.

Análisis

La observación a docentes permitió recabar la siguiente información:

- La motivación para trabajar en la UEM Yachay: 40% lo hizo por la innovación, tecnología e infraestructura; 33,33%, por el desarrollo profesional y formación continua; 20% por servir a la comunidad, y 6,67% ninguna.
- El cumplimiento de las expectativas: 80% considera que no se cumplieron y 20% que sí.
- Acerca de si cambiarían su decisión, 47% contesta que sí y 53%, que no
- Sobre sentirse agotados, estresados o desmotivados, 66,67% indica que pocas veces y 20% con frecuencia

Se identificó la presencia de ansiedad manifestada por síntomas como nerviosismo, sensación de bloqueo, problemas digestivos, sudores e incapacidad de relajarse. El cuestionario de Beck confirmó depresión, manifestada en llanto, agitación, irritabilidad, cansancio, dificultad para concentrarse, pérdida de energía y apetito.

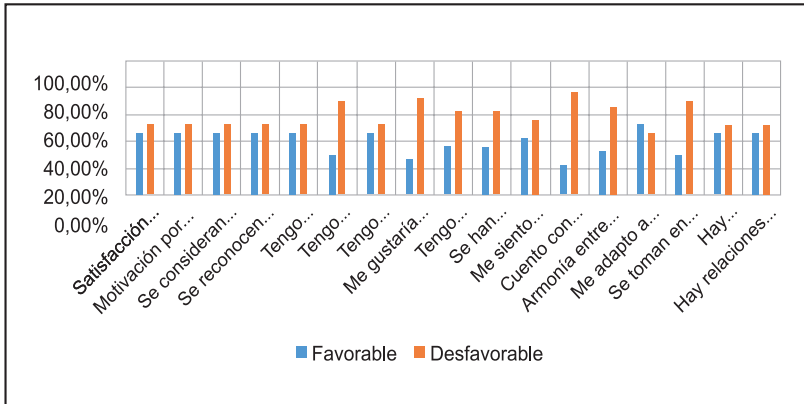
Cabe destacar que el clima organizacional refleja debilidad en los criterios de confianza, presión, apoyo e innovación. En la satisfacción laboral, los criterios con mayor debilidad se relacionan con el ambiente físico y la remuneración (Tabla 1).

Tabla 1
Resultados de investigación

Depresión	Sin depresión	Depresión leve	Depresión moderada	Depresión grave
	56,67%	26,67%	6,66%	10%
Ansiedad	Sin ansiedad	Baja	Moderada	Severa
	0%	10%	60%	30%
Clima Organizacional	Aspectos favorables: autonomía, cohesión, confianza, apoyo, reconocimiento y equidad			Aspectos desfavorables:
	Reconocimiento autonomía	Cohesión confianza	Apoyo Equidad	Presión e innovación
	Entre 70% y 90%	Entre 60% y 70%	Entre 50% y 60%	Entre 50% y 70%
Satisfacción laboral	Aspectos favorables: trabajo, forma de realizar el trabajo, oportunidades de desarrollo, relaciones subordinado-superior		Aspectos desfavorables: ambiente físico, remuneración	
	Entre 50% y 60%		Entre 50% y 70%	

La motivación laboral destaca como aspectos desfavorables el uso de la tecnología, la falta de reconocimiento, los pocos beneficios de salud, poca oportunidad de crecimiento profesional, entre otros.

Figura 4
Motivación laboral



Estos aspectos permitieron comprobar la hipótesis inicial, relacionada con el incumplimiento de las expectativas iniciales del proyecto y la demora en los procesos, que tuvo en alerta a los docentes por mucho tiempo.

Discusión

Al hablar de estrés y burnout, la innovación se centra en el desempeño, ya que puede alterar el funcionamiento, disminuir la calidad, obstaculizar el cambio y aumentar el temor, lo cual supone un peligro para la salud. Para ello, la investigación permite determinar rangos manejables de mayor o menor riesgo para el desempeño profesional. No es culpa del docente tener estrés, pues cualquier persona puede ser vulnerable solo por el hecho de estar viva.

La innovación consiste en evaluar todos los elementos que sustentan la experiencia psicopedagógica y social del docente, tomando en cuenta aspectos como lo académico, social, emocional y el contexto para adquirir una nueva visión del desarrollo profesional.

Conclusión

Una educación innovadora y de calidad apuesta al goce de salud integral. La felicidad y el bienestar pueden facilitar la realización personal y profesional desde lo más sencillo y a la vez interactivo. Se sugieren ambientes de trabajo saludables, requerimientos claros, toma de decisiones en equipo y estrategias de repotenciación integral de factores externos e internos.

La innovación fortalece y respeta diferencias de quienes, con roles distintos, dinamizan la experiencia de cambio y mejoramiento de calidad. El estrés no debe considerarse únicamente en sus efectos negativos ya que es la capacidad de mantenernos alerta ante determinadas situaciones; como docentes debemos potenciar un estrés positivo, creador, motivador y comprometido de crecimiento mutuo, y cada vez nuevas actitudes de tolerancia, competencias profesionales pedagógicas y emocionales, junto a herramientas efectivas de trabajo.

Referencias

- Aristóteles. (s.f.). *Ética a Nicómaco*. Alianza editorial.
- Bisquerra, R. (2011). *Educación emocional. Propuestas para educadores y familias*. Desclée de Brouwer, S.A.
- Cardoso, M.. (2018). “Estudio del bienestar docente del profesorado de lenguas en formación”. Tesis doctoral. Universidad de Granada. http://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/52512/2910564x.pdf?sequence=4_yisAllowed=y
- Cardozo, L. (2016). El estrés en el profesorado. *Reflexiones en psicología*, 75-98.
- Colino, N., y Pérez, P. (2015). El síndrome de burnout en un grupo de profesores de enseñanza secundaria en Montevideo. *Prensa médica Latinoamericana*, 27-41.
- Faúndez, V. O. (2016). *Christina Maslach, comprendiendo el burnout*. Santiago.

- Fernández-Berrocal, P., y Extremera, N. (2009). La Inteligencia Emocional y el estudio de la felicidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 85-108
- Gallego, A., Aguilar-Parra, J., Cangás, A., Rosado, A., y Langer, A. (2016). Efecto de intervenciones mente/cuerpo sobre los niveles de ansiedad, estrés y depresión en futuros docentes de educación primaria: Un estudio controlado. *Revista de Psicodidáctica*.
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia Emocional*. Kairós. <https://www.tagusbooks.com/leer?isbn=9788472457874&yid-source=3001&li=1>
- Hernández, V. (2017). Las competencias emocionales del docente y su desempeño profesional. *Alternativas, psicología*.
- Martínez, J. P. (2014). Cómo se defiende el profesorado de secundaria del estrés: burnout y estrategias de afrontamiento. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 1-9.
- Merino, E., y Lucas, S. (2016). La autoeficacia y la autorregulación como variables moderadoras del estrés laboral en docentes de educación primaria. *Univ. Psychol*, 205-218.
- Olivares Faúndez, V. (2017). Laudatio: Dra. Christina Maslach, Comprendiendo el Burnout. *Ciencia y trabajo* 19(58), 59-63. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492017000100059>
- Salgado y Leria. (2017). Síndrome de burnout y calidad de vida profesional percibida según estilos de personalidad en profesores de educación primaria. *CES Psicología*, 69-89.
- Seligman, M. (2017). *La auténtica felicidad*. Ediciones B, S.A. https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=yid=wA4JDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&ydq=martin+seligman+psicologia+positivayots=xYKYSfadYY&sig=4XFk8zH4Sie0ULMH_--o1DgLYaw#v=onepage&qy-f=fals

Relación entre praxis docente, vocación y resiliencia. Fundamentos teóricos¹⁹

Relationship teaching practice, vocation and resilience. Theoretical foundations

Carmen Dionicia Sabino
Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela
carmensabino@gmail.com
Valentín Martínez-Otero Pérez
Universidad Complutense, Madrid, España
valenmop@gmail.com

Resumen

La praxis docente, estructurada por el docente, la función pedagógica y el ejercicio profesional en el contexto humano y material son objeto de reflexión para comprenderlos y mejorarlos, en relación con la condición del docente en cuanto profesional esencial. Una comprensión pensada, inicialmente, a partir del contexto venezolano, aunque con ilimitado alcance pedagógico. Como muestra, una crisis deshumanizante; profesores escasamente valorados vocacionalmente, poco reconocidos profesionalmente, desmotivados e insatisfechos y amenazados por el síndrome del quemado. Como objetivo, se analizará la relación praxis docente, vocación y resiliencia. De naturaleza documental, se siguen los procesos de revisión crítica de insumos, según teorías y referencias pertinentes. Se concluye que la realidad en el ejercicio del profesional con vocación auténtica y resiliente

19 Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

afecta a la estructura de la praxis docente, pero la revaloriza y dispone al docente para un servicio coherente con su función, el contexto y su ejercicio.

Palabras claves: praxis docente, resiliencia, vocación docente.

Abstract

Teaching practice, with its constituent components; the teacher with his vocation, the exercise and the human and material context, in terms of professional experience is the object of reflection for his understanding and improvement, especially in relation to the status of the teacher as an essential professional. An understanding initially thought, from the Venezuelan context, albeit with unlimited pedagogical scope. We propose as a central objective to analyze the relationship between teaching practice, teacher vocation and resilience. And define the teaching vocation; understand the notion of resilience; establish the relationship between teaching practice, teaching vocation and resilience. Methodologically it is the product of analytical documentary research.

Keywords: teacher practice, resilience, teaching vocation.

Introducción

La praxis docente en América Latina, en las décadas más recientes, ha sufrido los embates de una crisis en desarrollo, provocada y sostenida por modelos ideológicos ajenos a las exigencias de la realidad y de sus habitantes. Con consecuencias en el contexto humano y material, y en el docente con su vocación y ejercicio profesional, la praxis docente reclama atención, especialmente en referencia a la condición del docente como recurso esencial. Estudian esta problemática autores como García (2014), Martínez-Otero, (2007; 2011; 2018), Ramírez (2006; 2012), Ramírez y D'Aubeterre (2012), Salazar (2010; 2011), D'Aubeterre (2011) y Larrosa (2010). Otros,

como Marro (2008), Noriega et al. (2015), Silvero (2007), Leal (2014), Cyrulnik (2001) y Sambrano (2010) han considerado la respuesta en el entorno y la institución en la que sirven.

En cuanto a la problemática, se plantea la descomposición de un sistema educativo, como contexto, que se manifiesta en la subvaloración vocacional, las condiciones laborales, pobre formación continua y escaso impulso profesional, en relación con el debate sobre el ser docente por vocación y profesión. Sobre esta base, nos planteamos como objetivo central reflexionar sobre la relación de la praxis docente, la vocación y la resiliencia. Además, conviene subrayar el alcance de objetivos específicos en cada subtítulo de la fundamentación teórica, a saber: praxis docente, vocación docente, noción de resiliencia y relación entre ellas. Se plantea la pregunta: ¿cuál es la relación lógica de los elementos que da sentido y significado a la praxis?

En función de lo anterior, es pertinente tratar el tema, en el marco de un convulsionado continente, donde la educación debe orientarse a construir un nuevo humanismo, protagonizado por quien tiene asumida esta responsabilidad y misión, es decir el profesional de la educación. La relevancia viene dada por la urgencia de atender la condición de este profesional, que revelan organismos como la Unesco y la OEI, y de promover la calidad de este.

Todavía cabe señalar su importancia en contextos desalentadores, como el venezolano, para encontrar claves de lectura de la realidad y las condiciones en las que se encuentra para responder con dignidad y compromiso. En definitiva, la praxis docente constituye un marco donde el profesional puede descubrir el sentido de su ejercicio y desarrollar su vocación en una visión de la realidad como oportunidad de realización, en un espacio global de exigencias.

Fundamentación teórica

Se debe considerar la legitimidad de la praxis docente desde su actor profesional, en el marco de las teorías que

fundamentan el ejercicio profesional docente. La teoría motivacional humanista (Maslow, 1943), el modelo ecológico de desarrollo humano (Bronfenbrenner, 1987), y los aportes sobre la resiliencia (Cyrulnik, 2001; Sambrano, 2010; Henderson, 2003; Wolin, 1993; Werner y Smith, 1982) y la vocación docente (Martínez-Otero, 2007; 2011; 2018; Chirino, 2010; Larrosa, 2010; Salazar, 2010; 2011; Hansen, 2011) constituyen fundamentos teóricos. En este texto, se desarrollarán brevemente los objetivos específicos, teorizando sobre la praxis docente, la vocación y la noción de resiliencia, para distinguir la naturaleza de cada elemento, establecer la relación entre ellos y comprender su dinámica en el contexto definido.

Praxis docente

La praxis docente está vinculada a demandas de los procesos sociales y culturales del escenario donde se integran los elementos que la constituyen y la definen. Se caracteriza por la respuesta de su protagonista, el profesional de la educación, ante el impacto de los constantes y profundos cambios económicos, políticos, educativos y psicosociales que acontecen en el transcurso de la actividad pedagógica. Se trata, en definitiva, del conjunto integrado y dinámico de sus componentes: el profesional, con su vocación; el contexto humano y material; la función pedagógica, y el ejercicio profesional.

Vocación docente

Se puede afirmar que el docente es llamado a descubrir su misión en los contextos donde interactúa y que esta se vincula con su vocación en cuanto persona. En el marco de la psicología positivista y motivacional, como humano es un ser de necesidades que evoluciona desde su concepción hasta su realización personal, ya que posee una tendencia motivacional innata para desarrollar su potencial. Se parte de un ser humano en una situación concreta (Medina Rubio, 1989) y condicionante:

una vocación y una misión. En este sentido, se inserta la reflexión sobre su vocación como docente. Hay, como dice García Hoz (1996), una vocación universal para la educación, anterior a toda sistematización pedagógica, pero, por la diversificación de oficios y ciencias, fueron surgiendo distintos campos de educación y diferentes profesionales dedicados a ella. Se llega así hasta el profesor en cuanto profesional de la educación.

El término vocación, del latín *vocatio-onis*, como acción de llamar, sugiere la inclinación hacia un estado, una profesión o una carrera. En este sentido, de acuerdo con las definiciones de los autores mencionados sobre este tema, se define a la vocación tomando en cuenta aspectos como aliento de Dios materializado en el valor del servicio; disposición para un estado que se concreta en la profesión; expresión de una exigencia dada por una llamada que se siente como fuerza, y la inclinación natural hacia la actividad profesional educativa entusiasta, comprometida y confiada en el poder de la educación. En la búsqueda del a qué y el para qué de su existencia, el docente, en interacción con el entorno, construye una respuesta a esa llamada que le inquieta como disposición interior, hacia aquello que convertiría su existencia en lo más sublime, en este caso profesional de la educación y su ejercicio; con pasión, confianza en su poder y compromiso. De ahí que esta llamada se configura como aproximación a la definición de la vocación docente.

Resiliencia

La noción de resiliencia sugiere reconocer la capacidad personal de responder satisfactoriamente en la adversidad. La psicología positiva plantea que toda persona, en cualquiera de las etapas de su vida, de acuerdo con el ambiente y las experiencias significativas positivas o negativas, necesita desarrollar resiliencia para afrontar las contingencias de la vida. Esto sucede porque posee la capacidad de fortalecerse en situaciones de adversidad, enfrentándolas sin arriesgar su salud laboral, mejorando la calidad de vida y conquistando la realización

personal al satisfacer necesidades. Esta capacidad se entiende como resiliencia. Se trata de sacar a flote las capacidades, los recursos innatos en potencia, ir actuando lo que está en germen para superar los desafíos y amenazas que se le presenten. El término resiliencia, del latín *resilio*, que significa volver atrás de un salto, rebotar, se usa en psiquiatría y en psicología para designar a las personas con posibilidades de vencer y fortalecerse en la adversidad. De acuerdo con los estudiosos de la resiliencia mencionados, esta se refiere a la capacidad psico-física de salir fortalecidos tras superar condiciones difíciles de soportar. Es decir, responder positivamente ante la adversidad, en beneficio del crecimiento personal.

Como dice Becoña (2006), la resiliencia, o capacidad para superar los eventos adversos, tener incluso un desarrollo exitoso o salir fortalecido a pesar de circunstancias muy adversas, ha cobrado un gran interés en los últimos años. En el ámbito educativo comporta el cultivo de la fortaleza, esto es la constancia, la capacidad de emprender y salir al encuentro de lo adverso de la vida familiar, personal, profesional y social. Igualmente, Noriega et al. (2015) la consideran un resorte moral, una cualidad de una persona que no se desanima ni se deja abatir, que se supera y sale fortalecida a pesar de la adversidad. En particular, se considera a la resiliencia como la capacidad natural en potencia del ser humano en interacción ambiental, para desarrollar competencia social, ética y profesional en cuanto ser social, en relación con un contexto definido. Finalmente, es una noción positiva que expresa la capacidad de personas y de grupos para modificar la situación adversa; convertirla en una oportunidad de crecimiento, y transformarla en un contexto sano y positivo para superar los desafíos y amenazas que se le presentan.

Relación entre praxis docente, vocación y resiliencia

Llegados a este punto, comprender la praxis docente implica conocer la interrelación entre las propiedades de sus elementos. Así, la vocación docente, como inspiración del ser

humano virtualmente resiliente, hacia un servicio educativo se expresa en la profesión y se ejerce en entornos diversos. Además, aun en su ambigüedad, el docente recorre caminos de realización, sin ignorar los riesgos, incluso enfrentándolos exitosamente, y desarrolla la resiliencia. Esto vale incluso en la profesionalidad, cuando se ejerce vocación original. Se evidencia la relación dada por el vínculo de la vocación, soporte de la profesión.

En resumen, se infiere que la resiliencia, como fuerza interior que eleva a quien la desarrolla, a lo sublime de su realización personal en condiciones desalentadoras, se relaciona con la vocación como fuerza inspiradora que cambia el valor del servicio y disposición interior hacia un estado personal, social o profesional proyectado hacia la autorrealización.

Metodología

Se trata de un estudio de naturaleza documental, en el cual se “abordan teorías, concepciones, conceptos y propuestas en el área de la especialidad, desde un sustento en los procesos de acopio de información, organización, análisis crítico y reflexivo, interpretación y síntesis de referencias y otros insumos pertinentes al tema seleccionado” (UPEL, 2003. p. 14).

Conclusión

A manera de síntesis, la dinámica interna de la praxis docente gira en torno y gracias a la condición del ser humano como ser bio-psico-social y espiritual-cultural-histórico; único, con el don de la palabra, con recursos psíquicos y emocionales en potencia, como la capacidad resiliente. Se vincula a la vocación docente como expresión de su ser, que se desarrolla potencial y progresivamente mientras ejerce la profesión en diversos contextos. La fuerza de este proceso de la praxis en entorno adverso le otorga significado.

En esta línea, la praxis docente es entendida como la acción con sentido que manifiesta el sentir más íntimo del profesional de la educación en su relación con el entorno. La vocación docente, como inspiración del ser humano virtualmente resiliente, hacia un servicio educativo, se expresa en la profesión y se ejerce en entornos diversos. Finalmente, la resiliencia es una noción positiva que expresa la capacidad de la persona para modificar la situación, a menudo adversa, en que se encuentra.

Para cerrar, es la experiencia, dada por el ejercicio del profesional docente en relación con su contexto y su propia vocación lo que estructura, le da sentido y un nuevo significado a la praxis.

Referencias

- Becoña, E. (2006). Resiliencia: definición, características y utilidad del concepto. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica* 11(3), 125-146.
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Harvard University Press.
- Chirino, M. (2010). *Vocación docente, una perspectiva cristiana*. San Pablo.
- Cyrulnik, B. (2001). *Los patitos feos. La resiliencia: una infancia infeliz no determina la vida*. Gedisa.
- D'Aubeterre, M.E. (2011). *Bienestar psicológico, fuentes de estrés ocupacional y satisfacción laboral en docentes en educación básica*. (Tesis de Maestría). Universidad Simón Bolívar. Caracas.<http://www.guia.com.ve/noti/33845/docentes-con-alto-grado-de-desmotivacion-por-su-trabajo>.
- García Hoz, V. (1996). Vocación pedagógica universal. En V. García Hoz (Ed.), *Formación de profesores para la educación personalizada*. Rialp.
- García Z., Jean C. (2015). *Praxis docente humana, crítica y comprometida: Un constructor teórico desde la educación filosófica*. (Tesis Doctoral). Universidad Pedagógica Experimental

- Libertador. Instituto Pedagógico Rafael Alberto Escobar Lara. Maracay-Aragua.
- Hansen, D. (2011). *Llamados a enseñar*. Tirant lo Blanch.
- Henderson, N. M. (2003). *Resiliencia en la escuela* (primera ed.). (G. Vitale, Trad.) Paidós.
- Larrosa, M. (2010). Vocación docente versus profesión en las organizaciones educativas. *Revista Electrónica Interuniversitaria de formación del profesorado (REIFOP)* 13(4), 43-51. <http://www.aufop.com>
- Leal, S. (2014). Doctrina e ideología en el ámbito educativo venezolano. *Educere: Revista Venezolana de Educación* 61, 535-545.
- Marro, F. (2008). Resiliencia i voluntat de sentir en la promoció de la salut psicosocial en els docents Capacitat de reconstrucció positiva a partir d'un context inicial d'adversitat. Estudi de cas en un Institut d'Educació Secundària. Universitat Ramon Llull. Barcelona-Espanya. <http://tesis.enred.net/bitstream/handle/10803/9240/TesisFMarro.pdf?sequence=1>
- Martínez-Otero, V. (2007). Apología de la vocación. *Comunidad Escolar*. <http://comunidad-escolar.pntic.mec.es/658/tribuna.html>
- Martínez-Otero, V. (2011). La mirada a la persona en la educación actual. *Revista de Teoría y Didáctica de las ciencias sociales* 17, 127-141.
- Martínez-Otero, V. (2018). La educación personalizada en la Universidad. *La acción social de la Iglesia: XIX Congreso Católicos y Vida Pública* (pp. 335-344). CEU.
- Maslow, A. (1943). A Theory of human Motivation. Van Nostrand. <https://docs.google.com/file/d/0B-5-je-Ca2Z7hNjZINDNhOTEtMWNkY00YmFhLWI3YjUtMDEyMDJkZDExNWRm/edit>
- Medina Rubio, R. (1989). La educación como un proceso de personalización en una situación social. En V. García Hoz (Ed.), *El concepto de persona* (pp. 13-41). Rialp.

- Noriega, G., Angulo, B., y Angulo, G. (2015). La resiliencia en la educación, la escuela y la vida. *Perspectivas docentes* 58, 42-48.
- OEI (2008). *Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios*. OEI.
- Ramírez, T. (2006). Ser maestro en Venezuela. *Revista de Pedagogía* XXVII (enero-abril, 78), 113-138.
- Ramírez, T. (2012). La profesión del docente debe ser estratégica para el desarrollo nacional. *LUZ Periódico* 662.
- Ramírez, T., y D'Aubeterre, M. (2012). Factores generadores de estrés y de trabajo docente en Venezuela. Valoraciones diferenciales y repercusiones educativas. *Docencia Universitaria* XIII (1).
http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/sadpro/Documentos/docencia_vol13_n1_2012/10_art._3_tulio_ramirez_y_otros.pdf
- Salazar, M. (2010). Ser docente: un punto de vista subjetivo. *Educare* 13(3).
- Salazar, M. (2011). La subjetividad en el docente y su mundo inconsciente. *Revista Educare* 16(3), 61-68.
- Sambrano, J. (2010). *Resiliencia. Transformación positiva de la adversidad*. ALFA.
- Silvero, M. (2007). Estrés y desmotivación docente: el síndrome del “profesor quemado” en educación secundaria. *Estudios sobre Educación* (12), 115-138.
- Unesco. (2010). *Programa Educación para todos*. <http://www.unesco.org/new/es/our-priorities/education-for-all/>
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2012). Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales. UPEL.
- Werner, E. y. (1982). *Vulnerable but invincible. A longitudinal study of resilient children and youth*. McGrawHill.
- Wolin, S. J. (1993). *The Resilient Self: How Survivors of Troubled Families Rise above Adversity*. Villard Books.

**Capacitación en metodologías innovadoras
para docentes de básica superior
de la Unidad Educativa María Mazzarello,
periodo 2019-2022²⁰**

**Training in innovative methodologies for upper basic
teachers of the María Mazzarello Educational Unit,
period 2019-2022**

*Sara de Fátima Delgado Morejón
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
fadelmor@hotmail.com*

Resumen

En la Unidad Educativa María Mazzarello, institución que atiende población de estratificación C+ y C- (INEC, 2011) del suroriente de Quito, los estudiantes de Básica Superior se encuentran desmotivados por la forma en que actualmente trabajan la mayoría de los profesores en el aula, por lo cual se requiere crear una propuesta para capacitar a los docentes en estrategias innovadoras con metodologías activas, como *design thinking*, aula inversa y aprendizaje basado en problemas. Al utilizar estrategias innovadoras, se consigue que el docente emplee metodologías que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje al estudiante de básica superior, mejoren su rendimiento académico, logren un aprendizaje significativo y se vuelvan a motivar en el estudio. La metodología utilizada tiene

20. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

un enfoque cualitativo con método hermenéutico, y emplea el diseño documental y de campo.

Palabras claves: aprendizaje basado en problemas, aula inversa, capacitación, *design thinking*, metodologías innovadoras

Abstract

Unidad Educativa María Mazzarello, educational institution that caters to population stratification C and C - to the south-east of Quito, the students of basic top are unmotivated by the way in which you currently work the majority of the teachers in the classroom, which is required to create a proposal to train teachers in innovative strategies with active methodologies, such as design thinking, flipped classroom, and problem-based learning. By using innovative strategies you will get the teacher to use methodologies that facilitate the teaching-learning process to the student a basic top, to improve their academic performance, achieve significant learning and re-motivate in the study. The methodology used is a qualitative approach with hermeneutical method, using the design, documentary and field.

Keywords: training, innovative methodologies, design thinking, flipped classroom, problem based learning

Descripción de la experiencia

Contexto

La Unidad Educativa María D. Mazzarello es (UEMMQ) una institución que atiende estudiantes entre 5 a 18 años, que habitan en el suroriente de Quito y pertenecen al estrato medio-bajo, y trabaja con profesores con titulación de tercer nivel que tienen muy poca experiencia en el trabajo del aula (edad promedio del personal docente: treinta años).

La poca experiencia de los docentes, sumada a una formación de tercer nivel a veces inadecuada y el desconocimiento

del currículo, no permite que estos profesores, en su aula, apliquen metodologías que despierten el interés de los alumnos en el estudio, lo que tiene consecuencias graves en el rendimiento académico y en la motivación para el estudio.

Objetivo

Capacitar a los docentes de básica superior de la UEMMQ, periodo 2019-2022, en metodologías innovadoras, mediante el diseño y aplicación de una guía didáctica, que permitirá que el profesor mazzarellano cuente con las herramientas adecuadas para gestionar sus clases.

Eje temático

La inexperiencia de los docentes trae consigo un problema: no siempre tienen el bagaje de estrategias metodológicas para dar una clase significativa a los estudiantes, por lo cual muchos caen en la clase conductista, que no logra capturar la atención de los estudiantes Y mucho menos garantiza que exista aprendizaje.

La investigación de Martínez-Garrido y Murillo (2016) identifica los factores que hacen que la enseñanza sea eficaz. El estudio se realizó en nueve países iberoamericanos, en los cuales se encontraron diez factores de enseñanza eficaz:

1. Gestión del tiempo en el aula y oportunidades de aprendizaje
2. Clima de aula
3. Metodología docente: requiere del maestro actividades variadas y participativas, evaluación de procedimientos, actitudes, cuadernos; retroalimentación y uso de recursos variados
4. Deberes
5. Atención a la diversidad
6. Expectativas docentes respecto a los estudiantes
7. Participación familiar

8. Buena distribución del tiempo
9. Trabajo en equipo entre docentes
10. Oportunidades de desarrollo profesional que la institución educativa ofrezca

El tercer factor que exponen los investigadores es la metodología docente. Por ello, es pertinente la propuesta de capacitación en metodologías innovadoras para docentes mazzerellanos, pues aplicarlas servirá para aportar positivamente al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Participantes

Varios docentes, pertenecientes a todas las áreas, fueron parte de esta capacitación y posterior aplicación. Adicionalmente, participaron los coordinadores de área como parte del proceso de verificación de implementación.

Duración de la experiencia

Se ha previsto que esta experiencia dure al menos tres años.

Capacitación docente

Para conceptualizar la capacitación docente es importante entender los principios con respecto a la situación y al papel de los docentes. Juan Carlos Tedesco (2001) explica, en su artículo “La profesionalización y capacitación docente”, lo siguiente:

En la situación y el papel de los docentes se destacan dos principios fundamentales: el primero de ellos consiste en sostener que, hoy más que nunca, las reformas educativas deben llegar a la escuela y a la sala de clase y que, en consecuencia, el docente es el actor clave del proceso de transformación educacional; el segundo principio, se refiere a la necesidad de diseñar políticas integrales para los docentes, que superen los enfoques

parciales basados en la idea que es posible cambiar la situación modificando un solo aspecto del problema.

En la UEMMQ la capacitación docente es un tema prioritario, pues la rotación de personal es alta y, aunque el proceso de selección se realiza respetando los lineamientos ministeriales (Acuerdo MINEDUC 2017-00055A) y con base en los estándares institucionales, la mayoría de los docentes posee muy poca experiencia en la gestión de aula, lo cual crea una necesidad de acompañamiento docente permanente y continuo, para detectar en base a la revisión de planes curriculares, las visitas áulicas y el diálogo con los estudiantes, cuáles son las necesidades formativas de los profesores.

Metodologías innovadoras

Definición. La Real Academia Española define metodología como “el conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal”. Al hablar de innovación, se trata de “cambiar algo introduciéndole características nuevas”.

En el informe final del seminario internacional “Los formadores de jóvenes en América Latina, desafíos, experiencias y propuestas”, organizado por la Oficina Internacional de Educación y la Administración Nacional de Educación Pública del Uruguay, se indica que las metodologías innovadoras aportan con una “práctica pedagógica transformada e innovadora que repercute significativamente en el mejoramiento de la calidad de la enseñanza y en los resultados del aprendizaje” (2001).

Principios de aplicación. Sánchez y Rosario (2012) señalan los siguientes principios básicos para aplicar metodologías innovadoras:

- Partir del nivel de desarrollo de los alumnos y de sus aprendizajes previos.

- Posibilitar que los alumnos realicen aprendizajes significativos por sí solos.
- Tratar de potenciar la capacidad de razonamiento.
- Utilizar una metodología motivadora, partiendo de los intereses, necesidades y expectativas de los alumnos.
- Aplicar dinámicas que fomenten el trabajo en grupo.
- Utilizar una metodología activa: integración activa de los alumnos en la dinámica general del aula y participación en el diseño y desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Atender a la diversidad del alumnado.
- Evaluar de una forma holística, es decir, analizar todos los aspectos del proceso educativo y permitir la retroalimentación, la aportación de informaciones precisas que permiten reestructurar la actividad en su conjunto.

En la UEMMQ, se capacitará a los docentes en las metodologías innovadoras design thinking, aula inversa y aprendizaje basado en problemas (ABP). Se han establecido estas metodologías en base en la encuesta a los docentes y en la planificación ministerial. El design thinking fue el método que generó mayor interés en los maestros; mientras el ABP ya se utiliza en las instituciones de educación media en la asignatura de Proyectos Escolares, pero su uso es muy reducido (una o dos horas semanales) y también se aplica en el Programa de Participación Estudiantil. Así mismo, los profesores quieren dominar esta metodología.

En el caso de la aula inversa, el Ministerio de Educación impulsa su aplicación, para lo cual ha creado ya una *Guía metodológica de uso* y ejemplos para utilizarla en los distintos subniveles. Es evidente la imperante necesidad de capacitar a los docentes en las tres metodologías planteadas.

Guía metodológica

Concepto

La guía metodológica es un “documento técnico que describe el conjunto de normas a seguir en los trabajos relacionados con los sistemas de información” (Valencia, 2011).

María Teresa Robles (2017) propone la siguiente definición de guía metodológica:

Una guía metodológica es la sistematización y documentación de un proceso, actividad, práctica, metodología o proceso de negocio.

La guía describe las distintas operaciones o pasos en su secuencia lógica, señalando generalmente quién, cómo, dónde, cuándo y para qué han de realizarse.

La guía metodológica de la UEMMQ describirá los pasos para capacitar a los docentes de básica superior en el uso de metodologías innovadoras para que apliquen este conocimiento en sus clases.

Objetivo

Objetivo General

Elaborar una guía de apoyo didáctico para los docentes de básica superior, que les permita aplicar las metodologías innovadoras en sus clases.

Objetivos específicos.

- Desarrollar actividades académicas con base en las metodologías innovadoras propuestas, para que los docentes de básica superior de la UEMMQ las desarrollen en clase.
- Formar círculos de estudio entre subniveles y niveles, para ampliar el alcance de la aplicación de

las metodologías innovadoras, y que sean empleadas en toda la unidad educativa.

Estructura

La estructura de una guía metodológica es la siguiente (Mena Moreno, 2015):

1. Introducción
2. Antecedentes
3. Justificación
4. Fundamentación científica y técnica
5. Objetivos
6. Ejercicios propuestos
7. Glosario
8. Bibliografía

La guía metodológica tiene como propósito sugerir a los docentes aplicar las estrategias metodológicas allí propuestas. Estas fueron ejecutadas con tres paralelos de básica superior y se obtuvieron resultados favorables.

Contenidos

Aprendizaje basado en problemas. La Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo (1999) describe al ABP de la siguiente manera:

Es una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resulta importante, en el ABP un grupo pequeño de alumnos se reúne, con la facilitación de un tutor, a analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje. Durante el proceso de interacción de los alumnos para entender y resolver el problema se logra, además del aprendizaje del conocimiento propio de la materia, que

puedan elaborar un diagnóstico de sus propias necesidades de aprendizaje, que comprendan la importancia de trabajar colaborativamente, que desarrollen habilidades de análisis y síntesis de información, además de comprometerse con su proceso de aprendizaje.

Aula inversa

Angelini y García-Carbonell (2015) definen así al aula invertida: Un modelo didáctico que consiste en utilizar el tiempo real de clase para potenciar otros procesos de aprendizaje guiados en todo momento por el docente (como se cita en Bergmann et.al, 2013), donde las tareas son protagonistas, en contraposición al discurso magistral (según Berret, 2012). Esto supone trabajo no presencial que ha de asumir el alumno.

Design thinking

“El *design thinking* o pensamiento de diseño es una de estas herramientas, cuya aplicación en el aula promete formar estudiantes más creativos e innovadores” (Universia España, 2017).

Recursos.

Computadora, internet, impresora, proyector.

Resultados

Los docentes que forman parte de este proyecto de capacitación indicaron desde el inicio qué las metodologías les interesaba conocer, lo cual permitió enfocarse en sus necesidades y preferencias.

Se aplicaron, entonces, los talleres de capacitación durante tres semanas: una semana para cada metodología, lo que permitió a los docentes asimilar la temática.

Se les entregaron las actividades académicas propuestas, para que pudieran revisarlas y familiarizarse con estas.

Finalmente, la capacitadora dictó una clase demostrativa, y se iniciaron las clases asistidas, en las cuales los docentes preparaban las clases y la capacitadora acompañaba el proceso.

Reflexión de la experiencia

En esta experiencia se notó claramente que los docentes involucrados sí tienen el interés de aprender y aplicar nuevas metodologías.

Fue necesario, además, capacitar sobre estilos de enseñanza, estilos de aprendizaje, inteligencias múltiples e inteligencia emocional. Esta información sirvió como prerequisite para contextualizar las metodologías innovadoras y su incidencia en el rol protagónico que debe tener el estudiante para que exista un verdadero aprendizaje.

Conclusiones

- Los docentes desean aprender más metodologías para mejorar su gestión en el aula.
- La aparente inercia respondía a una falta de propuestas actualizadas por parte de la institución.
- La falta de presupuesto para capacitación impedía que algunos docentes optaran por autoformarse.
- La institución no tenía claro este sentir de los maestros.

Recomendaciones

- La institución debe encuestar de manera anual a los docentes, para conocer sus inquietudes profesionales, tabularlas y establecer tendencias que permitan programar capacitaciones de interés para los involucrados.
- Es indispensable incrementar el presupuesto para capacitaciones a nivel institucional y personal de

cada docente, pues el perjuicio de no recibirlas afecta la calidad educativa de la institución y la imagen profesional del docente.

Referencias

- Angelini M.L., y García-Carbonell A. (2015). Percepciones sobre la integración de modelos pedagógicos en la formación del profesorado: La simulación y juego y el flipped classroom 1/ rereading competency-based learning from john dewey's perceptions about the integration of two pedagogical models in the teacher training programme: Simulation y gaming and flipped classroom 1. *Education in the Knowledge Society*;16(2):16-30. <https://search-proquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/1790025302?accountid=13357>
- Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. (1999). *Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*. http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/abp/abp.pdf
- Martínez-Garrido C., y Murillo F.J. (2016). Investigación iberoamericana sobre enseñanza eficaz. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 21(69):471-499. <https://search-proquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/1793389555?accountid=13357>
- INEC. (2011). Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico. *INEC Instituto Nacional de Estadística y Censos*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf
- Mena Moreno, N. (2015). *Diseño de una guía metodológica para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes con atención dispersa en el nivel de básica elemental*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato.

- Robles Belmonte, M. (2017). Guía Metodológica. ¿Qué es? ¿Cómo se realiza? 1. Definición de objetivo, alcance y audiencia. Aprobación difusión edición y diseño. <https://docplayer.es/38155519-Guia-metodologica-que-es-como-se-realiza-1-definicion-de-objetivo-alcance-y-audiencia-aprobacion-difusion-edicion-y-diseno.html>
- Tedesco, J. C. (2001). *Profesionalización y Capacitación docente*. IIPE-UNESCO Buenos Aires. <http://www.iipebuenosaires.org.ar/documentos>
- Universia España. (10 de 07 de 2017). ¿Qué es el design thinking y cómo aplicarlo a la educación? Universia España. Portal de las Universidades españolas. <https://noticias.universia.es/educacion/noticia/2017/07/10/1154103/design-thinking-aula-como-aplicarlo.html>
- Universidad Politécnica de Valencia. (2011). Guía metodológica para el desarrollo, mantenimiento e integración de Aplicaciones del ASIC-A de la UPV. Universidad Politécnica de Valencia. https://www.upv.es/entidades/ASIC/catalogo/metodologia_asic.

La práctica pedagógica como objeto de estudio²¹

The pedagogical practice as an object of study

*Magdalena Amalia Cid García
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
sede Esmeraldas
magdalena.cid@puces.edu.ec*

Resumen

La práctica docente es un campo de investigación pendiente, cuyos resultados contribuirían a mejorar la práctica pedagógica y aportar conocimiento empírico sobre las diversas problemáticas que emergen en el aula. Investigar la práctica pedagógica y hacer partícipes a los docentes de la construcción de procesos de reflexión, empoderamiento y transformación de esta requiere alinearse bajo el paradigma epistemológico sociocrítico. Esta investigación cualitativa utiliza el método de investigación-acción participativa. Se establece un dispositivo de investigación que da cuenta del proceso creativo y reflexivo de un grupo de docentes. Se favorece la identificación de aprendizajes que se derivan de la misma práctica, a través de la sistematización de propuestas didácticas aplicadas por cada docente participante. Se incorpora la narrativa de experiencias pedagógicas, la que favorece procesos de escritura y posicionamiento crítico-ideológico de los docentes. Además,

21. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

se identifican y analizan las creencias docentes en torno a la enseñanza y práctica lectora en el aula.

Palabras claves: narrativa de experiencias pedagógicas, investigación acción participativa, práctica pedagógica, práctica lectora, sistematización de la práctica docente.

Abstract

Teaching practice is a pending research field, the results of which would contribute to improve pedagogical practice and provide empirical knowledge about the various issues that emerge in the classroom. Investigating pedagogical practice and involving teachers in the construction of reflection, empowerment and transformation processes of the same practice requires aligning under the socio-critical epistemological paradigm. This qualitative research uses the participatory action research method. A research device is established that accounts for the creative and reflective process of a group of teachers. The identification of learning that derives from the same practice is favored, through the systematization of didactic proposals applied by each participating teacher. The narrative of pedagogical experiences is incorporated, which favors writing processes and critical-ideological positioning of teachers. On the other hand, the teaching beliefs about teaching and reading practice in the classroom are identified and analyzed.

Keywords: narrative of pedagogical experiences, participatory action research, pedagogical practice, reading practice, systematization of teaching practice.

Introducción

La investigación tiene como objetivo fundamental transformar junto a las docentes participantes— la práctica pedagógica en torno a la enseñanza de la lectura. Para tal fin, se identifican y analizan las actividades, creencias,

representaciones y saberes de tres docentes. Un segundo objetivo es lograr la apropiación de procesos de reflexión y sistematización de la práctica pedagógica. Finalmente, se pretende favorecer procesos de escritura entre pares, a través de la estrategia de documentación narrativa de experiencias pedagógicas (Suárez, 2017).

La problemática que aborda esta investigación es la escasa práctica de procesos de reflexión y sistematización de la práctica pedagógica entre pares. En este estudio se profundiza en la práctica profesional de tres docentes. Estas docentes trabajan en el mismo centro educativo y cursan juntas una maestría, cuyo trabajo final consiste en crear y aplicar una propuesta de intervención didáctica que contribuya a mejorar determinada temática pedagógica.

Fundamentación teórica

Los referentes teóricos en los que se funda este estudio son la lectura desde el enfoque sociocultural; creencias representaciones y saberes docentes (en adelante CRS); práctica reflexiva; investigación-acción, y la documentación narrativa de experiencias pedagógicas. A continuación, se explicará brevemente cada uno de estos referentes.

Desde el enfoque sociocultural (Vygotsky, 1979), el docente es un mediador que conjuga diversos elementos para lograr que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea exitoso. Toma en cuenta el contenido; los mediadores instrumentales (qué es lo que se enseña y con qué), y a los agentes sociales (a quién enseña) y sus características. Para Bowman (2007), el docente contribuye al proceso de construcción de los estudiantes cuando emplea herramientas mediacionales: diálogo, participación de los sujetos, distintas situaciones de uso de la lengua escrita, etc.

El contexto de aprendizaje, especialmente cuando se abordan procesos del uso de la lengua escrita, es descrito por Kalman (2002) como la situación social del uso, los eventos

comunicativos en los cuales se lee, se escribe y se habla alrededor (o acerca de) materiales escritos. Esta perspectiva coincide con la de Mateos (2010) y Solé y Minguela (2012), para quienes la lectura no es solo decodificar el texto, sino también comprenderlo y, para tal fin, los docentes deben generar situaciones de lectura significativa para los estudiantes, junto con enseñar estrategias lectoras pertinentes a cada tipo de texto.

La forma en que los docentes desarrollan su práctica pedagógica se relaciona con diversos elementos: formación, demandas del centro educativo, y recursos didáctico con los que se cuenta o no. Desde el paradigma del pensamiento del profesor, se han estudiado las creencias docentes que explicarían de cierta forma el desempeño pedagógico (Clark y Yinger, 1979; Shavelson y Stern, 1981); el docente emite juicios, toma decisiones y desarrolla su propia rutina profesional en un contexto complejo. Dentro de este paradigma se han creado distintas acepciones del término creencias. Este estudio utiliza el constructo teórico de creencias, representaciones y saberes (CRS) de Cambra et al. (2001).

El modelo de Cambra et al. (2001) contiene tres conceptos interconectados que se conciben en un *continuum* (CRS). La creencia corresponde a aquellos aspectos cognitivos, no necesariamente estructurados, que han sido tomados de una dimensión personal. No gozan de una categoría de verdad ante el grupo; las representaciones se entienden como aspectos cognitivos extraídos de una dimensión social. Los saberes se comprenden como conocimientos estructurados y aceptados de forma convencional.

Esta investigación tiene como uno de sus objetivos propiciar la práctica pedagógica reflexiva. Se entiende que tal práctica requiere de actitud e identidad particular. Su construcción no es espontánea, se debe formar en las distintas instancias de formación docente (Perrenoud, 2004). No obstante, se tiende a “favorecer el currículo académico de conocimientos disciplinares y metodológicos en desmedro de procedimientos

clínicos, resolución de problemas y el aprendizaje práctico de la reflexión personal” (Perrenoud, 2004, p. 43).

La investigación-acción en la escuela es también una forma de reflexionar sobre la práctica docente. Se relaciona con los problemas prácticos que afrontan los docentes en su práctica cotidiana. Su principal propósito es profundizar la comprensión del profesor sobre un problema de su práctica; construye un diagnóstico e interpreta lo que ocurre desde la perspectiva de los sujetos participantes (Elliott, 1997).

Los procesos de reflexión docente son, a su vez, instancias de indagación pedagógica del mundo escolar. Desde este ángulo, y siguiendo a Suárez (2007), se opta por trabajar la documentación narrativa de experiencias pedagógicas como estrategia de trabajo colaborativo entre profesores e investigadores, por medio de la investigación cualitativa en conjunto sobre diversos ámbitos escolares. En este estudio se indagará sobre la enseñanza de la lectura de textos expositivos. La documentación narrativa favorece que los docentes participantes en la investigación creen relatos de experiencia sobre la propia práctica pedagógica. Además, construye nuevas prácticas entre los docentes participantes, puesto que regula prácticas de escritura, lectura, reflexión, comentario y conversación.

Metodología

Esta investigación se enmarca en el paradigma sociocrítico, por tanto se plantea que quien investiga construye los objetos de investigación a partir de los referentes de la realidad de la que forma parte. De esta situación emerge una relación entre la conciencia individual y la conciencia social (Melchor y Martínez, 2002). Desde el paradigma sociocrítico, la realidad investigada debe transformarse socialmente de acuerdo con los intereses y necesidades de la comunidad. El protagonismo de los sujetos participantes es fundamental, por ello en este estudio se utiliza la metodología investigación-acción. Se asume que los

sujetos participantes tienen la potestad de proponer, cuestionar o aceptar las sugerencias del investigador que acompaña el proceso de investigación-acción (Ander-Egg, 2003).

La validez de este diseño de investigación cualitativa se funda en la combinación de estrategias de recolección de datos. Se genera la triangulación de datos, aumentando la credibilidad de los resultados. Por otra parte, se hará visible el lenguaje de las participantes para graficar sus significados, por medio de citas directas de los documentos transcritos. Además, los sujetos participantes revisarán las transcripciones y resúmenes de las interpretaciones de la investigadora, y podrán modificar cualquier información o interpretación de los datos que no les parezca pertinente a lo que ellas intentaron expresar. Se apuesta por democratizar la práctica investigativa y otorgar mayor validez al estudio.

Se recolectan los datos mediante estrategias multimétodo (McMillan y Schumacher, 2005) que promueven diferentes técnicas, miradas y enfoques. La finalidad es recolectar datos significativos y lograr una comprensión holística de la situación observada. Se utilizan las siguientes estrategias: observación participante; entrevistas en profundidad; selección de documentos y enseres; técnicas suplementarias.

Los datos se analizan desde la propuesta de la teoría fundamentada y el análisis temático del discurso (Strauss y Corbin, 2002). La subjetividad y perspectiva de la investigadora es controlada y evaluada mediante las siguientes estrategias: registro de campo, colega curioso y reflexión crítica (McMillan y Schumacher, 2005, 421).

Proyecciones de la investigación

Esta investigación proyecta empoderar a las docentes participantes como profesionales reflexivas y críticas, capaces de dar cuenta de su práctica pedagógica mediante la divulgación escrita de sus respectivas prácticas y cuestionamientos pedagógicos. Además, pretende generar un equipo profesional de

trabajo que dinamice la práctica pedagógica del centro educativo en torno a la enseñanza y práctica lectora.

Otro tipo de proyección atañe al proceso de acompañamiento de la investigadora: dar cuenta del proceso de empoderamiento de las docentes participantes; identificar elementos que contribuyan a comprender las CRS de las participantes; generar un dispositivo de acompañamiento y análisis de la práctica pedagógica crítica, y divulgar la experiencia y sus resultados en revistas de educación nacionales e internacionales.

Referencias

- Aguilar, M., y Martínez A. (2002). Los sistemas de investigación en México. *Cinta de Moebio* 14 (septiembre), 180-189.<http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/14/melchor.htm>
- Ander-Egg, E. (2003). *Repensando la investigación-acción participativa*. Grupo Editorial Lumen Hvmanitas.
- Angrosino, M. (2012). *Etnografía y observación participante en investigación cualitativa*. Morata.
- Bowman, M. (2007). Mediación docente y construcción de la lengua escrita en procesos de alfabetización de jóvenes y adultos. *Cuadernos de educación* 5, 205-219.
- Cambra, M., Ballesteros, C., Palou, J., Civera, I., Riera, M., Perera, J., y Llobera, M. (2001). El pensamiento del profesor. Enseñanza de la lengua y Reforma. En A. Camps (Ed.), *El aula como espacio de investigación y reflexión*, 195-205. Graó.
- Clark, C., y Yinger, R. (1979). Teacher`s thinking. En P. L. Peterson y H. J. Walberg (Eds.), *Research on teaching*. McCutchan.
- Elliot, J. (1997). *La investigación-acción en educación*. Morata.
- Kalman, J. (2002). La importancia del contexto en la alfabetización. *Revista Interamericana de Educación de Adultos* 24 (3), 11-28.

- Mateos, M. (2010). Enseñar a leer textos complejos. En Ruiz Bikandi (coord.), *Didáctica de la lengua castellana y la literatura*, 101-117. Graó.
- McMillan, J. H., y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Pearson.
- Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Graó.
- Shavelson, R. J., y Stern, P. (1981). Research on teachers' pedagogical thoughts, judgements, decisions, and behaviour. *Review of Educational Research* 51, 455-498.
- Solé, I., y Minguela, M. (2013). Aportaciones de la psicología a la comprensión de los procesos de lectura. *Textos de Didáctica de la Lengua y de la Literatura* 63, 51-59.
- Suárez, D. (Org.). (2007). *Formación docente e indagación pedagógica. Indagación pedagógica del mundo escolar y las prácticas docentes*. DGEssup_ME-GCBA.
- Strauss, A., y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia.
- Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica [original de 1931]

LÍNEA TEMÁTICA

3

**Tecnologías
para la educación**

Marco universitario para la educación virtual en salud laboral: el caso de España²²

University framework in occupational health: the case of Spain

*Enrique Gea-Izquierdo
Pontificia Universidad Católica del Ecuador,
Facultad de Medicina
Universidad de Málaga, Cátedra de Seguridad y
Salud en el Trabajo, España
egea170@puce.edu.ec; enriquegea@yahoo.es
Arian Ramón Aladro-Gonzalvo
Pontificia Universidad Católica del Ecuador,
Facultad de Enfermería*

Resumen

En España se requiere crear un entorno estratégico universitario de salud laboral que incida en la formación enmarcada en el EEES, y que esté orientado a la transferencia académica e I+D+i en prevención de riesgos laborales. El objetivo de este trabajo es diseñar un modelo universitario en red de salud laboral mediante un entorno virtual. La creación de un entorno universitario único, como un marco que potencie nuevas formas de colaboración, puede formalizarse a través de herramientas de contribución y objetivos de desarrollo. La inclusión de un banco de buenas prácticas en salud laboral, así como de metodologías y documentación científica, permitirá

22. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

a la comunidad acceder a recursos y actividades académicas, y fomentar una cultura global colaborativa. El nuevo entorno virtual aportaría los conocimientos como un espacio único de aprendizaje, constituyendo un recurso sostenible capaz de unificar elementos de formación propias del EEES en seguridad y salud en el trabajo.

Palabras claves: entorno, España, modelo en red, salud laboral.

Abstract

In Spain, the elaboration of a strategic occupational health framework that considers training in the EHEA and oriented to academic transfer and R + D + i in occupational risk prevention is required. The objective is to design a network model for the improvement of occupational health by defining the website. The creation of a single university frame, that fosters new forms of collaboration, can be formalized through contribution tools and development objectives. The inclusion of a list of good practices in occupational health, methodology and scientific documentation will allow access to methodological processes and activities to the community, increasing global collaborative culture. The correct diffusion of quality would contribute knowledge as unique, generating a continuous unified EHEA resource in occupational safety and health.

Keywords: Network model, occupational health, Spain, website.

Descripción de la experiencia

En el diseño de un modelo universitario en red para la mejora de la salud laboral (SL) se han de considerar los puntos que se detallan a continuación.

Antecedentes de seguridad y salud laboral en el ámbito universitario en España

Con origen en el marco estratégico de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo 2014-2020 (European Commission, 2014a), se aprueba la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) (Gobierno de España, 2015). Esta considera como base promocionar la salud (BOE, 2009) y constituye el instrumento para establecer el marco general de las políticas de prevención de riesgos laborales (PRL) a corto y, sobre todo, medio y largo plazos. Asimismo, pretende dotar de coherencia y racionalidad las actuaciones universitarias o relacionadas en materia de SST, desarrolladas por todos los actores relevantes en la PRL.

Uno de los objetivos de la Estrategia Española es integrar la SST a nivel universitario, así como reducir manera constante y significativa de la siniestralidad laboral, aproximarse los valores medios de la Unión Europea y mejorar de manera continua y progresiva los niveles de SST. Perfeccionar los sistemas de información e investigación en materia de SST, así como potenciar la formación en materia de PRL constituyen unos de los objetivos operativos prioritarios. Asimismo, se favorece el tratamiento de la PRL en los diferentes niveles educativos, lo cual mejora el cumplimiento de la normativa de PRL (BOE, 1995) y la eficacia en la actuación de los técnicos habilitados; fomenta y divulga las buenas prácticas en las administraciones públicas, y perfecciona los sistemas de información e investigación.

El estudio de la SL incluye diferentes disciplinas que operan en un contexto globalizador (Gea-Izquierdo, 2017). El modelo estratégico de SL engloba una red de personas, instituciones y organizaciones que comparten cursos, recursos, servicios y actividades de educación, información y gestión del conocimiento en acciones de formación e investigación (Gea-Izquierdo, 2007). Presenta los siguientes principios: bien público, trabajo en red, solidaridad, aseguramiento de calidad, educación

permanente, capacidades locales, sostenibilidad, convergencia y estándares. El modelo dispone de los nodos (niveles) institucional, regional y nacional.

Justificación del desarrollo de la Estrategia Española e implicación en la educación virtual

La Estrategia Española tiene un componente social, de política interna y como articulación adecuada y respetuosa, que justifica su consolidación con la distribución constitucional de competencias, la Estrategia Europea y la diversidad de iniciativas en materia de PRL desarrolladas desde la Administración General del Estado y las iniciativas que con diferentes denominaciones han puesto en marcha las Comunidades Autónomas (Gobierno de España, 2010). La necesidad de crear un entorno universitario único, como un espacio que potencie nuevas formas de colaboración en SL y de formalizar herramientas específicas de contribución y objetivos interactivos de desarrollo contribuye a promover la educación superior (Gobierno de España, 2003).

Objetivo del entorno estratégico de salud laboral

Mediante el entorno estratégico se garantiza la información que permita alcanzar la masa crítica para el desarrollo en SL, comunicación, impacto probable, promoción de capacidades y competencias; organización, funcionamiento y potencialidades para trabajar en red; mejora continua de las competencias de trabajo/prácticas mediante la innovación en las tecnologías de la información y comunicación, y en el desempeño de los programas de educación permanente en salud. El objetivo es implantar la PRL como una necesidad de formación superior universitaria en el ámbito de la seguridad y SL. La descripción de los objetivos generales y específicos de un Programa Oficial de Posgrado (BOE, 2007) y ámbito/s del conocimiento en que se encuadra y la formación universitaria

de Técnicos de Prevención capacitados para el desempeño de las funciones de nivel superior, descritas en la normativa nacional (BOE, 1997) por la que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, se enmarcarán en los criterios de calidad universitarios adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior (The European Higher Education Area- EHEA).

Aplicación de la formación virtual enmarcada en el Espacio Europeo de Educación Superior

En España la actividad de investigación en PRL se incluyó como línea estratégica en la iniciativa del Gobierno “Ingenio 2010” (dirigida a relanzar el sistema nacional de I+D+i) y como línea temática en los proyectos Cenit, relacionando además su ejecución con el VII Programa Marco europeo de Investigación y Desarrollo.

La programación formativa es modular según créditos europeos (The European Credit Transfer and Accumulation System for higher education, ECTS), y se mantiene la especialidad intrínseca en cada curso académico. De esta forma, se constituye la organización en línea de las diferentes materias en el programa, con indicación expresa del título o títulos que puedan obtenerse y de las especialidades que puedan corresponder, con una viabilidad de una fase posterior (doctorado) así como de otras líneas profesionales. Se fijan expresamente los criterios de admisión al programay el reconocimiento de créditos (convalidación) válidos en el contexto educativo universitario europeo.

El Plan de Ordenación Docente se formaliza considerando un bloque de materias comunes y tres especialidades: Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, y Ergonomía y Psicología Aplicada. En el desarrollo de las competencias, se relaciona las aptitudes y destrezas necesarias para desarrollar las actividades propias como responsable de Departamento de Prevención, coordinador de Seguridad y Salud, auditor de los

Sistemas de Gestión de la Prevención, técnico Superior de PRL y profesional vinculado al sector de la PRL, de carácter general y específicos de las tres especialidades (BOE, 1997).

Resultados de la transferencia académica

A través de la Estrategia Española se tiende a mejorar la información e investigación para optimizar el diseño de políticas de I+D+i eficaces en materia de SST. La promoción de la formación universitaria de posgrado en materia de PRL en el proceso europeo se presenta como objeto preferente de capacitación profesional para desempeñar funciones de nivel superior. A su vez, se incentivan acciones para mejorar el tratamiento de la PRL en la formación universitaria con carácter general y atendiendo al marco del EHEA (objetivo del Proceso de Bolonia) (European Commission, 2010). Se fomenta la formación de posgrado en PRL; el refuerzo de las instituciones orientadas a proteger la salud; la reducción sostenida y significativa de la siniestralidad laboral; la mejora de las condiciones de trabajo, y la reducción del déficit de profesionales de PRL especializados en ciertos niveles formativos.

La creación del banco virtual de buenas prácticas en SL y de metodología y documentación científica que permita el acceso a la comunidad impulsa una cultura global colaborativa. El aporte de las herramientas necesarias considera crear, compartir y colaborar en el desarrollo de recursos educativos mediante la participación abierta y descentralizada de carácter institucional y/o personal, y la correcta difusión de calidad bajo el nuevo entorno de conocimientos (espacio único), contribuyendo a generar un recurso continuado unificado en SST. El planteamiento del programa responde a las acciones enmarcadas dentro de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (2015-2020), así como las exigencias establecidas en la Ley 31/1995, del 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y al marco del EHEA.

Reflexión de la experiencia

La experiencia va encaminada a la definición del entorno de la dimensión globalizadora en SL.

Marco virtual en salud laboral

La *eHealth* constituye un medio para comprender la información sanitaria con influencia en la salud y en el entorno (Levin-Zamir y Bertschi, 2018). El campus virtual de SL se presenta como una red de personas, instituciones y organizaciones que comparten cursos, recursos, servicios y actividades de educación, información y gestión del conocimiento en acciones de formación e investigación. El propósito común es mejorar las competencias del trabajo y las prácticas de la SL, mediante el aprovechamiento y la innovación en el uso de las tecnologías de información y comunicación (Lopes y Araújo, 2018), para la mejora continua en el desempeño de los programas de educación permanente en salud.

A partir de esto, en el diseño de la red se propone operacionalizar el modelo estratégico en su conjunto mediante su estructura organizativa, así como de los procesos de instrumentación, monitoreo y seguimiento en el cumplimiento de acuerdos y compromisos con las instituciones participantes.

Roles

Nodos del campus. Las instancias de gestión para el funcionamiento de la red del campus son los nodos. Estos son la estructura básica que constituye un espacio en el que las áreas, las unidades, los programas y los proyectos de una institución o de un conjunto de instituciones y organizaciones colaboran en red y comparten recursos educativos en SL.

Los nodos se constituyen a nivel regional (nodo integrador), nacional (puede asumir carácter subregional) e institucional.

Instituciones, organizaciones y personas. Las instituciones y organizaciones que participarían en el campus podrían ser formadoras, de servicios, de investigación, agencias de cooperación y sociedad civil.

Marco organizacional y estructura

El marco organizacional del campus parte de las siguientes premisas:

- Criterios de transparencia, responsabilidad y necesidad de tratar todos los asuntos de política pública, relacionados con el campus, de manera coordinada.
- Espacio para dialogar (en igualdad de condiciones) entre todos los nodos e instituciones participantes en el campus.
- Coordinación entre todos los participantes del campus en cada nivel.

Ámbito

En cada institución u organización se adecuará la estructura organizativa y las funciones según las condiciones particulares y el desarrollo alcanzado, de manera que se garantice la operatividad y el control de calidad de los recursos educativos que aporta al campus.

Los nodos institucionales asumen, entre otras, las siguientes funciones:

- Propiciar el aporte de recursos educativos por parte de los profesionales y profesores de cada institución.
- Publicar las referencias de recursos que se incorporan al campus en su radio de acción.
- Brindar información y comunicar mensajes sobre los avances del campus de SL y los beneficios

que aporta a profesionales e instituciones de la comunidad.

- Hacer llegar la información publicada y los mensajes necesarios adaptados a los intereses y a las preocupaciones particulares de cada contexto.
- Propiciar análisis y debates que permitan conocer el estado de opinión y valoración crítica sobre el desarrollo del proyecto.
- Adecuar y ejecutar en su contexto la estrategia de comunicación del campus.
- Efectuar recomendaciones y sugerencias para mejorar la organización y funcionamiento.

Gestión de recursos e infraestructura

El campus proporcionaría las herramientas necesarias que permitan crear, compartir y colaborar para desarrollar recursos educativos mediante la participación abierta y descentralizada de carácter institucional o personal. Para ello, el campus contaría básicamente con un portal integrador, un aula virtual, un almacén de recursos educativos, un foro de discusión, y otras herramientas de comunicación y para el trabajo en red como el wiki, sala de situación, Ning y Elluminate.

Interactividad

Para garantizar los diferentes procesos docentes, tecnológicos y de gestión en el campus, podrán programarse otros encuentros presenciales de carácter técnico con responsables docentes, webmaster, etc., de los nodos de universidad o de instituciones.

Objetivos

- Garantizar información sobre el campus virtual a profesionales e instituciones, que permita alcanzar la masa crítica necesaria para su visibilidad e

impacto en los procesos de desarrollo de trabajo en SL.

- Comunicar las características principales del campus, incluyendo su impacto probable y los desafíos que plantea.
- Promover el reconocimiento de los posibles aportes y ganancias en las instituciones y en otros espacios de la sociedad en materia de recursos, servicios y herramientas para el desarrollo de capacidades y competencias en SL.
- Proporcionar y generar información sobre la organización y funcionamiento del campus y sus potencialidades para el trabajo en red.

Esta estrategia se dirige a las instituciones, organizaciones y personas que potencialmente pueden participar en el campus por medio de un acercamiento descentralizado, adaptado a los requisitos específicos de la comunidad, región o localidad.

Calidad y pertinencia

Cualquier individuo o institución, de forma abierta y descentralizada, puede referenciar o incorporar un recurso al campus. No obstante, su publicación es efectiva, en el plazo que se determine, luego de valorar su calidad y pertinencia por el nodo correspondiente.

Conclusiones

- La tecnología ha transformado el panorama relativo a la seguridad y SL, y existe una variedad enorme de tecnologías digitales innovadoras útiles para monitorizar, evaluar y mejorar los programas de SL.
- Muchas fuentes presentan actualizaciones relativas a la SL, pero pocas la abarcan desde un punto

de vista global. No obstante, sí hay descripciones incluidas en la literatura científica relativa a la salud (Ghaddar et al., 2012; Neter y Brainin, 2012; European Commission, 2014b): *media health literacy*, *eHealth literacy*, *social environment literacy* y otras.

- En el mundo actual, digitalizado y cada vez con más saturación de información, es absolutamente necesario adquirir habilidades para acceder y navegar en las fuentes de información de salud; así como saber usar herramientas específicas en seguridad y SL, incluidas en internet y las aplicaciones en los teléfonos portátiles (Research2Guidance, 2017; Carroll et al., 2017).
- En España se precisa aplicar un modelo universitario en red en SL. Este debe desarrollarse mediante un entorno virtual apropiado que aúne los principios de protección y prevención de la salud.

Referencias

- BOE. (1995). *Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales*. Boletín del Estado (BOE) núm. 269 del 10 de noviembre.
- BOE. (1997). *Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención*. Boletín del Estado (BOE) núm. 27 del 31 enero.
- BOE. (2007). *Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales*. Boletín del Estado (BOE) núm. 260 del 30 de octubre.
- BOE. (2009). *Instrumento de Ratificación del Convenio número 187 de la OIT, sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo*. Hecho en Ginebra el 31 de mayo de 2006. Boletín del Estado (BOE) núm. 187 del 4 de agosto.

- Carroll, J.K., Moorhead, A., Bond, R., LeBlanc, W.G., Petrella, R.J., y Fiscella, K. (2017). Who uses mobile phone health apps and does use matter?. A secondary data analytics approach. *Journal of Medical Internet Research* 19, 125.
- European Commission. (2010). *Education y Training: The Bologna Process-Towards the European Higher Education Area*. http://ec.europa.eu/education/higher-education/doc1290_en.htm.
- European Commission. (2014a). *Communication from the commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions on an EU Strategic Framework on Health and Safety at Work 2014-2020*. COM (2014) 332 European Commission 6/6/2014.
- European Commission. (2014b). *European Citizens' Digital Health Literacy*. European Union.
- Gea-Izquierdo, E. (2007). *La programación en la prevención de riesgos laborales*. Evaluación de la Calidad de la Educación Superior y de la Investigación (IV Foro). Fundación Empresa Universidad de Granada.
- Gea-Izquierdo, E. (2017). *Seguridad y salud en el trabajo*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Ghaddar, S.F., Valerio, M.A., García, C.M., y Hansen, L. (2012). Adolescent health literacy: The importance of credible sources for online health information. *Journal of School Health* 82, 28-36.
- Gobierno de España. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2003). *La Integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior. Documento-Marco 10 de febrero de 2003*. http://www.eees.es/pdf/Documento-Marco_10_Febrero.pdf.
- Gobierno de España. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (2015). *Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020*. Madrid.

- Gobierno de España. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (2010). *Observatorio Estatal de Condiciones de Trabajo*. <http://www.oect.es/portal/site/Observatorio/menuitem>.
- Levin-Zamir, D., y Bertschi, I. (2018). Media Health Literacy, eHealth Literacy, and the role of the social environment in context. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 15, 8.
- Lopes, F., y Araújo, R. (2018). Power to health reporters: Health literacy as a tool to avoid pressures from news sources. *Portuguese Journal of Public Health* 35, 193-201.
- Neter, E., y Brainin, E. (2012). eHealth literacy: Extending the digital divide to the realm of health information. *Journal of Medical Internet Research* 14, e19.
- Research2Guidance. mHealth App Economics 2017/2018. (2017). *Current Status and Future Trends in Mobile Health*. Research2Guidance.

Entorno virtual de Salud Pública en la Unión Europea²³

Virtual Public Health platform in the European Union

*Enrique Gea-Izquierdo
Pontificia Universidad Católica del Ecuador,
Facultad de Medicina, Ecuador
Universidad de Málaga, Cátedra de Seguridad y
Salud en el Trabajo, España
egea170@puce.edu.ec, enriquegea@yahoo.es
Arian Ramón Aladro-Gonzalvo
Pontificia Universidad Católica del Ecuador,
Facultad de Enfermería, Ecuador*

Resumen

La generación de resultados obtenidos mediante la investigación y el estímulo al desarrollo debido al intercambio educativo deben crear un marco único que aúne el conocimiento en salud pública. El objetivo de este trabajo es describir las bases del intercambio informativo en salud pública en la Unión Europea. La presentación del entorno tecnológico y sus diferentes dimensiones se expresa como un servicio abierto a innovar en la salud y protegerla. Conocer la demanda de información por parte de la población es fundamental en la comunicación colaborativa, así como crear equipos multidisciplinares de estudio y obtener conclusiones cualitativas eficaces. Por ello, se hace

23. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

patente crear una herramienta de intercambio que incluya sitios webs selectivos en salud pública, tanto por su versatilidad de presentación como por la agilidad con que se pueden alcanzar los distintos contenidos seleccionados.

Palabras claves: entorno virtual, salud pública, Unión Europea.

Abstract

The generation of results obtained through research and the impulse to development due to educational exchange must create a unique framework that combines knowledge in public health. The objective of the present work is to describe the principles of the informative exchange in public health in the European Union. The description of the virtual platform and its devices is expressed as an open access to innovation and health protection. Knowledge of the information demand by the population is in collaborative communication, as well as to form multidisciplinary groups and to obtain effective qualitative conclusions. Therefore, the creation of an exchange tool that includes selective websites in public health it's necessary, both about its versatility and the agility which different selected contents can be achieved.

Keywords: European Union, public health, virtual platform.

Descripción de la experiencia

La investigación en salud pública constituye un abanico que incluye desde la investigación fundamental hasta la investigación de la práctica clínica, e incorpora novedosos avances, evaluación de resultados y difusión de estos. En realidad, la investigación en salud pública es considerada multidisciplinar al integrar numerosos factores en su desarrollo (Ashton y Seymour, 1990; Gea-Izquierdo, 2015). Estableciendo como pilar principal el método científico, se profundiza en la investigación

básica, clínico-epidemiológica y en servicios de salud. La premisa de calidad y relevancia se plasma con la investigación en el ámbito científico internacional, así como en el quehacer cotidiano y las buenas prácticas biomédicas que se deben incluir en la investigación como una tarea habitual. Por lo tanto, la investigación requiere adoptar una posición proactiva de indagación, integrando una inquietud planificada y de fomento continuo del conocimiento. Para ello, es preciso mejorar la coordinación europea, buscando un equilibrio entre la investigación básica y aplicada, así como entre la ciencia y la tecnología (Mugabe, 2005). De esta forma la investigación no puede considerarse sin innovación (Khoury et al., 2010; Katapally, 2019), y su fin último debe responder a las necesidades de las personas y de la sociedad.

Actuar en el conocimiento de los procesos de producción científica europea requiere de la mayor exhaustividad en los procedimientos y en la expresión eficaz de los resultados. Es imprescindible establecer principios de revisión explícitos y evaluar la adecuación de las acciones, siempre dentro de los estándares de conducta científica y equidad del proceso investigador. En las líneas científicas biomédicas se han de considerar las valoraciones generales que relacionen con el impacto y la calidad de la investigación en salud, dirigiendo los esfuerzos sobre todo a las áreas que requieran mayor atención. No obstante, no conviene obviar otras áreas temáticas que pudieran resultar deficitarias o con incidencia menor en la población.

La investigación en salud como fuente de nuevas aplicaciones y desarrollo permite el conocimiento (Brorchert et al., 2004) y mejora el bienestar (Lee et al., 2004). Sin embargo, no es comprensible si no se consideran las necesidades y demandas sociales. Por lo tanto, en la investigación en salud pública, y con objeto de mejorar la salud de la población, es preciso refinar y optimizar los métodos de prevención y profilaxis. El abordaje multidisciplinar y multicéntrico en la investigación

aportará una mejor comprensión de los procesos, así como soluciones de calidad. Poner en marcha estrategias vinculadas a la educación superior que estimulen el fomento de la investigación redundará en el establecimiento de líneas de actuación conjunta y permitirá un abordaje general para potenciar la investigación biomédica (Gea-Izquierdo, 2012). En este sentido, y para la mejora social, cabe destacar la relevancia de sensibilizar a los investigadores para incentivar en la detección de problemas sociales.

Según lo comentado, se estima la necesidad de establecer un marco europeo adecuado para la investigación en salud pública en países deficitarios (Médecins Sans Frontières, 2005), con resultados que repercutan en el avance del bienestar de las personas, y alienten a las administraciones sanitarias y gobiernos correspondientes a adoptar medidas oportunas. Por lo tanto, el fin primordial ha de ser proteger y mejorar la salud de las personas. Esta finalidad específica se posiciona en la frontera entre la investigación fundamental y el desarrollo, por lo que el aporte de ideas desde la práctica clínica deberá utilizarse en el tratamiento de problemas de salud y en el avance de la prevención. Al mismo tiempo, promover hábitos formativos en salud pública contribuirá a mejorar la transferencia de conocimiento y a implantar costumbres saludables que colaboren hacia el desarrollo (Bonita et al., 2006). Se presenta, pues, una extraordinaria oportunidad para instaurar la investigación en salud pública (Pearce, 2004), mediante la consideración prioritaria de los principales problemas de salud y la aportación de soluciones viables que contribuyan a mejorar la situación existente.

La superación de los retos en salud dirigirá, sin duda, a mejorar la sostenibilidad en el siglo XXI, producirá un beneficio social, y favorecerá el progreso de la humanidad en procesos tecnológicos, comunicativos y de equidad. La competitividad entre grupos de investigación debe entenderse como un mecanismo de enfoque constructivo, con la finalidad última de mejorar a la sociedad. A su vez, esta última precisará entender

y valorar los avances que genera la investigación biomédica, por lo que se deberá hacer un esfuerzo de comunicación y difusión científica, que garantice la fiabilidad científica de la investigación.

En especial, se atenderá a un mejor entendimiento de los resultados de investigación, principalmente aquellos cuya valoración objetiva de los beneficios sociales no sea inmediata o resulte compleja. En el proceso de investigación en salud pública se buscará con rigor y ética (Coughlin et al., 2009) la mayor eficacia posible (bien entendida), para prevenir enfermedades; proteger y promocionar la salud, y mejorar tecnológicamente, entre otros, persiguiendo como fin último una mejor calidad de vida en la población (Detels et al., 2009).

Reflexión de la experiencia

Esta experiencia contempla los apartados que se detallan a continuación.

Hacia el entorno colaborativo en salud pública

Desde el entorno colaborativo se podrá acceder a distintos recursos para crear objetos de aprendizaje de diferentes niveles de complejidad:

- Paquete SCORM listo para exportar (editor de lecciones)
- Supercursos (requisitos para realizarlos)
- Evaluaciones (editor Hot Potatoes)
- Glosarios
- Enciclopedias wiki
- Blogs
- Diseño de cursos en Moodle (ir a un formulario para abrir un curso)
- Metodologías guías
- Tutoriales Moodle y Hot Potatoes.

La necesidad europea de compartir información en salud pública

Se plantea compartir y reutilizar objetos de aprendizaje o recursos informativos en una comunidad educacional y referirse a ellos en un lugar con las siguientes acciones.

- Referenciar un recurso existente en internet.
- Aportar su recurso al lugar del campus.
- Conocer los recursos existentes en el campus.
- Intercambiar sobre recursos de su interés.

Se accederá a los recursos de los diferentes nodos del campus para actualizarlos, reutilizarlos o perfeccionarlos:

- Búsqueda avanzada y descarga de recursos de interés
- Modalidades docentes existentes
- Necesidades formativas aún no cubiertasPreparación de un curso utilizando objetos de aprendizaje del campus
- Preparación de un curso multicéntrico con investigadores de otras instituciones

Los portales de nodo de la red deberían estar soportados sobre el Sistema Gestor de Contenidos. Cada portal de nodo comparte su vínculo con el resto de la red, de manera que pueda navegarse a través de esta desde cualquier punto. También contarían con la posibilidad de buscar recursos tanto locales como de mayor rango. Otras secciones relevantes de los portales incluirían:

- Sección de red: vínculo con los nodos y búsquedas de recursos educacionales locales y regionales

- Sección central de noticias: relativo al quehacer educacional sobre salud pública en el ámbito que comprende el nodo
- Sección de aprendizaje en red: con vínculos al aula virtual propia del nodo o la del nodo central en caso de no poseer. Enlace a los foros de participación sobre el proyecto de que se trate. Enlace a la documentación total sobre el proyecto, manuales, organigramas, ayudas, etc.
- Sección de actualización automática con RSS: todos los recursos locales más recientes, clasificados por los grupos mayoritarios establecidos por el proyecto
- Enlaces relacionados: otros vínculos de importancia para el nodo, como las instituciones que lo respaldan, bibliotecas y otros relacionados con la temática de salud pública.

Estructura del sistema

La red dispone de un portal de nodo central (García Gutiérrez et al., 2009) que agruparía la información actualizada de todos los subnodos, así como la búsqueda general. Cada nodo replica la misma estructura del nodo central, y se adecúa a la información más local del nodo y las instituciones que lo componen. Aun así se mantienen las funcionalidades e información regional destacada para la red de nodos. La dirección web de los nodos forma parte del dominio central, con una composición que defina la página central de cada portal de nodo.

El resto de los servicios asociados al proyecto también siguen una estructura de dirección web coherente; se sitúan por debajo de la dirección del portal y, por tanto, hacen referencia clara de que pertenecen a cada nodo, en los casos de los catálogos de recursos educacionales locales así como las aulas virtuales propias. En los casos de servicios regionales, como los

foros o documentación del proyecto, estarían por debajo de la jerarquía del nodo central.

La flexibilidad permitiría que, sin perder la integridad corporativa del proyecto, puedan añadirse tantos nodos como se considere delante del dominio general como servicios posteriores.

Diseño del sistema

El diseño del portal se mantendrá con intenciones constantes de mejoras. Se reflejará la esencia del proyecto, identificando en el encabezado de la página la bandera o estandarte del nodo acompañado del logo del proyecto. A continuación, el nombre del nodo y los enlaces primarios creados como consecuencia de la dirección local de este.

El cuerpo de la página principal se posicionaría seccionado en columna izquierda y derecha, donde se destacan las principales secciones de información sobre la red, servicios e información actualizada y la parte central dedicada a la información más dinámica, donde debe reflejarse la actividad de salud pública en el nodo particular relacionada con todo el tema de capacitación fundamentalmente.

El acceso a la información en los portales del proyecto se concebirá para que sea libre y anónima, de manera que no sea necesario identificarse como usuario regular para disfrutar de la información.

La administración y publicación de noticias obviamente requiere de un usuario autenticado. Cada persona técnica encargada de manejar el portal por la institución recibe la identificación correspondiente para publicar noticias, este es el caso del rol *blogger*. Con esta autorización, la persona puede acceder a publicar noticias siguiendo los pasos descritos como “publicar en el portal”.

Con mayor grado de libertad para añadir enlaces y otros bloques de información se presentaría el rol “admin”. Esta es

responsabilidad de la persona que se designe en coordinación con la dirección del campus para responder por el manejo general del nodo.

Administración del sistema

El administrador del nodo debe disponer en el portal de las personas responsables por cada institución participante, de manera que, con la identificación necesaria (*login* y *password*), puedan comenzar a publicar notas. Estas notas deben estar relacionadas con las actividades o eventos presenciales o virtuales que se desarrollen en cada institución en el ámbito de la salud pública.

Una vez creados los usuarios del servicio se les asigna el rol de *blogger*, con lo cual todo lo que reporten quedará publicado e inmediatamente visible en el portal del nodo. Este flujo de trabajo puede ser modificado cambiando la intención en el rol de *blogger*.

El administrador cuenta con los permisos suficientes para reubicar la información en el sitio del nodo, añadir enlaces u otros elementos que sean necesarios para el ajuste local del nodo en función de las necesidades propias.

Conclusiones

Se precisa un espacio común para desarrollar el trabajo en salud pública, creando las bases para el intercambio colaborativo, que permita lo siguiente (Gea-Izquierdo, 2011):

- Administrar el conocimiento actual disponible para incorporarlo y mantenerlo actualizado en los programas de educación permanente en salud.
- Intercambiar información sobre principios, métodos, esquemas operacionales y lecciones aprendidas en las experiencias regionales, subregionales, nacionales o institucionales.

- Promover y apoyar estrategias alternativas de cooperación en red, regionales, subregionales, nacionales e institucionales.
- Validar o ganar fortaleza en aquellas estrategias o iniciativas de educación, servicio o investigación que están siendo ensayadas o construidas en los diferentes niveles.
- Identificar nuevos recursos y espacios internacionales y nacionales de cooperación y asistencia técnicas.

Referencias

- Ashton, J., y Seymour, H. (1990). *La nueva salud pública. La experiencia de Liverpool*. Masson.
- Bonita, R., Irwin, A., y Beaglehole, R. (2006). Promoting public health in the twenty-first century: the role of the World Health Organization. En Kawachi I, Wamala S (Eds.), *Globalization and Health*. Oxford University Press.
- Brorchert, M., Haines, A., y Kuruvilla, S. (2004). Bridging the implementation gap between knowledge and action for health. *Bulletin of the World Health Organization* 82, 724-731.
- Coughlin, S.S., Beauchamp, T.L., y Weed, D.L. (2009). *Ethics and Epidemiology*. 2nd. ed. Oxford University Press.
- Detels, R., Beaglehole, T., Lansang, M.A., y Gulliford M (Eds.). (2009). *Oxford Textbook of Public Health*. 5th. ed. Oxford University Press.
- García Gutiérrez, J.F., Jiménez Pernet, J., Martínez Cabrero, P., Jardines, J.B., Borrell, R.M., Godue, Ch. et al. (2009). Nodos virtuales de intercambio del conocimiento en Salud Pública: Dos experiencias prácticas innovadoras. *Gaceta Sanitaria* 1, 23, 97.
- Gea-Izquierdo, E. (2011). Investigación y educación superior en salud pública. Hacia un modelo estratégico universitario

- en salud laboral. *Revista de la Educación Superior* 159, 155-161.
- Gea-Izquierdo, E. (2012). Consolidation of Occupational Health through integrated training and research in Higher Education. *Journal of the Selva Andina Research Society* 3, 1-3.
- Gea-Izquierdo, E. (2015). *Salud Ambiental*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Katapally, T.R. (2019). The SMART Framework: Integration of Citizen Science, Community-Based Participatory Research, and Systems Science for Population Health Science in the Digital Age. *JMIR Mhealth and Uhealth* 30, 7, e14056.
- Khoury, M.J., Bedrosian, S.R., Gwinn, M., Higgins, J., Ioannidis, J., y Little, J. (Eds.). (2010). *Human Genome Epidemiology: Building the Evidence for Using Genetics Information to Improve Health and Prevent Disease*. 2nd. ed. Oxford University Press.
- Lee, S-YD, Arozullah, A.M., Cho, Y.I. (2004). Health literacy, social support, and health: A research agenda. *Social Science y Medicine* 58, 1309-1321.
- Médecins Sans Frontières. (2005). *R y D system is failing to meet health needs in developing countries*. MSF.
- Mugabe, J. (2005). *Health innovation systems in developing countries. Strategies for building scientific and technological capacities*. CIPIH.
- Pearce, N. (2004). The globalization of epidemiology: introductory remarks. *International Journal of Epidemiology* 33, 1127-1131.

Realidad aumentada como estrategia didáctica en primaria y su incidencia en la motivación²⁴

Augmented reality as a didactic strategy in primary and its impact on motivation

Manuel Eduardo Espinoza Avila

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Esmeraldas

manuel.espinoza@puces.edu.ec

María de los Lirios Bernabé Lillo

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Esmeraldas

maria.bernabe@puces.edu.ec

Resumen

El objetivo de esta investigación fue explorar la posibilidad de mejorar la motivación hacia el aprendizaje de los estudiantes de 5to. año de EGB en el área de Ciencias Naturales, mediante la realidad aumentada como estrategia didáctica. Se realizó un estudio cuasiexperimental con dos grupos, un grupo control y un grupo experimental, a los cuales se les aplicó un pretest y un postest. El instrumento utilizado en el diseño fue el test de Harter adaptado por Jiménez y Macotela (2008). También se aplicó un cuestionario de percepciones sobre la realidad aumentada desarrollado por Toledo y Sánchez (2017), que parten del modelo de aceptación tecnológico (TAM). Los resultados reflejaron diferencias significativas entre el grupo control y experimental una vez aplicada la propuesta. También

24. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

se evidenció una valoración positiva por parte de los estudiantes y docente en el uso de esta estrategia.

Palabras claves: innovación pedagógica, motivación, aprendizaje activo, educación básica, tecnología de la información.

Abstract

The following research aimed to explore the possibility of improving motivation towards the learning of students in 5th year of EGB in the area of Natural Sciences through the implementation of Augmented Reality as a didactic strategy. A quasi-experimental study was carried out with two groups, that is, a control group and an experimental group to which a pretest and a posttest was applied. The instrument used in the design was the Harter test adapted by Jiménez and Macotela (2008). A perceptions questionnaire on Augmented Reality developed by Toledo and Sánchez (2017) based on the Technological Acceptance Model (TAM) was also applied. The results reflected significant differences between the control and experimental group once the proposal was applied. There was also a positive assessment by students and teachers in the use of this strategy.

Keywords: pedagogical innovation, motivation active learning, basic education, information technology

Introducción

Esta investigación responde a una doble problemática, presente en algunas instituciones educativas, como es el uso de metodologías tradicionales por parte de los docentes, y la consecuente desmotivación y pasividad de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

En el marco de la innovación educativa, una línea de investigación clara se refiere a incorporar nuevas metodologías o estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En numerosas las experiencias y en diversos lugares del mundo, los maestros aplican metodologías y estrategias que responden a

un modelo pedagógico centrado en el aprendizaje, en donde este se convierte en una realidad estimulante y el aula, en un espacio de experiencias educativas que promueven la participación de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje. En las últimas décadas, la sociedad ha experimentado un cambio inmenso gracias a cómo se han ido incorporando las tecnologías de la información y la comunicación en nuestra vida cotidiana, y ello está suponiendo cambios en la educación. El docente deja de ser la única fuente de conocimiento y, por tanto, está quedando obsoleto el modelo centrado en la enseñanza y en la transmisión unidireccional de la información.

Actualmente, existen muchas estrategias didácticas innovadoras y la realidad aumentada (RA) es una de ellas, de ahí que este trabajo se centre en esta. Según Moreno et al. (2016), la RA “favorece el aprendizaje por descubrimiento y mejora la información disponible para los estudiantes, ofreciendo la posibilidad de visitar lugares históricos y estudiar objetos muy difíciles de conseguir en la realidad” interactuando con los elementos virtuales generados (p.18). Además, la RA “se utiliza como una herramienta de comunicación y difusión de los contenidos, en los que prima un enfoque lúdico y racional que resulta de gran atractivo” (Ruiz, 2011, p.223).

Lo que motivó a usar esta estrategia es que la RA no involucra recursos económicos a gran escala ni es una metodología difícil de aplicar, y, sobre todo, está alineada al currículo del sistema educativo de Ecuador. Además, diversos estudios señalan su incidencia positiva en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en la participación y motivación de los estudiantes.

Angarita (2018) señala que la RA, como estrategia didáctica, tiene mucha influencia positiva en los procesos de enseñanza-aprendizaje y su impacto es profundo; por eso conduce a un verdadero aprendizaje significativo que queda anclado en los esquemas cognitivos, y estimula la motivación de aprender, despertando la atención e interés por ser más investigativo.

Fracchia et al. (2015) demostraron que la RA amplifica la motivación hacia el aprendizaje, pues levanta interés por el reto y la independencia hacia el maestro; también mencionan que enriquece la comprensión de conceptos. En la misma línea se encuentran los estudios de Toledo y Sánchez (2017), quienes indican que la RA levanta la emoción, el rendimiento y la motivación de forma divertida e interesante.

Moreno y Pérez (2017) afirman que la RA aporta una ventaja importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje: potencia el aprendizaje significativo, al mismo tiempo que incrementa la motivación al percibir al aprendizaje de forma más atractiva, activa y autónoma.

Maquilón et al. (2017) afirman que la experiencia con RA aumenta la motivación para participar en clases y genera resultados positivos en el rendimiento escolar.

Con estos antecedentes, se planteó este proyecto basado en la implementación de la RA como estrategia didáctica en el aula. Como objetivo general se propone explorar la posibilidad de mejorar la motivación hacia el aprendizaje de los estudiantes de 5to. año de EGB en la asignatura de CC. NN., mediante la RA. Como objetivos específicos se definieron los siguientes:

- Desarrollar una propuesta de aplicación de RA en una unidad temática de la asignatura de CC. NN. para quinto año básico.
- Evaluar los efectos de la RA sobre la motivación una vez aplicada la propuesta.
- Analizar las percepciones de los estudiantes y la docente sobre aplicar la RA en el aula.

El proyecto se llevó a cabo en una institución de sostenimiento fiscomisional que corresponde al circuito 3 del distrito 08D01 de Esmeraldas. Queda ubicada en la ciudad de Esmeraldas y solo ofrece la EGB en 2 jornadas: en la mañana, de primero a quinto, y en la tarde, de sexto a décimo. Durante 49

años ha educado a la comunidad esmeraldeña. En la actualidad, cuenta con más de mil estudiantes y 67 docentes, además de los directivos y personal de servicios.

Fundamentación teórica

Este trabajo se enfoca en el modelo constructivista, en el cual el estudiante se convierte en el protagonista de su propio aprendizaje y construye su realidad, y para ello es fundamental la variable motivación. Según Carrillo et al. (2009), la motivación es “aquello que mueve o tiene eficacia o virtud para mover; en este sentido, es el motor de la conducta humana” (p.21).

Miralles y Cima (2010) señalan dos tipos de motivación: la motivación extrínseca, que se refiere a lo “que viene de fuera de la persona, para conseguir unos objetivos”, y la motivación intrínseca, que “proviene de la propia persona y la impulsa a conseguir sus objetivos” (p.12). Una forma de llamar la atención al estudiante y, por tanto, favorecer su motivación, según Coto y Dirckinck (2007), es introducir la tecnología en la escuela, porque “es una herramienta poderosa para motivar a los alumnos en su aprendizaje” (p.145), de ahí el uso de la RA.

Para Terán (2012), la RA es una estrategia tecnológica que permite complementar o aumentar con elementos virtuales al mundo real, es decir, puede superponer con información extra añadiendo componentes que permitan al usuario percibir la realidad con una mejor calidad. Mediante la RA, se puede percibir información en imágenes intactas o en movimiento, videos extensos o cortometrajes, audios, textos o figuras en tercera dimensión. Esto permite que sea divertido y llame mucho la atención de los estudiantes. La RA brinda una experiencia multisensorial y también contextualizada, según Moreno y Pérez (2017), porque “permite utilizar varios sentidos gracias a la combinación de la precepción sonora, de vista y de tacto” (p.50). Estos procesos se convierten en aprendizajes reales y significativos, puesto que contribuyen al desarrollo integral del usuario, no solo a aprender contenidos, sino que inciden en las

competencias del conocimiento contrastándolo con el mundo físico.

Cuando se habla de niveles en la RA, se entiende como una manera de poseionar la forma en que esta se usa al momento de ejecutarla y también la complejidad de su diseño para presentarla a los usuarios. De acuerdo con Prendes (2015), existen cuatro niveles de RA, desde el nivel 0 hasta el nivel 3.

Nivel 0. Se basa en la utilización de los códigos en barras, como los enlaces en 1D o los famosos códigos universales de producto (UPC, en inglés: Universal Product Code) (Figura 1). También en códigos 2D, como los QR, cuyo significado viene del inglés *quick response code*, código de respuesta rápida (Figura 1). Hay que dejar claro que en este nivel solo se contemplan hiperenlaces a otros contenidos.

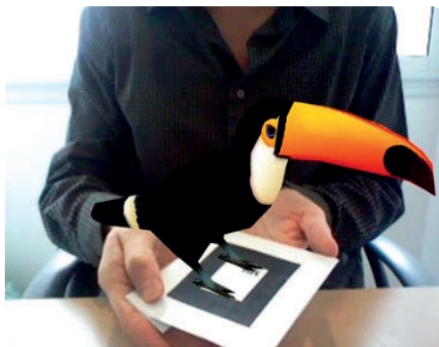
Figura 1
Ejemplos de código UPC y código QR



Fuente: Prendes (2015).

Nivel 1. Para este nivel, es necesario apoyarse en un marcador, que generalmente son figuras cuadradas o rectangulares con dibujos sencillos en blanco y negro. Esto funciona como punto de referencia para que la cámara escanee el código y lo capture, para que sea decodificado en la pantalla del usuario y se puedan representar objetos en 3D y también seguir patrones en 2D (Figura 2).

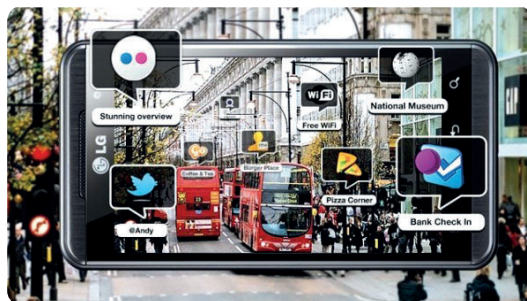
Figura 2
Ejemplo de modelo 3D sobre un marcador



Fuente: Prendes (2015).

Nivel 2. Para este caso no se utilizan marcadores, pero sí imágenes detrás de las cuales se sobrepone una capa de información como se hacía en los marcadores, pero con la ayuda del GPS y la brújula del dispositivo. En este nivel, el usuario es capaz ver la información a partir de un mapa de datos o puntos de interés que se sobrepone en las imágenes u objetos de la realidad (Figura 3).

Figura 3
Ejemplo RA sin marcador



Fuente: Prendes (2015).

Nivel 3. Este penúltimo nivel se denomina visión aumentada porque no usa un monitor o una superficie plana electrónica para ver la información, sino un *display* transparente, casi escala, de unas gafas en donde la información se ve reflejada al enfocar una dirección determinada. También tiene la ventaja de manejarla sin la necesidad de capturar un punto con la mano, sino que se usa el comando de voz (Figura 4).

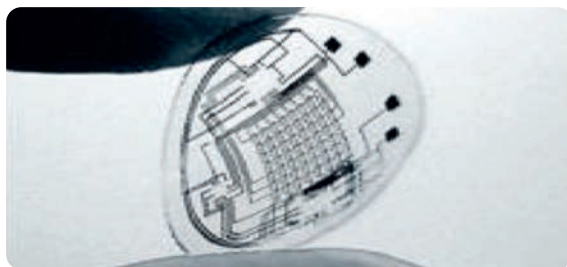
Gráfica 4
Ejemplo RA con Google Glass



Fuente: Google.

Últimamente se está hablando de un nuevo nivel, que está en proceso de construcción. Es casi semejante al anterior nivel, pero con la diferencia que en este se usan como *displays* lentes de contacto para que la experiencia sea cada vez más real (Figura 5). Se espera que en un futuro cercano se pueda utilizar con frecuencia.

Figura 5
Ejemplo de lentes de contacto con RA



Fuente: Prendes (2015).

Metodología

Para desarrollar esta investigación se realizó un estudio cuasiexperimental con dos grupos, uno de control y otro experimental, a los cuales se les aplicó un pretest y un postest. Cada grupo estuvo conformado por 40 estudiantes de quinto año de EGB, de edades comprendidas entre 8 y 9 años. La aplicación de la propuesta duró tres semanas y en seis sesiones de clases. Las aplicaciones de RA que se utilizaron fueron Human Body 3D AR, AR Human Organs y AR Human Atlas.

Para evaluar la propuesta, se aplicaron dos instrumentos de tipo cuantitativo: uno referente a la motivación y otro a la percepción sobre la RA, y uno cualitativo, que se refiere a valorar la experiencia por medio de una entrevista semiestructurada, que se aplicó a los estudiantes de manera individual y a la docente del grupo experimental.

El instrumento que se manejó para medir la motivación fue el test de Harter, adaptado por Jiménez y Macotela (2008). Consiste en identificar el tipo de motivación y está estructurado con 19 ítems, distribuidos en 5 factores (Tabla1).

Tabla 1
Descripción de la variable Motivación

Factores	Siglas	Definición	Ítems
Independencia vs. dependencia hacia el maestro	F1MOTIV	Se refiere a la autonomía del estudiante de encontrar la respuesta por sí mismo, de resolver problemas con sus propias habilidades y hacer su trabajo sin la guía del docente.	6, 16, 18
Interés por aprender vs. obtener calificaciones	F2MOTIV	Consiste en aprender lo que la escuela le proporciona porque le interesa adquirir más conocimientos, no se afana en hacer las tareas por una calificación o tener las mejores notas del curso.	5, 17, 19
Preferencia por el reto vs. preferencia por el trabajo fácil	F3MOTIV	Hace referencia al trabajo con esfuerzo, que da un resultado satisfactorio de haber superado un nivel más del que poseía, no busca el camino fácil para conseguir un objetivo en el aprendizaje.	1, 4, 11, 14
Juicio independiente vs. dependencia hacia el juicio del maestro	F4MOTIV	Refleja el nivel de capacidad de reconocer sus propios logros en el aprendizaje, examinar sus errores y tratar de solventarlo antes que el docente se lo haga saber.	3, 7, 10, 12, 15
Seguir intereses personales vs. obediencia a la demanda escolar	F5MOTIV	No lo hace solo por cumplir con la escuela o por agradar al docente, su intención es de aprender todo el conocimiento necesario para aplicarlo en su beneficio en el aprendizaje.	2, 8, 9, 13

Para recolectar datos de sobre la percepción hacia la RA, se utilizó otro instrumento cuantitativo elaborado por Toledo y Sánchez (2017), a partir del modelo de aceptación tecnológica (TAM), que se divide en 5 dimensiones (Tabla 2).

Tabla 2
Descripción de la percepción sobre la RA

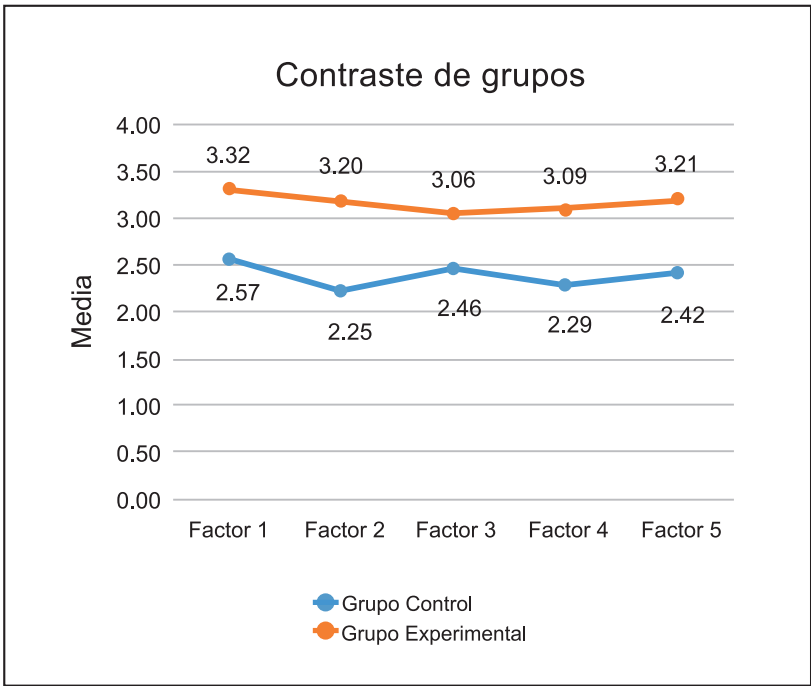
Dimensiones	Siglas	Definición	Ítems
Utilidad percibida	F1UP	Es cuando el estudiante está consciente de que la RA ayuda a mejorar su aprendizaje, a elevar sus calificaciones y alcanzar logros.	1, 2, 3, 4, 5
Facilidad de uso percibido	F2FUP	Se refiere a uso de la RA en el aprendizaje.	6, 7, 8
Disfrute percibido	F3DP	Se refiere a la forma como percibe el aprendizaje utilizando RA.	9, 10, 11
Actitud de uso	F4AU	Son sentimientos positivos o negativos encontrados en el momento de usar RA.	12, 13, 14
Intención de uso	F5IU	Es la intención de querer utilizar la RA en otras temáticas de clases.	15, 16

Análisis, discusiones y conclusiones

Una vez tabulados los datos, se los analizó estadísticamente. Con los datos del posttest en torno a la motivación, se puede observar que el grupo experimental se diferencia mucho

del grupo control en todos los factores. La media del grupo al que se le aplicó la RA sobrepasa el valor 3, mientras que el otro grupo ni siquiera alcanza el valor 2,5 en la mayoría de los factores (Figura 5).

Figura 5
Comparación del posttest del grupo experimental y grupo control



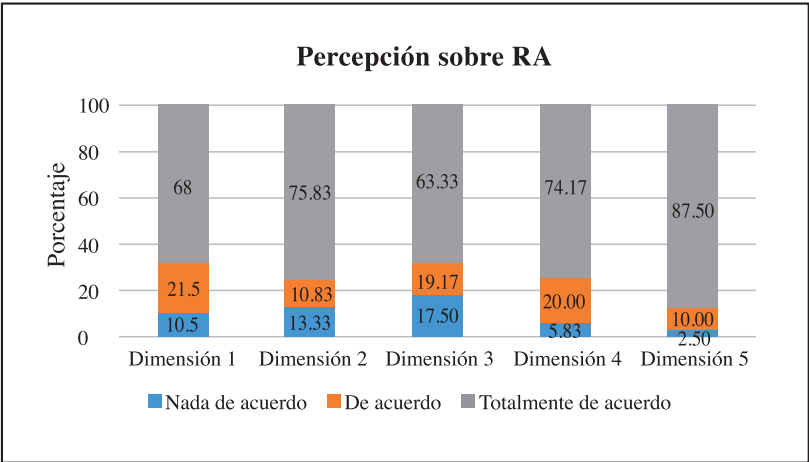
Para comprobar la significatividad estadística de estas diferencias del posttest se aplicó la Prueba U, de Mann-Whitney, entre dos muestras independientes. A un nivel de significatividad del 95 % de confiabilidad, se demuestra que la aplicación de la propuesta de la RA en el grupo experimental sí tuvo una incidencia estadísticamente significativa sobre la motivación (Tabla 3).

Tabla 3
Estadístico de Wilconson de la variable Motivación
(Control y Experimental)

Factores	p-valor	Resultado
F1MOTIV	0.000004115	Se rechaza Ho
F2MOTIV	0.00000007434	Se rechaza Ho
F3MOTIV	0.0002935	Se rechaza Ho
F4MOTIV	0.000000006257	Se rechaza Ho
F5MOTIV	0.00000003648	Se rechaza Ho

En cuanto a los datos de la percepción de los estudiantes al usar la RA, los resultados demostraron una aceptación positiva de más 63 % en todas las dimensiones (Figura 6).

Figura 6
 Percepción sobre RA de los estudiantes



Finalmente, se recogieron datos cualitativos por medio de una entrevista semiestructurada dirigida a los estudiantes y a la docente encargada de la asignatura de Ciencias Naturales. Las preguntas se refieren a la percepción de la RA después de la experiencia vivida. Las respuestas señalan que a la mayoría de los estudiantes les gustó usar la RA porque es divertido, fácil, novedoso, accesible y aprenden mucho mejor que al leer un libro. Al 87,5 % les gustaría volver a usar esta estrategia. La docente también valora positivamente el uso de esta estrategia.

Luego de analizar y discutir los resultados de la evaluación de la aplicación de RA se concluye lo siguiente:

La aplicación de RA es accesible a los docentes, puesto que no se requiere de conocimientos de programación informática para crear contenidos con RA. En la actualidad, existen variedades de aplicaciones descargables y gratuitas, con una alta gama de contenidos orientados a la asignatura de Ciencias Naturales, incluso se relacionan con las destrezas con criterios de desempeño que deben desarrollar en el currículo del sistema educativo del país.

No se pueden generalizar los resultados, pero es claro que aplicar la propuesta en el grupo experimental en donde se utilizó la RA, la motivación interna de los estudiantes aumentó y les permitió implicarse a profundidad en el aprendizaje. Se sugiere, por tanto, aplicar la RA en las aulas, en consonancia con el currículo nacional.

En cuanto al análisis de la percepción de la experiencia, se evidencia una valoración positiva tanto por parte de los estudiantes como de la docente, quienes expresan su satisfacción y coinciden en reconocer la RA como una herramienta útil, fácil de usar, que promueve experiencias placenteras en el aprendizaje y que les gustaría volver a usar. Esto hace que se pueda concluir nuevamente que la RA ha favorecido la motivación y el interés de los estudiantes hacia el aprendizaje.

Referencias

- Angarita, J. (2018). Apropiación de la realidad aumentada como apoyo a la enseñanza de las ciencias naturales en educación básica primaria. *Revista boletín REDIPE* 7(12), 144-157. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/655/604>
- Arboleda, D., y Patiño, M. (2008). ¿Es posible aprender inductivamente de la experiencia? *Revista Tecno-Lógicas* 20, 45-73.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=344234273003>
- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., y Villagómez, M. (2009). La motivación y el aprendizaje. *ALTERIDAD. Revista de Educación* 4 (2), 20-32. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467746249004>
- Coto, M., y Dirckinck, L. (2007). Diseño para un aprendizaje significativo. *Revista Electrónica Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información* 8 (3), 135-148. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201017307007>
- Fracchia, C., Alonso de Armiño, A., y Martins, A. (2015). Realidad Aumentada aplicada a la enseñanza de Ciencias Naturales. *Revista Iberoamericana de Educación en Tecnología y Tecnología en Educación* 16, 7-15. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/50745/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Jiménez, M., y Macotela, S. (2008). Una escala para evaluar la motivación de los niños hacia el aprendizaje de primaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 13 (37), 599-623. <http://www.redalyc.org/pdf/140/14003712.pdf>
- Maquilón, J., Mirete, A., y Avilés, M. (2017). La Realidad Aumentada (RA). Recursos y propuestas para la innovación educativa. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 20 (2), 183-203. <https://revistas.um.es/reifop/article/view/290971/211291>

- Miralles, F., y Cima, A. (Eds.). (2010). *Motivación en el aula y fracaso escolar*. <https://ebookcentral.proquest.com>
- Moreno, E., y Pérez, A. (2017). La realidad aumentada como recurso didáctico para los futuros maestros. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento* 1(17), 42-59. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6045416.pdf>
- Moreno, N., Leiva, J., y Matas, A. (2016). Mobile learning, Gamificación y Realidad Aumentada para la enseñanza-aprendizaje de idiomas. *Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa* 6, 16-34. <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view-File/1709/1554>
- Prendes, C. (2015). Realidad aumentada y educación: análisis de experiencias prácticas. *Revista de Medios y Educación* 46, 187-203. <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/45413/realidad%20aumentada%20y%20educacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y/m/>
- Ruiz, D. (2011). Realidad aumentada, educación y museos. *Revista de comunicación y nuevas tecnologías* 2 (9), 212-226. <https://icono14.net/ojs/index.php/icono14/article/view/24/42> >
- Terán, K. (2012). Realidad Aumentada: sus desafíos y aplicaciones para el E – Learning. *Virtual Educa Panamá*, 1-17. https://www.researchgate.net/publication/278406306_realidad_aumentada_sus_desafios_y_aplicaciones_para_el_e_learning
- Toledo, P., y Sánchez, J. (2017). Realidad Aumentada en Educación Primaria. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa* 16 (1), 79-92. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6046929.pdf>

Anexo

Propuesta de RA

La propuesta se apoya en las metodologías inductivas. De acuerdo con Arboleda y Patiño (2008), “estas metodologías son apropiadas para aprender de la experiencia, dentro de un contexto concreto y específico” (p. 47). Dicho con otras palabras, es una manera de establecer algo o sacar conclusiones a partir de casos específicos por medio de experiencias concretas. Precisamente, la RA cumple con estos requisitos, al permitir que la información que perciben los estudiantes de forma particular la puedan generalizar y contrastar con otras realidades.

A continuación, se presenta de forma detallada el propósito de cada sesión de clases.

Tabla 4
Matriz de la implementación de RA

Asignatura	Ciencias Naturales
Nivel	5.º año de EGB
Unidad didáctica	El cuerpo humano y la salud
Objetivo de la unidad	Analizar la estructura y función de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor; establecer su relación funcional e indagar la estructura y función del sistema reproductor humano femenino y masculino, relacionándolo con los cambios de los púberes.
Duración	Un mes: del 3 de junio al 21 de junio
N.º de sesiones	6 sesiones de 70 minutos cada una
Destrezas con criterios de desempeño	Describir, con apoyo de modelos, la estructura y función de los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor, y promover su cuidado.

Tabla 5
Matriz de actividades sobre RA

Sesión	N.º de horas	Contenido	Actividad	Recursos
1	70 minutos	Pretest	<p>Se le aplicó una adaptación de la escala de orientación intrínseca versus extrínseca en el salón de clases, desarrollada por Harter (1981). Esta adaptación fue realizada por Jiménez y Macotela (2008). Con ella se valorará la motivación que presentan los estudiantes, previa a la aplicación de la propuesta.</p> <p>También se les hizo conocer la estrategia de la RA y su aplicación en la clase de ciencias naturales.</p>	Fotocopias

Sesión	N.º de horas	Contenido	Actividad	Recursos
2	70 minutos	El sistema digestivo	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la dinámica de “capitán manda”. • Agrupar en número de 4 personas con la dinámica realizada. • Abrir la aplicación de RA en el dispositivo móvil. • Seleccionar la imagen 3D del sistema digestivo. • Observar cada de una de sus partes. • Contar las partes que observaron. • Ver un video sobre las partes del sistema digestivo. • Señalar en la aplicación las partes del sistema digestivo expresando el nombre de cada uno de ellos. • Tomar de modelo a un compañero para que sea como el marcador de la RA. • Contrastar las partes del sistema digestivo en el cuerpo del compañero que sirvió de modelo. • Cambiar de rol para que el resto del grupo tenga la misma experiencia. • Mirar un video sobre el funcionamiento del sistema digestivo. • Contestar preguntas que el docente lanza en la sala sobre el tema visto de manera oral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo móvil • Fotocopias • Videos • Organizador gráfico • Proyector • Ordenador • Esferos • Regla • Colores

Sesión	N.º de horas	Contenido	Actividad	Recursos
			<ul style="list-style-type: none"> • Llenar un crucigrama en donde mencionan las características de las partes del sistema digestivo. • Construir un organizador gráfico sobre el tema aprendido. 	
3	70 minutos	Sistema respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Sacar un caramelo de la funda. • Hacer grupos con las personas que tienen el mismo color de caramelo. • Oler el caramelo. • Describir la sensación recibida del olor. • Reflexionar en qué lugar va a parar ese olor. • Ver un video sobre el sistema respiratorio. • Mencionar las partes del sistema respiratorio. • Abrir la App de RA. • Seleccionar la imagen 3D del sistema respiratorio. • Verificar si sus partes concuerdan con lo visto en el video. • Realizar una dramatización “El paciente y el doctor”. • Buscar en la sopa de letras las partes del sistema respiratorio. • Construir un organizador gráfico sobre el tema aprendido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo móvil • Fotocopias • Video • Organizador gráfico • Proyector • Ordenador • Caramelos de sabores • Esferos • Regla • Colores

Sesión	N.º de horas	Contenido	Actividad	Recursos
4	70 minutos	Sistema circulatorio	<ul style="list-style-type: none"> • Enumerar a los estudiantes del 1 hasta el 5. • Agrupar con los números que tienen cada estudiante. Es decir, todos lo que tienen el número 1 se agrupan, los que tienen el número 2 se agrupan, y así sucesivamente con los demás. • Armar un rompecabezas sobre el sistema circulatorio. • Abrir la aplicación de RA y seleccionar el gráfico 3D del sistema circulatorio. • Contrastar las partes que salen en el rompecabezas con las partes que salen en la aplicación de la RA. • Ver un video sobre las partes del sistema circulatorio. • Señalar en la aplicación de RA las partes del sistema circulatorio indicando los nombres de cada uno. • Mirar un video sobre las funciones específicas de cada parte del sistema circulatorio. • Realizar una prueba objetiva de 10 preguntas sobre la temática vista. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo móvil • Fotocopias • Video • Organizador gráfico • Proyector • Ordenador • Esferos • Regla • Colores • Goma • Puzzle

Sesión	N.º de horas	Contenido	Actividad	Recursos
			<ul style="list-style-type: none"> • Construir un organizador gráfico sobre lo aprendido . 	
5	70 minutos	Sistema excretor	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer grupos de 5 personas por afinidad. • Abrir la App de RA y seleccionar la imagen 3D del sistema excretor. • Visualizar las partes del sistema excretor. • Ver videos sobre las partes del sistema excretor y su funcionamiento de este. • Trabajar en un taller pedagógico: • Pintar las partes del sistema excretor con los colores indicados. • Poner “Si” en caso la oración es correcta, caso contrario poner “No” • Construir un organizador gráfico sobre lo aprendido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo móvil • Fotocopias • Video • Organizador gráfico • Proyector • Ordenador • Esferos • Regla • Colores
6	70 minutos	Postest	Una vez acabadas las sesiones, tomó nuevamente la misma escala que se aplicó al inicio de la propuesta y se valora la experiencia. Se culmina con una entrevista semiestructurada.	Fotocopias

Aplicación de la web 2.0 en el modelo tecno-pedagógico virtual inclusivo^[1]

Application of web 2.0 in the inclusive virtual techno-pedagogical model

Digna Rocío Mejía Caguana

Universidad de Guayaquil

digna.mejiac@ug.edu.ec

Erika Elizabeth Llerena Choez

Universidad de Guayaquil

erika.llerenac@ug.edu.ec

Maykin Chaguay Navarrete

Universidad de Guayaquil

maykinmesi10@gmail.com

Resumen

Ante la magnitud de los alcances tecnológicos virtuales, es indiscutible la necesidad de aplicar el modelo tecno-pedagógico virtual durante los procesos académicos, la investigación pretende caracterizar la importancia de la vinculación de la web 2.0 en el modelo tecno-pedagógico virtual, para fortalecer la formación inclusiva de los docentes. Para la recopilación de la información se ha tomado como base el tipo de investigación bibliográfica, haciendo referencia a varios artículos científicos y tesis de maestrías, fundamentadas, en base a los principios teóricos y prácticos: Comenio (siglo XVII) padre de la pedagogía, Papert (1968), inventor del lenguaje de programación Logo, los creadores de web 2.0, Zuckerberg 2004 (Facebook); Hurley, Karim y Chen 2005 (YouTube); Koum y Acton 2009

(WhatsApp) y Luckey 2010 (Oculus VR), Sony, Google y Samsung fabricantes de los dispositivos electrónicos VR (realidad virtual). Trabajos investigativos que se han enfocado y priorizado en el uso y la creación de las herramientas tecno-pedagógicas virtuales, posibilitando y potencializando la adquisición del conocimiento behaviorista, cognitivista y constructivista, a través de la implementación de la tecnología en todos los ámbitos y niveles educativos. Estableciendo que estos elementos son claves para el diseño del modelo tecno-pedagógico virtual inclusivo, gracias a los acuerdos de la Unesco (2015), Ministerio de Educación del Ecuador (LOEI) y (LOES).

Palabras claves: modelo tecno-pedagógico, realidad virtual, redes sociales, educación inclusiva.

Abstract

Given the magnitude of the virtual technological scope, the need to apply the virtual techno-pedagogical model during academic processes is indisputable. This research aims to characterize the importance of linking the web 2.0 in the virtual techno-pedagogical model, to strengthen the inclusive training of teachers. For the compilation of the information, the bibliographic sources, scientific articles, master's theses, based on the theoretical-practical principles of Comenius (17th century) father of pedagogy, Papert (1968), inventor, have been taken as a basis. from the Logo programming language, the creators of web 2.0 such as social networks Zuckerberg 2004 (Facebook); Hurley, Karim and Chen 2005 (YouTube); Koum and Acton 2009 (WhatsApp) and Luckey 2010 (Oculus VR), which together with Sony, Google, Samsung among other companies, have massed VR (virtual reality) electronic devices. Investigative works that prioritize the use and creation of techno-pedagogical tools, enabling and enhancing the acquisition of behavioral, cognitivist and constructivist knowledge in all educational spheres and levels. Establishing

that these elements are key for the design of the inclusive virtual techno-pedagogical model, thanks to the agreements of Unesco (2015), Ministry of Education of Ecuador (LOEI) and (LOES).

Keywords: techno-pedagogical model, virtual reality, social networks, inclusive education

Introducción

La investigación se sustenta en las teorías de la práctica pedagógica, dentro del ambiente inclusivo en la educación superior, con la interacción de la web 2.0. La problemática se origina ante la demanda de estudiantes con necesidades educativas (NEED) en la educación media, que no necesariamente están asociados a una discapacidad y que, en muchos casos, son necesidades temporales que se requiere considerar a tiempo, para evitar futuras complicaciones, en su desenvolvimiento académico. Por ello, las bases se deben cimentar en los futuros profesionales encaminados a la docencia, al considerar que las teorías elementales de la práctica pedagógica y la tecnología deben estar ligadas a la web 2.0, con los ajustes permanentes que trae consigo en los dos ámbitos.

Luego de revisar los contenidos teóricos de tesis, artículos científicos se ha detectado que existe una similitud de problemáticas. Por ejemplo, en países de Latinoamérica, muchos jóvenes culminan sus estudios sin tener aptitudes significativas, porque han sido encaminados hacia diferentes alternativas que les privan de experiencias educativas de alto nivel. De esta manera se origina la deserción escolar, que se ha generalizado en la sociedad actual y ha sido causada por hogares disfuncionales, carencias económicas y problemas de adicción. Los niveles de exclusión se incrementan cuando no se atienden a los niños y adolescentes con habilidades diferentes, lo cual da, como resultado el desempleo, la inmigración y explotación laboral infantil, por la falta de preparación académica.

En los años ochenta, España y Alemania, empezaron a cambiar sus tendencias y a integrar en las aulas ordinarias a todos los estudiantes con necesidades educativas especiales, asociadas (NEED) y no asociadas a la discapacidad (S/N NEED; este es el principio fundamental de la educación en Suecia, Inglaterra, Holanda y España.

La educación superior requiere optimizar sus competencias, en pleno siglo XXI, ante la evolución de la web 2.0, de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento (TAC), y de las tecnologías del empoderamiento y la participación (TEP). Todos los procesos educativos deben estar encaminados a producir conocimientos científicos; facilitar el desarrollo de recursos tecno-pedagógicos y culturales, y permitir que el profesorado en formación acceda a las tecnologías, que necesitarán cuando ejerzan su profesión. De esta manera se contribuirá al desarrollo económico, político, social y cultural de la sociedad y se propiciarán oportunidades educativas igualitarias.

Moreira (2018) opina que “las universidades deben adaptarse cada día a los rápidos cambios que exige la actual Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC) con el fin de seguir apoyando y aportando al desarrollo de la sociedad y el mercado” (p.19).

Moreira (2018) expresa que la infoestructura es todo aquello que permite sacar rendimiento de la infraestructura y tiene una formulación compleja, al asumir a las tecnologías inclusivas, por la revolución tecnológica y su impacto en determinados grupos. En este punto, existen posiciones contrarias, por un lado, algunas sostienen que la web 2.0 es propulsora de cambios y posibilitadoras de oportunidades educativas innovadoras con gran alcance, y, por otro, se argumenta que estos medios son mecanismos que generan divergencias.

La Unesco en el 2008 llamo a desarrollar modelos de educación inclusiva, cuyo impacto en las sociedades dentro del contexto global es imperante para que los docentes desarrollen

competencias y capacidades que les permitan atender los requerimientos cognitivos, psicomotores y creativos de su profesión. Por consiguiente, se considera importante mencionar el modelo aplicado en la escuela comprehensiva finlandesa, porque, según esta es posible desarrollar un sistema educativo inclusivo y de alta calidad. Este sistema alcanza los objetivos del aprendizaje en la educación, puesto que posee una firme voluntad de crear estructuras educativas que eviten la exclusión y faciliten la inclusión.

La investigación tiene por objeto, determinar al modelo tecno-pedagógico virtual como una estructura para la adquisición de nuevos conocimientos, aplicando en los procesos académicos, los recursos tecno-educativos, que permitan incluir y aprovechar la web 2.0, en todos los niveles y modalidades. Actualmente, el conectivismo, ha superado a los tres modelos anteriores, el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, teorías bien estructuradas que se utilizaba con frecuencia, antes que el aprendizaje, sea impactado por la tecnología. Según Acosta y col. (2011).

El uso de las TIC o conjunto convergentes de tecnologías como: la microelectrónica, la informática y las telecomunicaciones; permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética, las cuales incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual. (p. 366)

Deduciendo que los procesos de aprendizaje, que se producen fuera de los individuos, es decir ciertos conocimientos almacenados y manipulados por la tecnología, a diferencia del constructivismo, necesita que los estudiantes, apuesten por un significado eficaz y confiable, que ya existe y el reto del aprendizaje es reconocer los patrones. Lo que implica robustecer su aprendizaje autónomo, potencializando las conexiones entre

las comunidades de la web 2.0 para solidificar las actividades centrales del aprendizaje, transformando la educación virtual.

La aplicación de la web 2.0 en la formación académica se convierte, desde el punto de vista filosófico, social y psicológico en una necesidad ineludible porque toda la información es cambiante y los procesos rutinarios en todos los sectores sean estos empresariales, industriales y de servicio, están informatizados y requieren de conocimientos técnicos y tecnológicos.

Sunkel y Trucco (2012) Mencionan que “el concepto de buena práctica es relativo y esta se define como tal, cuando demuestra ser efectiva en el logro de los objetivos educacionales”. (p.36). Evidentemente, fructificar el bagaje de conocimientos que poseen los chicos con NEED trae consigo multiplicar la estimulación a sus habilidades motrices, psicológicas y psicomotoras, manteniendo su hiperactividad controlada, sin que se sientan cohibidos. En algunos países, como en Chile, ya se aplica con cierta rigidez, la inclusión escolar.

Artículo 23 de la LOEI (2017), expresa que la educación especial o diferencial es la modalidad del sistema educativo que desarrolla su acción de manera transversal en los distintos niveles, tanto en los establecimientos de educación regular como especial. Esta educación provee un conjunto de servicios, recursos humanos, técnicos, conocimientos especializados y ayudas para atender las necesidades educativas especiales que puedan presentar algunos alumnos de manera temporal o permanente a lo largo de su escolaridad, como consecuencia de una dificultad específica de aprendizaje. Se entenderá que un educando presenta necesidades educativas especiales cuando precisa de ayudas y recursos adicionales, humanos, materiales o pedagógicos, para conducir su proceso de desarrollo y aprendizaje.

La modalidad de educación especial y los proyectos de integración escolar deben contar con orientaciones para construir adecuaciones curriculares para las escuelas especiales y aquellas que deseen desarrollar proyectos de la misma forma por ejemplo en el estado de Zulia, en Venezuela, se decretó en

2008 la Ley para la igualdad y equiparación de oportunidades de las personas con discapacidad.

La Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela decretó la Ley para las personas con Discapacidad (2006) que plantea: “Artículo 52. Se crea el Sistema Nacional de Atención Integral a las Personas con Discapacidad para la integración y coordinación de las políticas, planes, programas, proyectos y acciones para la atención integral de las personas con discapacidad en todo el territorio de la República. El Sistema Nacional de Atención Integral a las Personas con Discapacidad está bajo la rectoría del ministerio con competencia en materia de desarrollo social”.

Las disposiciones reglamentarias tienen como objeto regular los medios y mecanismos, que garanticen el desarrollo integral de las personas con discapacidad de manera plena y autónoma, integrándolos armónicamente a su vida familiar y comunitaria, a través de la participación directa como ciudadanos y ciudadanas con derechos.

Cueto et al. (2018, p.21) indica que el enfoque de inclusión educativa es “un proceso sin fin que tiene que ver con la participación de las personas, la creación de sistemas de participación y sus ajustes, y la promoción de valores inclusivos”. Según Booth y Ainscow (2011, p.24), “la inclusión fomenta la participación de toda la comunidad en la educación.”

Con estos precedentes, en la sociedad ecuatoriana la inclusión educativa, es una realidad que no se ha alcanzado a esudar en su totalidad, porque los docentes necesitan ser capacitados y guiados por las webs 2.0, con actitudes metodológicas y tecno-pedagógicas inclusivas, ligadas a la psicología-social y medios audiovisuales. Así también en las instituciones universitarias, formadoras de profesionales en la docencia, es ineludible la innovación pedagógica, que aporte significativamente a las necesidades educativas en varias circunstancias, físicas, motrices, psicológicas o por complejos de inferioridad entre pares en todos los niveles educativos. Según (Cela y col.)

Los aportes de la Web social se basan en la esencia de la Web 2.0, generar contenidos, y compartirlos. Por otra parte, el entorno Web genera un conocimiento que puede ser compartido, distribuido, modificado, mejorado y que está siempre disponible para los usuarios. (p. 6)

Esto se valida, tras una observación, realizada en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, en la carrera Ciencias Experimentales de Informática, de la Universidad de Guayaquil, la cual forma a los futuros docentes, formación que está orientada, a asistir y ofrecer a los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a una discapacidad (NEED) y estudiantes con necesidades educativas especiales que no están asociadas a una discapacidad (S/N NEED) en todos los niveles. Por lo cual el desempeño docente, exige acatar requerimientos sapientes óptimos, sobre la innovación del modelo tecno-pedagógico virtual, para cimentar el aprendizaje constructivo, creativo y significativo.

REGLAMENTO GENERAL DE LA LOEI

Art. 10.- Adaptaciones curriculares. Los currículos nacionales pueden complementarse de acuerdo con las especificidades culturales y peculiaridades propias de las diversas instituciones educativas que son parte del Sistema Nacional de Educación, en función de las particularidades del territorio en el que operan.

Las instituciones educativas pueden realizar propuestas innovadoras y presentar proyectos tendientes al mejoramiento de la calidad de la educación, siempre que tengan como base el currículo nacional; su implementación se realiza con previa aprobación del Consejo Académico del Circuito y la autoridad Zonal correspondiente.

Art. 11.- Contenido. El currículo nacional contiene los conocimientos básicos obligatorios para los estudiantes del Sistema Nacional de Educación y los lineamientos técnicos

y pedagógicos para su aplicación en el aula, así como los ejes transversales, objetivos de cada asignatura y el perfil de salida de cada nivel y modalidad.

Por ello la Autoridad Educativa Nacional, velará porque las necesidades educativas especiales, no se conviertan en impedimento para acceder a la educación, correspondiendo al Estado ecuatoriano garantizar, la inclusión e integración de los estudiantes con necesidades educativas, eliminando las barreras del aprendizaje.

El apoyo tecno-pedagógico a través de la tecnología Web 2.0 constituyen una de las herramientas potencializadoras, durante el proceso de inclusión, porque propiciarán la independencia y autonomía de los estudiantes con limitaciones. No obstante, los expertos señalan que hay debilidad en la infraestructura, para instaurar mejores estrategias de apoyo en sus estudiantes. A pesar de que la ciencia y la tecnología web 2.0 han desarrollado vertiginosos avances, aún se nota la brecha digital en la educación virtual especialmente para la población con NEED.

Objetivo de la investigación

Determinar la problemática del ambiente inclusivo en la educación superior ecuatoriana y su vinculación con el modelo tecno-pedagógico virtual, fortaleciendo el uso de la web 2.0 como herramienta para comunicar y difundir los contenidos científicos con los estudiantes.

Metodología

Se enmarca en un estudio teórico el cual, según Del Cid et al. (2007), el investigador no realiza experimentos ni estudios históricos minuciosos. En este tipo de investigaciones la información necesaria surge de otras investigaciones publicadas en distintos medios; la fuente de información es secundaria. Según Yáñez (2018), en este tipo de investigaciones

se concibe el conocimiento como un acto de invención o de diseño. Esta investigación utiliza una secuencia operativa racional deductiva.

Resultados y discusión

La aplicación de la web 2.0, durante el proceso de enseñanza aprendizaje, se torna esencial, al contemplarse una diversidad de herramientas disponibles en la web, de libre acceso y con alto grado de fiabilidad, posibilita la accesibilidad de los usuarios, sin límites, favoreciendo a diferentes factores que han sido barreras, en los estudiantes permitiéndoles culminar sus estudios, aún más para aquellos estudiantes, con dificultades de aprendizaje.

Estos estudios muestran como los recursos tecnopedagógicos, son acogidos por las comunidades educativas, estableciendo que el rol del docente, debe ser óptimo, siempre dispuesto a ofrecer lo mejor especialmente en la atención a las necesidades educativas, abriendo paso hacia nuevos escenarios escolares, enfocados a la construcción de conocimientos y a la solución de problemas, a través de las estrategias metodológicas del modelo tecno-pedagógico inclusivo.

Exteriorizando a su vez que los estudiantes con altas capacidades requieren retos y propuestas que les ayuden a poner en juego sus habilidades y a fortalecer su experiencia vivencial conseguidas con gran esfuerzo, generando importantes niveles de motivación y consecuentemente promoviendo la participación activa en las actividades del aula, en los diversos entornos web educativos.

En este sentido, se enriquecerá de conocimientos a los estudiantes, generando varias propuestas en los centros de aprendizaje, los viajes y salidas, actividades extraescolares fuera del ámbito diario del colegio, programas de verano, colaboraciones con mentores que guiarán el desarrollo de los planes de trabajo. Resaltando que el ser humano, es único e inteligente, incluso en aquellos que tienen NEED, el aprendizaje se

construye de acuerdo a los entorno en que desenvuelven y a los modelos educativos virtuales, con la aplicación de métodos representativos, recursos audiovisuales, juegos de aprendizajes virtuales y las diferentes herramientas de la Web 2.0, que según la psicología infantil, explica que la inteligencia obedece a las leyes del aprendizaje”, sobre el modelo de “Learning”, se sustentan sobre las bondades que ofrecen, asimilando la interacción dinámica las mismas que permiten incrementar a los usuarios, a través del acceso a la formación del nivel básico, medio y superior, independientemente del lugar donde se encuentran, estas forman profesionales incursionado en nuevas plazas del mercado laboral, a nivel nacional e internacional, robusteciendo la producción del país en términos talento humano y mano de obra.

Consideraciones finales

Es pertinente afirmar que manejar los recursos de la web 2.0 complementa, el rol del docente en todos los niveles de la educación, donde es importante plantear proyectos tecno-pedagógicos que den luces a la formación profesional y a buscar la transformación de ciertas estructuras institucionales, mediante la Web 2.0 con sus defintorias, funcionalidades técnicas y sus aplicaciones, donde los usuarios interactúen en los llamados entornos virtuales de colaboración.

Recomendaciones

La vinculación de la web 2.0 en la creación del modelo tecno-pedagógico virtual; para la formación docente se convierte, desde el punto de vista filosófico, psicológico y social, en una necesidad emergente, donde el individuo crece y se desarrolla sobre determinados presupuestos individuales y sociales buscando innovar en el sistema educativo, estableciendo las siguientes recomendaciones:

- Capacitación docente permanente, en los retos de la Tecnología virtual.
- Habituarse a los docentes ante la diversidad de aplicaciones de la Web 2.0.
- Promover la difusión de la Web 2.0, en todos los niveles educativos.
- Propiciar al docente el autoaprendizaje, a través del manejo intuitivo de las interfaces gráficas del software y las computadoras.
- Aprovechar como soporte de las clases presenciales y en particular de la educación a distancia (clases sincrónicas).
- Optimizar la calidad de los documentos informáticos producidos por los docentes.
- Perfeccionar las comunicaciones en la comunidad educativa.
- Compartir las producciones digitales realizadas por los docentes y los estudiantes a través de los recursos de la Web 2.0.
- Concientizar sobre el buen uso de los recursos tecnológicos para educación.

Referencias

- Acosta R. y col. (2011) Tecnología informatizada como estrategia de enseñanza y aprendizaje de la Biología y Geografía Multiciencias, vol. 11, núm. 4, octubre-diciembre, 2011, pp. 362-369 Universidad del Zulia Punto Fijo, Venezuela.
- Acosta R., Quintero H., y Riveros, V. (2012). La infoestructura de las tecnologías de información y comunicación como mediadoras y el aprendizaje de la biología.—*Revista Omnia* 18 –1315-8856.
- Agencia Europea para las Necesidades Educativas Especiales y la Inclusión Educativa. (2017). *Abandono escolar temprano*

- y alumnado con discapacidad y/o necesidades educativas especiales: Informe resumen final.* European Agency for Special Needs and Inclusive Education. <https://www.european-agency.org/sites/default/files/esl-summary-es.pdf>.
- Area, M., Gros, B., y García-Quismondo, M. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Editorial Síntesis.
- Area, M., y Adell J. (2009) E-learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord.) *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*, pp. 391-424. Aljibe.
- Área M, (2018) Hacia la universidad digital: ¿dónde estamos y a dónde vamos? RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 21, núm. 2, 2018, Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia, Brasil.
- Booth T. y Ainscow M. (2000) GUÍA PARA LA EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas. Con la colaboración de: Kristine Black-Hawkins Consorcio Universitario Para la Educación Inclusiva. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Facultad de Formación del Profesorado y Educación. Universidad Autónoma de Madrid.
- Cela k. y col. (2010) EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS WEB 2.0, ESTILOS DE APRENDIZAJE Y SU APLICACIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO. Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Educación a Distancia de Madrid, España. Departamento de Ciencias de la Computación, Escuela Politécnica del Ejército, Sangolquí, Ecuador Instituto Tecnológico Superior Sucre, Quito, Ecuador.
- Cueto S. y col. (2018) Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE). Martin Dammert es asistente de

- investigación del Departamento de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP).
- Ley Orgánica de Educación Intercultural, publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 417 de 31 de marzo de 2011 y su reforma subsiguiente, la Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación, Intercultural, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 572 de 25 de agosto de 2017.
- Sunkel G. y Trucco D. (2012), *Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América Latina Algunos casos de buenas prácticas* Guillermo Sunkel y Daniela Trucco. Publicación de las Naciones Unidas LC/L.3545 2012-809 Copyright © Naciones Unidas, noviembre de 2012.
- REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL, (2017).**
- Yáñez (2018) *Estilos de pensamiento, enfoques epistemológicos y la generación del conocimiento científico*. Revista Espacios. Vol. 39 (Nº 51) Año 2018. Pág. 18
- Unesco (2017) *Adolescentes y jóvenes en realidades cambiantes. Notas para repensar la educación secundaria en América Latina* Néstor López, Renato Opertti y Carlos Vargas Tamez (Coord.) Publicado en 2017 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 7, place de Fontenoy, 75352 París 07 SP, Francia © UNESCO 2017 ISBN 978-92-3-300055-1.

La realidad aumentada, instrumento tecnológico utilizado como estrategia lúdica en el proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma kichwa en el Cecib Luis Ulpiano de la Torre²⁵

Augmented reality, a technological instrument used as a recreational strategy in the teaching and learning process of the Kichwa language in the Cecib Luis Ulpiano de la Torre

*Edison Fernando Tituaña Matango
Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
Sede Ibarra. Escuela de Ciencias de la Educación
Santiago Damián Quishpe Morales
Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
Sede Ibarra. Escuela de Ciencias de la Educación*

Resumen

El problema que se ha visto dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje del kichwa del Cecib Luis Ulpiano de la Torre se debe a que los docentes no aplican recursos tecnológicos. En esta investigación se propone integrar las TIC para mejorar el trabajo autónomo y el aprendizaje significativo del estudiante. El objetivo es innovar y aplicar estrategias lúdicas basadas en las TIC que funcionen como un canal mediador entre el docente y estudiante. La metodología utilizada es mixta; se usa la técnica de la encuesta como método analítico para obtener

25. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

resultados cuantitativos y cualitativos sobre en el uso de las TIC y la influencia de las tecnologías en el kichwa. El proyecto Yachakushun tiene como finalidad aportar al sistema educativo intercultural bilingüe del Ecuador mediante la creación de una aplicación móvil con realidad aumentada, como estrategia pedagógica y didáctica que utiliza los estilos de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico.

Palabras claves: realidad aumentada, aplicación móvil, educación intercultural, kichwa, saberes ancestrales.

Abstract

The problem that has been seen in the teaching and learning process of the Kichwa of the Cecib Luis Ulpiano de la Torre is due to the lack of implementation of technological resources by teachers. ICTs are integrated to improve autonomous work and significant student learning. The objective is to innovate and implement recreational strategies based on ICTs that function as a mediating channel between the teacher and student. The methodology used is mixed, the survey technique is used as an analytical method to obtain quantitative and qualitative results on the use of ICT and the influence of technologies in the Kichwa. The Yachakushun project aims to be a contribution in the bilingual intercultural education system of Ecuador, using a means of communication based on the creation of a mobile application with augmented reality, as a pedagogical and didactic strategy using visual, auditory and kinesthetic learning styles.

Keywords: augmented reality, mobile application, intercultural education, kichwa, ancestral knowledge

Introducción

El Ecuador es un país pluricultural y multiétnico, conformado por población mestiza, indígena y afroecuatoriana. Existen 13 nacionalidades indígenas con presencia en las tres

regiones del país (Tabla 1); según sus núcleos territoriales tradicionales, estas se encuentran distribuidas de la siguiente manera: Achuar, A'I Cofán, Huaorani, Kichwa, Secoya, Shiwiar, Shuar, Siona y Zápara, en la Amazonía; Awá, Chachi, Epera y Tsáchila, en la Costa, y la nacionalidad Kichwa en el área andina, que tiene alberga a diversos pueblos. Cada nacionalidad mantiene sus lenguas y culturas propias (Sidenpe).

Tabla 1
Nacionalidades indígenas del Ecuador

Nacionalidades indígenas del Ecuador				
Nro.	Nacionalidad	Lengua / Idioma	Ubicación	Población
1	Awá	Awapit	Carchi, Esmeraldas, Imbabura	3283
2	Epera	Siapedee	Esmeraldas	65
3	Chachi	Cha'palaa	-	-
4	Tsa'chi	Tsa'fiki	Santo Domingo	1484
5	Cofán	Aíngae	Sucumbíos	1044
6	Secoya	Paaikoka	Sucumbíos	240
7	Siona	Baaikoka	Sucumbíos	304
8	Waadani	Waotededo	-	-
9	Zápara	Zápara	Pastaza	346
10	Shuar	Shuar chicham	Morona, Zamora, Pastaza, Napo, Orellana, Sucumbíos, Guayas, Esmeraldas	52697
11	Achuar	Achuar chicham	Pastaza, Morona	2404
12	Shiwiar	Shiwiar chicham	-	-
13	Andoa	Andoa	-	-
14	Kichwa	Kichwa	Toda la Sierra	-

Fuente: Chisaguano, 2006.

La Constitución de la República del Ecuador, de 2008, menciona el derecho de los pueblos y nacionalidades indígenas a la educación. El artículo 26 dice: “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado” (Constitución, 2008, p.16), mientras que el artículo 343 se refiere a los derechos de los pueblos y nacionalidades del Ecuador, e indica: “El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades” (Constitución, 2008, p.107).

El objetivo de esta investigación es innovar e implementar estrategias lúdicas basadas en las TIC, que funcionen como un canal mediador entre docentes y estudiantes. El proyecto nace de la necesidad de resolver un problema dentro de la pérdida cultural referente al idioma. Hoy en día los jóvenes no se sienten motivados por aprender la lengua materna; por esto, se va ha visto necesario utilizar las TIC para buscar estrategias tecnológicas que mejoren el proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma kichwa.

Fundamento teórico

Antecedentes de la educación intercultural

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), establecida en 2011, brinda el derecho de la educación a indígenas y afroecuatorianos, y garantiza una educación libre de discriminación que cuide los saberes ancestrales. En el artículo 2, Principios, literal a., manifiesta lo siguiente:

Identities culturales. - Se garantiza el derecho de las personas a una educación que les permita construir y desarrollar su propia identidad cultural, su libertad de elección y adscripción identitaria, proveyendo a los y las estudiantes el espacio para la reflexión, visibilización, fortalecimiento y el robustecimiento de su cultura. (LOEI, 2011, p.10).

Fomentar la educación intercultural en el Ecuador ha sido parte de la lucha constante contra la discriminación a los grupos indígenas. A mediados del siglo XX, Dolores Cacuango dio el primer gran paso, como lo afirma Gonzales (2015):

Dolores Cacuango es un ejemplo de interculturalidad, porque fueron los mismos pueblos que a partir de su cultura, y sin desconocer otras, configuraron una propuesta educativa que contradecía la lógica moderna-tradicional, y se propuso una educación basada en la identidad ancestral haciendo evidente la importancia de su saber y su cultura para los más jóvenes. (p.77-78)

El Ecuador cuenta con población mestiza, indígena y afroecuatoriana, lo que convierte a la tolerancia y al respeto en una parte importante para convivir como nación. En este sentido, Ayala indica que “la diversidad del Ecuador es nuestra riqueza. Pero puede ser también nuestro peligro si no la asumimos desde la unidad del país como fundamento y como objetivo” (p.1).

Estrategias lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Dentro de los procesos pedagógicos, las estrategias lúdicas funcionan de manera positiva en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes; por medio de juegos en el aula se establece una relación dinámica favorable entre el profesor y alumno. Las estrategias lúdicas también promueven espacios motivadores y más amigables en la experiencia del aprendizaje:

Una práctica de Enseñanza-Aprendizaje Significativo, que incorpora el juego al entorno escolar como experiencia lúdica de carácter socializador, entendiéndolo como elemento que favorece el desarrollo de valores y permite el autoconocimiento, la regulación y el aprendizaje; dicha práctica tiene la ventaja adicional de que puede ser aplicada en cualquier área. (Cepeda, 2017)

La teoría del juego abrió grandes posibilidades para estudiar el desarrollo cognitivo de los niños y darse cuenta de cómo la acción del juego tiene un impacto fundamental en la niñez. El juego ocurre en la vida de los niños de manera intuitiva y es un proceso biológico que se desarrolla de diferentes maneras en cada uno. Martínez (2008) recalca que “los juegos de las niñas, como los de los varones, son una prueba de la transmisión hereditaria de los hábitos propios de cada sexo y que deberán practicar en la vida adulta” (p. 10).

Las nuevas tendencias tecnológicas en la Educación

Es positivo aplicar nuevos procesos innovadores que mejoren el aprendizaje significativo de los alumnos, por medio de las TIC.

Las tecnologías permiten a cada estudiante y a sus docentes tener un registro preciso y diferenciado del proceso de aprendizaje de cada uno, de manera de contar con itinerarios formativos personales, con docentes con nuevos roles y mayor información para ejercerlos, y estudiantes que pueden desarrollar estrategias complementarias de indagación, exploración y auto-aprendizaje. (Unesco, 2013, p. 35)

Usar las TIC ayuda al estudiante a desarrollar habilidades tecnológicas y un aprendizaje autónomo.

Juan Escudero indica, en relación con las características de la innovación educativa, que “la innovación en educación ha de parecerse más a un proceso de capacitación y potenciación de instituciones educativas y sujetos que a la implantación de nuevos programas, nuevas tecnologías, o inculcación de nuevos términos y concepciones” (cit. en Arias, s.f., p. 8).

Las TIC en el sistema educativo del Ecuador

El Ministerio de Educación del Ecuador ha puesto énfasis en las TIC, con el fin de mejorar la relación pedagógica

entre alumno y docente en las instituciones educativas fiscales. En 2012, el Ministerio de Educación publicó el libro *Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación*, donde se da prioridad a cursos que ayuden el desarrollo tecnológico del docente. Dentro de la metodología, propone varios ejes teóricos:

Integrar la tecnología en el aula guiado por estrategias pedagógicas que promuevan el trabajo colaborativo y el aprendizaje activo, permite construir un marco educativo que genera estudiantes autónomos y críticos guiados por docentes innovadores, capaces de integrar pedagogía y tecnología. (Mineduc, 2012, p. 11)

Es necesario crear nuevas herramientas educativas para mejorar el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Por medio de las TIC se espera fortalecer las habilidades tecnológicas de los alumnos e innovar en herramientas de enseñanza para que el docente pueda ponerlas en práctica dentro de sus aulas. “Con estos nuevos entornos se fortalece el trabajo en comunidad (presencial y virtual), se amplía de manera significativa y sustancial la acción docente al incrementar los niveles de aprendizaje de los alumnos” (López, 2013, p. 134).

Metodología

En esta investigación se toma en cuenta la metodología mixta para obtener resultados cuantitativos y cualitativos. Se utilizan métodos e instrumentos que llevan a obtener resultados estadísticos y deductivos. Monje (2013) indica que en esta metodología,

cada una tiene su propia fundamentación epistemológica, diseños metodológicos, técnicas e instrumentos acordes con la naturaleza de los objetos de estudio, las situaciones sociales y las preguntas que se plantean los investigadores bien con el

propósito de explicar, comprender o transformar la realidad social. (p.10)

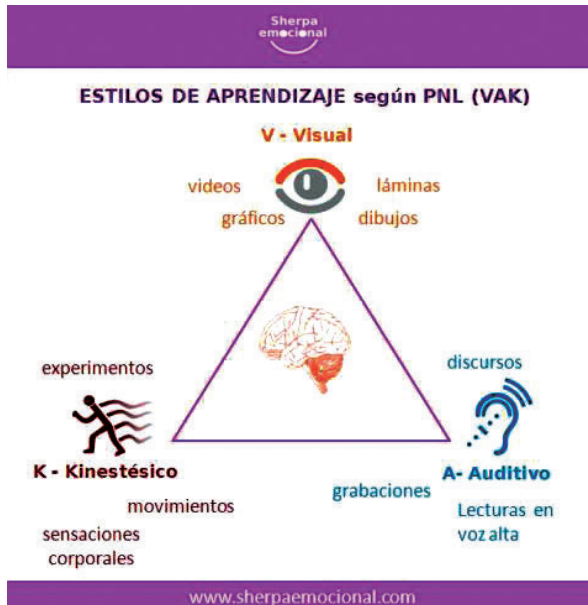
Se utiliza la metodología cuantitativa para obtener resultados numéricos que permiten generar gráficos de porcentajes. Se utilizó la técnica de la encuesta con preguntas relacionadas con las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El instrumento que se aplicó es un cuestionario con un mínimo diez preguntas, y se utilizó el método analítico para obtener resultados cuantitativos en la investigación.

También se puso en práctica la metodológica cualitativa para observar resultados cognitivos de acuerdo con las habilidades y el conocimiento sobre las TIC. La guía de entrevista servirá como instrumento de apoyo para tener un orden; el método deductivo ayuda a obtener resultados lógicos cualitativos.

Propuesta educativa

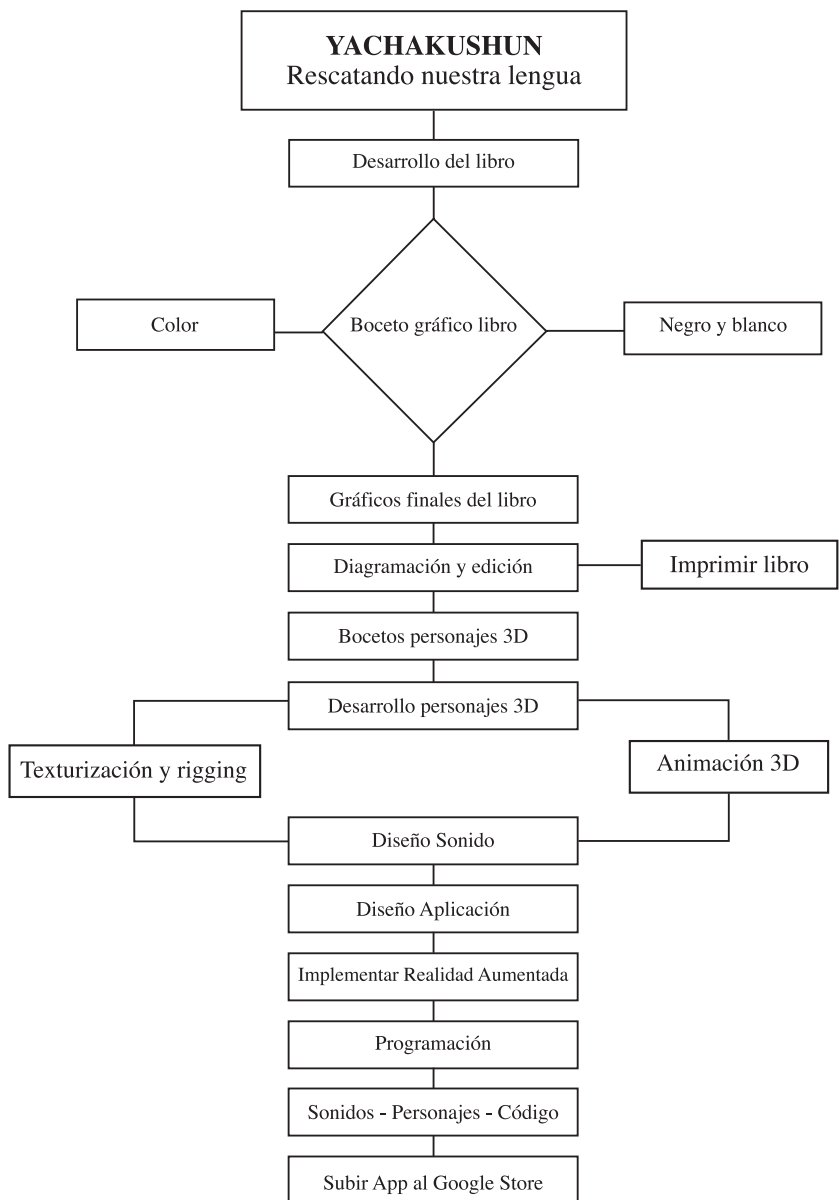
En la actualidad los recursos tecnológicos son de gran ayuda para el desarrollo de las personas. Se propone un nuevo material didáctico dentro de la enseñanza del idioma ancestral de la cultura kichwa-otavalo, tomando como eje principal las TIC. Es así como se implementa una herramienta pedagógica mediante las tres maneras del aprendizaje VAK: auditiva, visual y kinestésica (Figura 1).

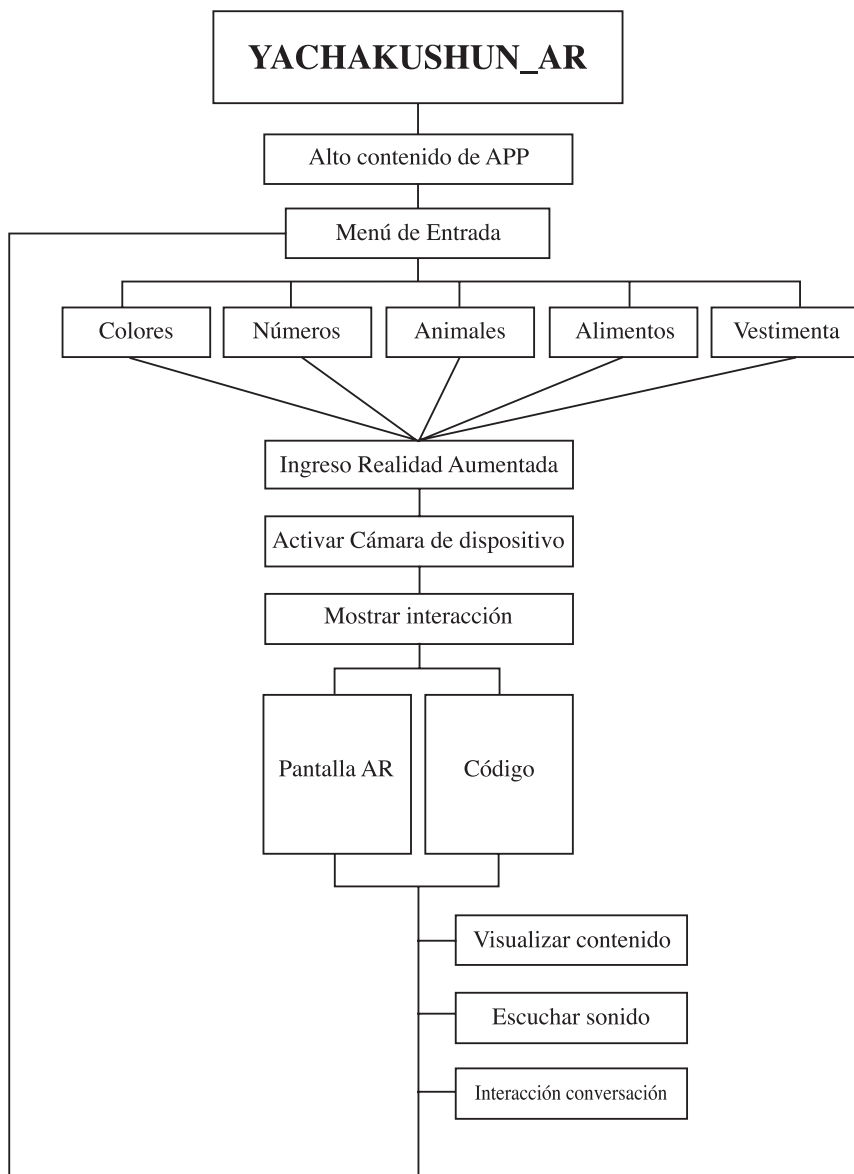
Figura 1
Estilo de aprendizaje PNL (VAK)



Fuente: Martín, s.f.

El proyecto consiste en crear un libro inédito. La educación intercultural bilingüe es el valor que se le da al idioma como uno de los saberes ancestrales más importantes dentro de las nacionalidades indígenas del Ecuador.





El libro educativo *Yachakushun* está vinculado con las nuevas tendencias tecnológicas por medio de una aplicación móvil con realidad aumentada. El estudiante podrá interactuar de manera autónoma con el libro y la aplicación móvil.



Figura SEQ Figura* ARABIC 8.ISOTIPO de la marca YACHAKUSHUN
FUENTE: CITATION FER\1 3082 (Guerra)

La realidad aumentada es una nueva tendencia tecnológica que se utiliza en Estados Unidos, México, Europa y algunos países de América del Sur. El estudiante, por medio de la aplicación móvil, podrá observar, leer y escuchar mediante la realidad aumentada. El libro tendrá imágenes que funcionan como código para que la realidad aumentada se active. Una manera divertida de aprender se basa en los avatares 3D, animaciones 2D y audios en kichwa, que el estudiante podrá mirar, escuchar y leer mediante su aparato electrónico.

Conclusión

En el siglo XXI, las TIC son herramientas tecnológicas que aportan a los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Las computadoras, el *software*, las aplicaciones educativas, proyecciones, diapositivas, juegos didácticos, etc., son parte de los materiales tecnológicos que se utilizan dentro del aula.

Al incorporar las nuevas tendencias tecnológicas en la educación se quiere dejar a un lado el método de enseñanza tradicional que utilizan algunos docentes. Desde que George

Siemens tuvo la idea de introducir la teoría del conectivismo como nuevo modelo pedagógico, el sistema educativo en el mundo ha cambiado significativamente.

A los estudiantes, en su necesidad de buscar un crecimiento académico y desarrollar las habilidades lingüísticas, les gusta la idea de poner en práctica las nuevas tendencias tecnológicas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma kichwa dentro de su cultura.

Referencias

- Arias, W. *La Innovación Educativa, instrumento de desarrollo*. p. 1-20
- Ayala, E. *Interculturalidad en el Ecuador*. pp. 1-20
- Cepeda, M. (2017). *Magisterio.com*. <https://www.magisterio.com.co/articulo/el-juego-como-estrategia-ludica-de-aprendizaje>. Recuperado Junio 2018
- Chisaguano, S. (2006). *La población indígena del Ecuador*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios_Socio-demograficos/Poblacion_Indigena_del_Ecuador.pdf
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Decreto Legislativo 0*. Lexis.
- González, M. (2015). Las escuelas clandestinas en Ecuador. Raíces de la educación indígena intercultural. *Revista Colombiana de Educación* 69, 75-95.
- Guerra, F. (2019). *Proyecto Yachakushun*. FG Brand Identity.
- LOEI. (2011). Ley orgánica de educación intercultural. Segundo Suplemento. *Registro Oficial* 417. Jueves 31 de marzo del 2011.
- Martínez, E. (2008). El juego como escuela de vida: Karl Gross. *Revista Miscelánea de Investigación* 22, pp. 7-22.
- Ministerio de Educación del Ecuador (Mineduc). (2012). *Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la*

- educación. Programa de Formación Continua del Magisterio Fiscal*. Primera Edición 2012.
- López, M. (2013). *Aprendizaje, competencias y TIC. Aprendizaje basado en competencias*. Pearson Educación.
- Monje, C. (2013). *Guía didáctica metodología de la investigación*. Universidad Surcolombiana. <https://es.slideshare.net/Sadymar11/monje-carlos-arturo-gua-didctica-metodologia-de-la-investigacin>. Recuperado noviembre 2018
- Martín, P. (s.f.). *Descubrir el estilo de aprendizaje (VAK) del adolescente*. <https://sherpaemocional.com/descubrir-estilo-de-aprendizaje/>
- Sidenpe. (s.f.). Introducción general. Sidenpe. http://www.sii.se.gob.ec/siiseweb/PageWebs/Marco%20Conceptual/macsdp_introd.htm
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital* (Traductor Leal, D).
- Unesco. (2013). *Enfoques Estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe*. Orealc / Unesco.

Redes sociales *online* en el ámbito educativo: utilización, aceptación y adherencia²⁶

Online social network in the educational context: use, acceptance and adherence

Arian Ramón Aladro-Gonzalvo

Pontificia Universidad Católica del Ecuador,

Facultad de Enfermería, Ecuador

araladro@puce.edu.ec; aladrocfg@gmail.com

Enrique Gea-Izquierdo

Pontificia Universidad Católica del Ecuador,

Facultad de Medicina, Ecuador

Universidad de Málaga, Cátedra de Seguridad y

Salud en el Trabajo, España

Resumen

Las redes sociales en línea aparecen como un recurso educativo, capaz de aproximar los contenidos de las clases a espacios de relación interpersonal profesor-estudiante, y de fomentar el desarrollo personal y el aprendizaje. El objetivo de este trabajo fue reseñar brevemente aspectos sobre la utilización y adopción de las redes sociales en línea para incluirlas en el ámbito educativo. La tecnología digital educativa podría incluir los recursos disponibles en la web, los medios tecnológicos de pantalla, así como otros dispositivos portátiles y las *apps*. Incluir las redes sociales en las aulas ofrece una serie de ventajas: mejora la comunicación, fomenta relaciones personales e impulsa a tomar

26. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

conciencia de la identidad digital. Sin embargo, estas redes no son bien acogidas en el campo educativo, por lo que deben identificarse los factores que afectan su adopción.

Palabras claves: adherencia tecnológica, red social educativa, tecnología digital

Abstract

Online social networks are an educational resource that approximates the contents of the courses to the field of interpersonal relationship (professor-student), and encourages personal development and learning. The aim was to review some aspects relative to the use and adoption of online social networks for its inclusion in the educational context. The educational digital technology could include the resources that are available on the World Wide Web, the screen media, as well as other portable devices and apps. Incorporation of social networks in classrooms offers a number of advantages, such as improved communication, promotion of personal relationships and awareness of digital identity. However, these networks are not well received in the educational field, so the factors that affect its adoption must be identified.

Keywords: technological adherence, educational social network, digital technology

Descripción de la experiencia

La tecnología digital está siendo empleada por los profesionales de diversos campos de la información, y se extiende con un vertiginoso auge a las esferas políticas, económicas y sociales (Aladro-Gonzalvo, 2015; Kuntsman, 2019; Padula y Garattini, 2019). En el contexto educativo, su utilización está pasando a ser considerada como una nueva competencia docente con entidad propia (De-Juanas Oliva y Diestro-Fernández, 2012; Del Moral y Martínez, 2012). Por ejemplo, las redes sociales en línea aparecen como un recurso educativo capaz de

aproximar los contenidos de las clases a espacios de relación interpersonal profesor-estudiante, gracias a la alternancia de flujos de comunicación y a la optimización en el concepto de movilidad del mensaje (Túñez y García, 2012; Martínez et al., 2013).

Aun cuando son múltiples los beneficios que la tecnología provee a la humanidad, su uso inadecuado, distorsionado o en exceso plantea varios retos que gestionar (Zawati y Lang, 2019). De acuerdo con Pérez-Latre (2015), se deben resolver algunos problemas, con el fin de fomentar una “ecología” de los entornos digitales, y crear espacios donde las personas se desarrollen de modo saludable.

En el contexto educativo, la creación de espacios de desarrollo personal en entornos digitales debe concebirse, entre otros aspectos, a partir de estudios sobre la utilización, aceptación y adherencia de la tecnología por parte de la comunidad académica, en particular por docentes y estudiantes. Esto no es más que conseguir vincular la tecnología a la educación, mientras que, de manera paralela, se genera la base de conocimientos sobre la eficacia, limitaciones, seguridad de uso, etc.

El estudio sobre utilización tecnológica digital educativa podría incluir el análisis de los recursos que están disponibles en la web (redes sociales, *blogs* personales, chats, sitios de información, wikis, *pódcast*, curso abierto masivo en línea o MOOC del inglés, etc.), y los medios tecnológicos de pantalla, como la televisión, las computadoras, las videoconsolas, las tabletas, y los teléfonos inteligentes, así como de otros dispositivos portátiles y las aplicaciones que permiten su uso (Aladro-Gonzalvo, 2019; Jo, 2019).

La aceptación y adherencia tecnológica debe entenderse como las percepciones, actitudes y comportamientos de las personas hacia el uso de la tecnología, que, en gran parte, define el éxito de estas en el mercado. No es menos cierto que muchas tecnologías innovadoras no han sido bien adoptadas por los consumidores porque no se perciben con beneficios superiores

y ventajas relativas (Schuster et al., 2013). Por estas razones, son importantes los estudios que analicen el comportamiento de adopción de las tecnologías por parte de los consumidores (Vaghefi y Tulu, 2019).

Por lo descrito, el objetivo de este trabajo es reseñar los aspectos que deben considerarse sobre la utilización y adopción de las redes sociales en línea para incluirlas en el ámbito educativo.

Reflexión de la experiencia

Utilización de las redes sociales educativas

Una red social virtual es una plataforma que agrupa a usuarios con intereses similares (mantener el contacto, compartir imágenes, hacerse visibles, brindar consejos, aprender), y crea conexiones interpersonales que quedan registradas y que pueden ser comprobadas libremente. El objetivo de las redes sociales es intercambiar información y comunicación. Este objetivo, a su vez, las forma y retroalimenta en torno a un interés común (Capdevilla-Domínguez y Barquero-Cabrero, 2019). El uso de estas plataformas ha cambiado la forma de relacionarnos, de comunicarnos y de aprender, y ha dado origen a las redes sociales educativas, cuyo objetivo es fomentar el aprendizaje, la educación y el desarrollo profesional. Las redes sociales son complementarias de los sitios web educativos para alcanzar todos los aspectos del aprendizaje (Mora-Mora et al., 2015).

Incluir las redes sociales en las aulas ofrece una serie de ventajas y beneficios, como los siguientes:

- Mejora la comunicación dentro y fuera de clase: la divulgación mediante las redes sociales es más rápida y amplia que mediante sitios web educativos (Mora-Mora, et al., 2015), ya que, al estar profesores y alumnos en la misma red, fluye la comunicación. Para los alumnos, las

redes sociales educativas son plataformas donde desarrollan fuertes sentimientos de conexión social (Hung y Yuen, 2010), lo que permite a los profesores conocer mejor a sus alumnos, en cuanto sus inquietudes, necesidades o problemas.

- Se establecen relaciones personales entre los alumnos: en las redes sociales educativas, al tener como base las relaciones sociales, sus integrantes intercambian información, gustos y experiencias. Los estudiantes tienen el sentimiento de pertenencia a una comunidad. Las redes sociales de uso masivo también pueden tener este potencial educativo. Por ejemplo, los profesores de varios niveles académicos piensan que Facebook® puede contribuir de manera importante a las interacciones sociales entre los estudiantes, así como a las comunicaciones entre estos y los profesores (Tiryakioglu y Erzurum, 2011).
- Surge una nueva forma de aprender sobre nuevas herramientas interactivas: los estudiantes que usan las redes sociales educativas expresan sentimientos favorables con respecto a sus experiencias de aprendizaje (Hung y Yuen, 2010), lo cual podría facilitar el desarrollo de nuevas competencias tecnológicas imprescindibles para otros contextos (laborales, de salud, etc.).
- Se toma conciencia de la identidad digital: la “identidad digital” se refiere al aspecto de la tecnología digital que indica la relación entre la experiencia de las personas con su propia identidad y la identidad moldeada por otros en el ciberespacio (Camacho et al., 2012). Al interactuar en las redes sociales, las personas moldean la forma en que se presentan a otros usuarios, y este proceso de construir identidad se puede hacer en

diferentes niveles de conciencia. Por ejemplo, las personas que sienten la necesidad de proteger su vida personal y el “huella digital” activan las configuraciones de privacidad (Camacho et al., 2012). Para ello, hay que tomar conciencia de la identidad digital y de los procesos sociales de participación, y conocer qué se comparte o sobre qué se opina, ya que probablemente lo que se suba llegará a más personas de las que pensamos.

- Se facilita la búsqueda de información: son unas herramientas adecuadas para buscar información como forma de aprendizaje formal e informal, que permite complementar los contenidos abordados en clase. Sin embargo, no es poco frecuente que los estudiantes perciban una falta de conexión entre su aprendizaje informal en línea y el aprendizaje en las aulas (Greenhow y Robelia, 2009), lo cual impone un reto para establecer de manera eficiente un vínculo entre aprendizaje formal e informal.
- Se reducen las desigualdades educativas: el aprendizaje con estas tecnologías podría incorporarse en la ecología de aprendizaje general de los estudiantes provenientes de familias con diferentes ingresos (Greenhow y Robelia, 2009).
- Para los profesores también es una oportunidad para aprender: debido a las dificultades y preocupaciones de los profesores sobre el uso educativo de las redes sociales (Hung y Yuen, 2010), muchos educadores tendrán que formarse en este nuevo mundo, lo que implica una oportunidad para adquirir nuevos conocimientos y habilidades.

En la web se encuentran muchos ejemplos de redes sociales educativas, cada una de ellas con objetivos de aprendizaje particulares:

- Brainly: una red social basada en el *e-learning*, donde “millones de estudiantes colaboran codo con codo para resolver los deberes escolares más difíciles”.
- Edmodo: red educativa global que ayuda a conectar a todos los alumnos con las personas y los recursos necesarios para alcanzar su máximo potencial. Interactúan docentes, padres y alumnos.
- RedAlumnos: es una red social para profesores y alumnos. Permite impartir clases y realizar exámenes en línea.

El estudio del uso de datos de las redes sociales ofrece un marco conceptual útil para describir y analizar la estructura de un sistema social, en el esfuerzo por comprender cómo las relaciones sociales apoyan y limitan la mejora educativa (Daly, 2012). Por lo tanto, este tipo de estudio en las redes sociales con fines educativos puede incluir los siguientes aspectos (adaptado de Aladro-Gonzalvo, 2015):

- La estructura de la red (p. ej. elitistas y pluralistas)
- Los diferentes perfiles de usuarios (p. ej. edad, género, nivel académico; rol: estudiante o profesor)
- El tipo de membresía (p. ej. pagada o gratis)
- Las interacciones, mecanismos de comunicación, patrones de asociación (p. ej., intereses, motivaciones y aspiraciones)
- El tamaño de la red de apoyo (p. ej. número de motivadores y pares)
- La telepresencia (p. ej. número de publicaciones),
- El riesgo percibido en la red
- La adopción tecnológica

El estudio de la utilización de las redes sociales en el internet para mejorar competencias de aprendizaje también

puede ser útil para identificar posibles áreas de actuación (didáctica, gamificación, necesidades educativas); valorar el uso de intervenciones conductuales basadas en internet (estimular el autoestudio, mejorar procesos cognitivos y gestionar tiempos); generar conocimientos sobre el diseño de mecanismos de motivación para el estudio; analizar el éxito de programas en línea destinados a incrementar las competencias de aprendizaje (en poblaciones específicas: niños, jóvenes, trabajadores, adultos mayores, en riesgo de exclusión social, desplazados, etc.), y evaluar la aceptación de recomendaciones para la incrementar del aprendizaje.

Adopción de las redes sociales en línea en el contexto educativo

Si bien muchas personas han adoptado y han utilizado ampliamente las redes sociales en línea, es notable que aún no son bien acogidas en el campo educativo, a pesar de que estas proporcionan varias ventajas para la educación activa, personalizada o de colaboración, así como para compartir información e interés en común.

De acuerdo con Güzin Mazman y Koçak Usluel (2009), varios factores afectan a la adopción de las redes sociales en línea para el contexto educativo:

- Factores sociales: consideran los acuerdos interpersonales específicos que el individuo ha hecho con otros, en situaciones sociales específicas.
- Facilidad de uso percibida: grado en que una persona cree que, al usar un sistema en particular, estaría libre de esfuerzo.
- Utilidad percibida: grado en que una persona cree que, al usar un sistema en particular, mejoraría su desempeño personal.
- Innovación: voluntad de un individuo de probar cualquier nueva tecnología de la información.

Conclusiones

Parece un hecho que las redes sociales en línea ofrecen múltiples ventajas para fomentar el aprendizaje, la educación y el desarrollo profesional. Mientras que el estudio del uso de datos de las redes sociales ofrece un marco útil para comprender cómo las relaciones sociales apoyan y limitan la mejora educativa, los estudios de aceptación y adherencia tecnológica permiten conocer las percepciones, actitudes y comportamientos de las personas hacia el uso de la tecnología en diferentes contextos, como el educativo. Adicionalmente, el fin principal de usar las redes sociales es incrementar las competencias y las prácticas educativas mediante el aprovechamiento y la innovación en las tecnologías de información y comunicación, para mejorar el desempeño de los programas de enseñanza en los diferentes niveles de educación. Por ello, se considera el respaldo a los procesos educativos mediante el desarrollo de las capacidades; la adopción de conocimientos, y la elaboración de herramientas, metodologías y tecnologías de aprendizaje en red. En definitiva, es posible afirmar que la tecnología ha transformado el panorama educativo, y existe una variedad enorme de tecnologías digitales innovadoras orientadas, entre otras, a monitorizar, evaluar y mejorar la educación.

Referencias

- Aladro-Gonzalvo, A. R. (2015). Las redes sociales en internet como herramienta para la promoción de la actividad física y la salud: un recurso poco explorado científicamente. *Pensar en movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud* 13 (1), 1-8.
- Aladro-Gonzalvo, A. R. (2019). *Tecnología portátil para la actividad física, la salud y el bienestar: una revisión con análisis de contenido*. En. A. R. Aladro-Gonzalvo y F. Arbinaga-Ibarzabal (Coords.), *Tecnología digital para la salud y la actividad física*. Ediciones Pirámide.

- Camacho, M., Minelli, J., y Grosseck, G. (2012). Self and identity: Raising undergraduate students' awareness on their digital footprints. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 46, 3176-3181.
- Capdevilla-Domínguez, D., y Barquero-Cabrero, M. (2019). *Internet y el origen de los espacios de interacción en la sociedad digital actual*. En. A. R. Aladro-Gonzalvo y F. Arbina-ga-Ibarzabal (Coords.), *Tecnología digital para la salud y la actividad física*. Ediciones Pirámide.
- Daly, A. J. (2012). Data, dyads, and dynamics: Exploring data use and social networks in educational improvement. *Teachers College Record* 114 (11), 1-38.
- De-Juanas, A., y Diestro, A. (2012). Empleo de los medios sociales en educación superior: una nueva competencia docente en ciernes. *REDU. Revista de Docencia Universitaria* 10 (2), 365-379.
- Del Moral, M. E. y Martínez, L. V. (2012). Presencia de los futuros maestros en las redes sociales y perspectivas de uso educativo. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC* 11 (1), 41-51.
- Greenhow, C., y Robelia, B. (2009). Informal learning and identity formation in online social networks. *Learning, media and technology* 34 (2), 119-140.
- Güzin Mazman, S., y Koçak Usluel, Y. (2009). The usage of social networks in educational context. *World Academy of Science, Engineering and Technology* 49 (1), 338-342.
- Hung, H. T., y Yuen, S. C. Y. (2010). Educational use of social networking technology in higher education. *Teaching in higher education* 15 (6), 703-714.
- Jo, A., Coronel, B.D., Coakes, C.E. y Mainous, A.G. (2019). Is There a Benefit to Patients Using Wearable Devices Such as Fitbit or Health Apps on Mobiles? A Systematic Review. *The American Journal of Medicine* S0002-9343 (19), 30553-30554.

- Kuntsman, A., Miyake, E., y Martin, S. (2019). Re-thinking Digital Health: Data, Appisation and the (im)possibility of ‘Opting out’. *Digital Health* 9 (5), 2055207619880671.
- Martínez. R., Corzana, F., y Millán, J. (2013). Experimentando con las redes sociales en la enseñanza universitaria en ciencias. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias* 10 (3), 394-405.
- Mora-Mora, H., Signes-Pont, M. T., De Miguel-Casado, G., y Gilart-Iglesias, V. (2015). Management of social networks in the educational process. *Computers in Human Behavior* 51, 890-895.
- Padula, A., y Garattini, L. (2019). Health technology assessment for pharmaceutical regulation in the European Union: do we need another body? *Journal of the Royal Society of Medicine*, 141076819888618.
- Pérez-Latre, F. J. (2015). La “tercera revolución digital”: tecnologías con rostro humano y evaluación antropológica. *Revista de comunicación* 14, 100-113.
- Schuster, L., Drennan, J., y Lings, I. N. (2013). Consumer acceptance of m-wellbeing services: a social marketing perspective. *European Journal of Marketing* 47 (9), 1439-1457.
- Tiryakioglu, F., y Erzurum, F. (2011). Use of social networks as an educational tool. *Contemporary educational technology* 2 (2), 135-150.
- Túñez, M., y García, J. S. (2012). Las redes sociales como entorno docente: análisis del uso de Facebook en la docencia universitaria. *Píxel-Bit: Revista de medios y educación* 41, 77-92.
- Vaghefi, I. y Tulu, B. (2019). The Continued Use of Mobile Health Apps: Insights From a Longitudinal Study. *JMIR Mhealth and Uhealth* 7 (8), e12983.
- Zawati, M.H., y Lang, M. (2019). Mind the App: Considerations for the Future of Mobile Health in Canada. *JMIR Mhealth and Uhealth* 7 (11), e15301.

LÍNEA TEMÁTICA

4

**Interculturalidad e
inclusión educativa**

Erradicar la violencia para la inclusión escolar. Una experiencia en Esmeraldas, Ecuador²⁷

Eradication of violence for school inclusion. An experience in Esmeraldas, Ecuador

Manuel Ángel González Berruga
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
sede Esmeraldas, Ecuadormanuel.gonzalez@puces.edu.ec
Viviana Márquez Arboleda
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
sede Esmeraldas, Ecuadorviviana.marquez@puces.edu.ec

Resumen

Se presenta un proyecto de investigación-vinculación sobre la mejora de los procesos inclusivos en la Unidad Educativa Ramón Bedoya, en Esmeraldas, Ecuador. En primer lugar, se contextualiza la propuesta. Después, se muestra la propuesta general de intervención. En un tercer apartado, se expone la propuesta concreta del primer módulo que se está llevando a cabo. En un último apartado, se presentan los resultados parciales de la aplicación del primer módulo, seguido de algunas conclusiones parciales.

Palabras claves: inclusión, violencia escolar, intervención educativa, comunidad de aprendizaje, organización escolar.

27. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019

Abstract

It is presented a research-cooperation project about the improvement of inclusive processes in the Educational Unit Ramón Bedoya, in Esmeraldas, Ecuador. First of all, the proposal is contextualized. Secondly, the general proposal of intervention is shown. In a third section, it is shown the concrete proposal of the first module what is taking place. Finally, it is shown the partial results of the first module application followed by some partial conclusions.

Keywords: inclusion, school violence, educational intervention, learning community, school organization

Introducción

Esta comunicación presenta un proyecto de investigación-vinculación sobre la mejora de los procesos inclusivos en la Unidad Educativa Ramón Bedoya, en Esmeraldas, Ecuador. En primer lugar, se contextualiza la propuesta. En segundo lugar, se muestra la propuesta general de intervención. En un tercer apartado, se expone la propuesta concreta del primer módulo que se está llevando a cabo. En un último apartado, se presentan los resultados parciales de la aplicación del primer módulo, seguido de algunas conclusiones parciales.

Antecedentes de la propuesta

El proyecto nace con la necesidad de mejorar los procesos inclusivos de la práctica de enseñanza-aprendizaje dentro de la Unidad Educativa Ramón Bedoya. Por las características del centro escolar, en relación con la ciudad de Esmeraldas y el barrio en el que se ubica, era necesario diseñar una intervención específica que permitiera atender a los problemas más acuciantes. En la primera fase del proyecto se realizó un estudio diagnóstico para conocer las medidas más urgentes que debían ponerse en marcha en el centro escolar. Para ello, se utilizó un cuestionario desarrollado a partir de la herramienta Index for

Inclusion (Booth y Ainscow, 2011, 2000), que se presenta como un instrumento idóneo para guiar el desarrollo de proyectos de investigación-acción (Durán et al., 2005; Figueroa y Muñoz, 2014; González Berruga, 2017; Gutiérrez-Ortega et al., 2014). Con los resultados de los cuestionarios, se profundizó en las problemáticas surgidas mediante grupos focales (González, 2019). Una vez recopilada y analizada la información, se diseñó un Plan de Mejora para atender a las problemáticas más urgentes del centro.

Los elementos más urgentes se relacionaban con la violencia en las aulas, la falta de integración de estudiantes con discapacidad, el bajo rendimiento y la falta de colaboración entre docentes, estudiantes y familiares. Para trabajar estas problemáticas, se desarrollaron cuatro módulos, uno para cada problemática, que serían trabajados durante un semestre cada uno. Los contenidos de estos módulos responden a la complejidad del contexto y las problemáticas surgidas.

Metodología

El objetivo principal de la propuesta es mejorar los procesos inclusivos a través de cambios en la cultura y los procesos. Los cambios en las políticas del centro son una tarea cuya complejidad sobrepasada las posibilidades de actuación del equipo investigador, puesto que los documentos oficiales que organizan y estructuran la vida de los centros depende, de manera directa, de las indicaciones de las administraciones educativas. Esta es una tarea pendiente que se tratará mediante otros proyectos. En cuanto a los cambios en la cultura y los procesos escolares, se interviene a través de la concienciación y la propuesta de herramientas para la enseñanza en el aula y la organización escolar que permitan erradicar la violencia, la falta de consideración con estudiantes con diferentes capacidades, los bajos resultados y la falta de relación entre estudiantes, docentes y familiares. La idea es trabajar la concienciación y el

desarrollo de herramientas a la par a través de los diferentes módulos.

Organización de los módulos de intervención

Periodo de formación

El periodo de formación tiene como objetivo reflexionar sobre la importancia de cada tema entre los docentes, para ir generando una cultura de centro y desarrollar propuestas que serán llevadas al aula para trabajar con los estudiantes, y para establecer cambios en la dinámica y organización del aula. Estas propuestas serán desarrolladas por todos los docentes en conjunto, aunque se apliquen de manera individual. Se trata de desarrollar una propuesta común que todos puedan llevar a la práctica. Este periodo ocupa el primer mes del semestre, durante cuatro sábados, en 20 horas de formación. Esta formación tendrá lugar en la PUCESE y la dirigirá un docente especialista en la materia. El resultado de este periodo tiene que generar tres sesiones para trabajar con estudiantes y padres de familia en el aula.

Periodo de acompañamiento

Esta fase tiene como objetivo el seguimiento por parte de docentes o colaboradores de la universidad sobre las propuestas de trabajo puntual y cambio duradero. Este seguimiento busca la reflexión conjunta entre docente y colaborador para introducir pequeños cambios que mejoren el desarrollo de las propuestas. Este periodo ocupa cuatro meses del semestre, hasta que los estudiantes realizan la evaluación quimestral.

Los docentes del aula aplicarán las sesiones en distintos momentos del curso con la compañía de un profesional que le guiará en el proceso de aplicación y se encargará de evaluar la experiencia para luego ponerla en común con el docente. La evaluación se realiza a través de una serie de ítems y de observaciones en una hoja de registro.

Periodo de evaluación

Una vez que acabe el proceso de puesta en marcha de las propuestas, se debe hacer un balance de los logros alcanzados y de los cambios que se han mantenido en el centro, y realizar propuestas de mejora. Las propuestas de mejora se tendrán en cuenta para cuando se ponga en marcha el siguiente módulo, si son propuestas generales, o cuando se desarrolle de nuevo el módulo si es necesario, cuando las propuestas sean específicas de ese módulo. Esta evaluación se realiza con los docentes una vez que se conocen los resultados obtenidos de las evaluaciones quimestrales.

Tipología de los módulos

Módulo para la erradicación de la violencia en las aulas

La violencia en las aulas está presente como parte de la cultura del centro. Los docentes y estudiantes se percatan de ello, pero no encuentran las herramientas para solucionar esta problemática. Los objetivos a los que responde el módulo pretenden interiorizar la importancia de una cultura de paz y de no violencia como medio para alcanzar una buena vida:

- Interiorizar la necesidad de crear una cultura escolar para la paz y la no violencia.
- Conocer métodos para introducir en el currículum ordinario que permitan trabajar de manera transversal o directa actividades susceptibles de generar una cultura de paz.
- Desarrollar propuestas para desarrollar en el aula que generen una cultura de paz y permitan crear un clima de aula que favorezca el aprendizaje.

Los contenidos de la formación se resumen en los siguientes: educación para la paz y la no violencia; la Declaración Universal de los Derechos Humanos; cultura de paz en

la escuela y el aula; democracia y participación en la escuela; buenas prácticas en educación para la paz, Y recursos y actividades para erradicar la violencia del aula.

Módulo para mejorar la atención a la diversidad

El módulo de atención a la diversidad debe responder a la necesidad de interiorizar en docentes y estudiantes la importancia de incluir al otro y de trabajar de manera conjunta. Los objetivos de este módulo son los siguientes:

- Interiorizar la necesidad de planificar la acción educativa, teniendo en cuenta a la diversidad del aula, y poniendo especial atención a aquellos estudiantes en situación de vulnerabilidad y riesgo escolar.
- Conocer los principios, ideas y valores que subyacen a una práctica educativa tolerante y de justicia social.
- Desarrollar propuestas para desarrollar en el aula que generen una cultura de cooperación, tolerancia y ayuda entre los estudiantes y favorezca el aprendizaje de los estudiantes en riesgo.

Los contenidos guardan relación con las teorías de justicia social; el enfoque de las capacidades; inclusión educativa y social; atención a la diversidad; buenas prácticas de atención a la diversidad y mejora de la inclusión escolar, y recursos y actividades para la educación de todos.

Módulo para mejorar el rendimiento en el aula

Las técnicas sobre aprendizaje cooperativo, colaborativo, por proyectos o basado en problemas se entienden como una herramienta adecuada para conseguir mejorar las relaciones en estudiantes de contextos de riesgo escolar (Slavin, 1999):

- Conocer diferentes métodos y recursos para enganchar a los estudiantes en procesos de formación
- Desarrollar propuestas para poner en marcha en el aula.

Los contenidos van en la línea del desarrollo de técnicas de aprendizaje colaborativo y cooperativo; aprendizaje basado en problemas; aprendizaje por proyectos; aprendizaje centrado en las necesidades y motivaciones de los estudiantes.

Módulo para desarrollar una comunidad de aprendizaje

Los objetivos responden a la necesidad de completar la experiencia de mejora tratando de vincular el trabajo de los docentes, los estudiantes y las familias:

- Analizar la importancia de la colaboración docente para generar y gestionar conocimiento por los actores que integran la comunidad escolar.
- Desarrollar dinámicas de gestión del conocimiento entre docentes.
- Incluir a las familias en la toma de decisiones del centro escolar en relación con la formación de los estudiantes y la organización del centro.

Los contenidos de la formación se relacionan con los principios teóricos y prácticos de las comunidades de aprendizaje; la gestión colegiada del conocimiento; las organizaciones que aprenden y generan conocimiento; las relaciones docentes con la comunidad escolar, y la relación de la escuela con las familias y sus posibilidades de participación y acción.

Módulo sobre la erradicación de la violencia en las aulas

La docente Viviana Márquez Arboleda desarrolló este módulo. Ella llevó a cabo la formación junto con un estudiante

de apoyo. Este estudiante se encargó de realizar el seguimiento de los docentes, el apoyo en el aula y la evaluación de las prácticas. Para el desarrollo de este módulo, se utilizaron los manuales de Gernem (2008) y Girard (2011) sobre el apoyo al estudiante y la resolución de conflictos escolares. También se utilizaron como apoyo los protocolos de atención frente a situación de violencia del Ministerio de Educación (2017).

El módulo se dividió en cuatro espacios de trabajo, divididos en cuatro días de trabajo:

- a) Sobre la violencia: en este primer día de formación se trabajó la cohesión del grupo de docentes y el establecimiento de acuerdos para el buen funcionamiento de las dinámicas que se iban a desarrollar. El contenido de la formación se dedicó a reflexionar sobre la violencia y analizar los tipos de violencia que se podían manifestar en el aula.
- b) Para la prevención integral de la violencia: en este segundo día se afianzaron las relaciones entre los docentes para conseguir un ambiente distendido y amable, para introducir estrategias para prevenir la violencia y analizar acciones para prever la violencia en las aulas.
- c) Para el desarrollo de herramientas para la resolución de conflictos: en esta tercera sesión se continúa el trabajo para consolidar las relaciones del grupo para introducir el tema de las prácticas restaurativas. Estas prácticas buscan reflexionar sobre las prácticas educativas para buscar las soluciones en el propio grupo. La idea principal es que la comunidad genere sus propias herramientas y métodos para poder seguir avanzando y creciendo juntos.

Participación en el periodo de formación de 19 a 14 docentes entre las cuatro sesiones, pero solamente seis docentes aplicaron el módulo en el aula. A continuación, se muestran los resultados parciales de la experiencia de las seis docentes que participaron.

Resultados parciales

De la evaluación parcial de los resultados de los círculos, se desprende una aplicación adecuada a los objetivos de la propuesta y al contexto, tanto en el contenido como en la forma. Se observan algunos comentarios relacionados con la organización de la actividad, como la falta de preguntas a desarrollar en los círculos o la falta de recursos para hacer más eficaz la actividad, relacionadas con la participación de los alumnos. Algunos no participaron o lo hicieron cuando no debían, trastornando la dinámica de la práctica, pero supusieron casos puntuales, y no una constante reiterada en los grupos, que no supusieron un escollo importante para alcanzar el objetivo de la actividad. Una cuestión que se destaca es que en la mayoría de los grupos se daba un ambiente nada cohesionado o parcialmente cohesionado, tanto en estudiantes como en grupos con algunos familiares, lo que señala que las prácticas para erradicar la violencia se hacían en un espacio que se intentaba adecuar para conseguir los mejores resultados, pero que se partía de un clima desfavorable que no se pudo paliar durante la sesión de práctica.

A pesar de todo, algunos docentes señalan que esta experiencia ha cambiado la forma de comportarse de los estudiantes en el grupo, y que ha sido muy útil para acercarse a las madres y padres de estos. Por lo que se pudo constatar al observar una sesión con las familias, las madres y padres se conocían poco entre ellos. Una madre contestó de manera sincera a la pregunta de si se habían sentido a gusto y señaló que no porque ha compartido espacio con familiares de los estudiantes que no

conocía, pero a continuación agradeció la oportunidad de este tipo de experiencias que permiten que las familias puedan conocerse.

Conclusiones parciales

La intervención arroja resultados parciales positivos, que muestran la necesidad de seguir trabajando en esta línea de cambiar la cultura y procesos de los centros a través del empoderamiento de los docentes. El docente se observa como un elemento indispensable en el cambio que debe desarrollarse en los centros escolares, como motor que genera los cambios a través de los estudiantes y los familiares. De igual manera, los siguientes módulos planteados se entienden como indispensables en el proceso de cambio y transformación hacia un centro más inclusivo.

Referencias

- Booth, T., y Ainscow, M. (2000). *Index for Inclusion*. Centre for Studies in Inclusive Education (CSIE).
- Booth, T., y Ainscow, M. (2011). *Index for Inclusion. Index for Inclusion: developing learning and participation in schools*. Centre for Studies in Inclusive Education (CSIE).
- Durán, D., Echeita, G., Giné, C., Miquel, E., Ruiz, C., y Sandoval, M. (2005). Primeras experiencias de uso de la guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva (Index for inclusion) en el Estado Español. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* 3 (1), 464-467.
- Figuerola, I., y Muñoz, Y. (2014). La Guía para la Inclusión Educativa como herramienta de autoevaluación institucional: Reporte de una experiencia. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva* 8 (2), 179-198
- Gernem, P. (2008). *Como ayudar al niño a resolver problemas*. Editorial Trillas, S.A. de C.V.

- Girard, K. (2011). *Resolución de conflicto en las escuelas. Manual para educadores*. Ediciones Granica S.A.
- González Berruga, M. A. (2017). Aplicación del “Index for Inclusion” para luchar contra el fracaso escolar. En A. Palomares (Coord.), *Una mirada internacional sobre la educación inclusiva. Propuesta de intervención y renovación pedagógica* (381 – 390 pp.). Ediciones de Castilla La Mancha.
- González Berruga, M. A. (2019). *Developing inclusive school centres in Esmeraldas, Ecuador*. Artículo entregado para la publicación.
- Gutiérrez-Ortega, M., Martín Cilleros, M. V., y Jenaro, C. (2014). El Index para la inclusión: presencia, aprendizaje y participación. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva* 7 (3), 186-200.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2017). *Protocolos de Atención frente a situaciones de violencia*. Quito: Ecuador.
- Slavin, R. (1999). *Aprendizaje cooperativo. Teoría investigación y práctica*. Aique.

Relación del desempeño académico y la dinámica familiar, en los niños con familia monoparental, propuesta de guía de confianza ignaciana: un estudio de caso²⁸

Relationship of academic performance and family dynamics, in children with a single parent family, proposed of an Ignatian trust guide: a case study

Mariana Mélida Riofrío Vallejo
Pontificia Universidad Católica del Ecuador

mmriofriov@puce.edu.ec

Óscar Antonio Martínez Ramón
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
oamartinez@puce.edu.ec

Resumen

El presente trabajo se efectuará en el Instituto de Investigación, Educación y Promoción Popular del Ecuador, ubicado en el sur de la ciudad de Quito. El rendimiento académico de los estudiantes no solo depende de las unidades educativas y los docentes, se requiere de un desempeño apropiado de las familias, interesadas en participar activamente en la educación de los hijos. Se determinará relaciones entre la dinámica de la familia y el desempeño académico, con el objeto de identificar características y establecer diferencias significativas de la dinámica familiar nuclear y monoparental. Posteriormente, se

28. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019

diseñará una guía de confianza ignaciana basada en los ejercicios espirituales, de san Ignacio de Loyola, fundador de la Compañía de Jesús, que beneficie a niños y adolescentes.

Palabras claves: cristianismo, discriminación educacional, familia monoparental, papel de la familia, rendimiento escolar.

Abstract

This work will be carried out at the Instituto de Investigación, Educación y Promoción Popular del Ecuador, located in the south of the city of Quito. The academic performance of students not only depends on the educational institutions and teachers, but also on the appropriate performance of families interested in actively participating in the education of their children. Relationships will be determined between family dynamics and academic performance, in order to identify characteristics; establish significant differences from the nuclear and single-parent family dynamics, and then design an Ignatian trust guide using the spiritual exercises, work of St. Ignatius Loyola, founder of the Society of Jesus, which benefits children and adolescents.

Keywords: christianity, educational discrimination, single parent, role of the family, school performance

Introducción

Esta investigación presenta similitudes con investigaciones recientes, donde se abordan temáticas como

factores familiares (prácticas parentales: comunicación, autonomía, imposición, control psicológico y control conductual materno y paterno) e individuales (orientación al logro: maestría, competitividad y trabajo; hábitos de estudio: actitud, auto concepto y estrategias; espiritualidad: autoconciencia, creencias, prácticas y necesidades espirituales; y locus de control) asociados con este fenómeno. (Rodríguez y Padua, 2019)

En las familias monoparentales hay niños y adolescentes que, al enfrentar esta realidad, generan rechazo a los cambios. Este rechazo se manifiesta en sus actividades diarias como estudiar. Además, se agregan dificultades como la discriminación en sus unidades educativas por parte de sus compañeros y docentes. Sobre esto, en una investigación reciente de Bosch et al. (2016),

las autoras reportan que, en gran parte de los estudios, los docentes asociaban mejor competencia académica, social y ajuste emocional en niños y niñas que provenían de una pareja casada. Asimismo, de la misma investigación surge que una parte del profesorado desconoce algunos modelos familiares no convencionales o mantiene importantes prejuicios frente a ellos.

Fundamentación teórica

Familias monoparentales

Están “compuestas por un único progenitor a cargo de sus hijos dependientes” (Hernández y Pérez., 2014). Esta conformación de familia tiene varios nombres, dependiendo del rol del padre o de la madre en el cuidado de sus hijos: si la madre está a cargo de los hijos la familia puede ser monomarental o monoparental con rol materno; si el padre está a cargo de los hijos, la familia puede ser monoparental o monoparental con rol paterno. La presente investigación se centra en la familia monoparental con rol masculino, y se enfoca en el rendimiento académico y comportamental de sus hijos.

Según Hernández y Pérez (2014),

a través de los datos estadísticos disponibles, las familias monoparentales masculinas estaban aumentando desde finales de los años setenta, y principios de los ochenta, en varios países occidentales como Estados Unidos, Australia, Canadá e Inglaterra, y, además, lo estaban haciendo a un ritmo superior que el de sus homólogas femeninas.

La dinámica familiar (papel de la familia)

Según Valdés et al. (2007), la dinámica familiar comprende el conjunto de pautas funcionales conscientes o inconscientes que organizan los modos en los cuales interactúan los miembros de una familia. Las transacciones repetidas establecen regularidades acerca de qué manera, cuándo y con quién relacionarse, lo cual caracteriza al sistema familiar en general. La calidad de la dinámica familiar va a estar influida por las características que ciertos elementos adoptan en las diferentes familias, tales como la autoridad (Mounts, 2002); el clima familiar (Moos, 1974); la relación entre los padres (Hetherington y Stanley-Hagan, 1999; Amato, 2000); las creencias valorativas de la familia (Valdés Ferrer y García, 2010) y la comunicación entre los integrantes de ella (Watzlawick, Beavin y Jackson, 1993; Satir, 1991). (Escobedo, y Cuervo, 2011)

Discriminación

En las familias monoparentales hay niños y adolescentes que, al enfrentar esta realidad, generan rechazo a los cambios, que se manifiesta en sus actividades diarias como estudiar. Se agregan dificultades como la discriminación en sus unidades educativas por parte de sus compañeros y docentes. En una investigación reciente, Bosch et al. (2016)

reportan que, en gran parte de los estudios, los docentes asociaban mejor competencia académica, social y ajuste emocional en niños y niñas que provenían de una pareja casada. Asimismo, de la misma investigación surge que una parte del profesorado desconoce algunos modelos familiares no convencionales o mantiene importantes prejuicios frente a ellos.

El rendimiento académico

Se define, “(Jiménez Hernández, 2000) al nivel de conocimientos en una materia determinada, en relación con la edad y el grado académico de la persona” (Lamana-Selva et al., 2018).

“Para García Arias (2012), este rendimiento es el resultado obtenido en las pruebas de evaluación de las diferentes materias, donde se refleja el aprendizaje del alumno” (Lamana-Selva et al., 2018).

“Para González Barbera, Caso Niebla, Díaz López y López Ortega (2012), el rendimiento académico es un producto multidimensional en el que se tiene que considerar una diversidad de variables internas y externas que inciden en el alumno, debe valorar tanto los aspectos cuantitativos del proceso de aprendizaje como los factores que influyen en el mismo” (Lamana-Selva et al., 2018).

Se han analizado los elementos de la dinámica familiar, y los factores que influyen en el desempeño académico de niños y adolescentes en las unidades educativas, para relacionarlos con el objeto de tener un rendimiento académico adecuado. Para la familia monoparental con rol masculino por pérdida o abandono de la madre, aparte de los hábitos y actividades para alcanzar la meta de desempeño académico adecuado, se requiere la presencia de la espiritualidad, la fe y la esperanza. Por eso, para elaborar la guía de confianza, se requerirá de la certera ayuda de los *Ejercicios Espirituales*, obra de san Ignacio de Loyola, fundador de la Compañía de Jesús.

Metodología

Se ha escogido el método etnográfico, de una familia monoparental masculina recompuesta. Los informantes claves son dos niños de ocho y once años, y un adolescente de diecisiete años. Se utilizará la técnica de estudio de caso.

Proyecciones de la investigación

Al analizar la familia monoparental, la relación del rendimiento escolar y el papel de la familia, por medio de los ejercicios espirituales, los estudiantes y sus familias cuestionarán ¿adónde voy y para qué? Esta pregunta de san Ignacio

de Loyola registrará en todo momento la guía de confianza de la propuesta.

Reflexiones sobre la experiencia

Para esta investigación se realizará un estudio de caso, en una familia monoparental compuesta de cuatro personas que sirven de informantes, a quienes se les observa, entrevista y se aplican encuestas.

A continuación, se explican en detalle el procedimiento, las consideraciones y las lecciones aprendidas hasta la actualidad, en orden cronológico.

Tabla 1
Proceso de investigación de la experiencia

Fechas	Actividades	Consideraciones
Fase 1 Septiembre 2018	Búsqueda y desarrollo de un tema que genere innovación en el campo educativo	Es importante desarrollar temas en los que el autor se sienta identificado y pueda aplicarlos.
Fase 2 Octubre 2018	Formulación de la problemática	Puede ocurrir que, al formular la problemática, el investigador tome en cuenta que en realidad no es un problema que merece su estudio, tendrá que regresar a la Fase 1.
Fase 3 Octubre 2018	Elaboración de la justificación	Si se cumple con la Fase 1 y Fase 2, se realiza la justificación. Hay que distinguir las diferencias entre problemática y formulación.

Fechas	Actividades	Consideraciones
Fase 4 Noviembre 2018	Investigación de artículos y libros con estudios relacionados con el título	Las investigaciones deben ser de mínimo cinco años atrás y analizadas por expertos.
Fase 5 Diciembre 2018	Selección de los informantes para el estudio de caso	Niño de 8 años en sexto año de educación básica, niño de 11 años en octavo año de educación básica y adolescente de 17 años en tercero de bachillerato unificado.
Fase 6 Febrero 2019	Ajuste de la problemática	Mientras se va realizando la investigación, se descubre que la problemática está en un elemento distinto y hay que reformular fase 1; 2;3; 7.
Fase 7 Febrero 2019	Revisión de la justificación	
Fase 8 Marzo 2019	Búsqueda de bibliografía	
Fase 9 Marzo 2019	Elaboración de marco teórico	Un aspecto negativo es el extenso contenido de teorías a favor y en contra del título de investigación, para evitarlo, hay que revisar constantemente la Fase 2.
Fase 10 Marzo 2019	Investigación de la metodología a utilizar	Al realizar una investigación cualitativa, etnográfica, es necesario, visitas de observación, a lo determinado en la Fase 5.
Fase 11 Marzo 2019	Correcciones del marco teórico	

Fechas	Actividades	Consideraciones
Fase 12 Marzo 2019	Elaboración de instrumento	Se realiza la técnica de estudio de caso al niño de 11 años con problemas de rendimiento escolar.
Fase 13 Abril 2019	Observación, informes de terapia psicológica y notas de calificaciones	Se ha realizado un libro diario sobre actividades del niño de 11 años.
Fase 14 Abril 2019	Búsqueda de nuevos estudios relacionados con el título	
Fase 15 Abril 2019	Planteamiento de metodología	Etnográfica, estudio de caso
Fase 16 Mayo 2019	Análisis de información	
Fase 17 Mayo 2019	Valoración de resultados de acuerdo con ponderaciones	
Fase 18 Junio 2019	Análisis de resultados	
Fase 19 Junio 2019	Conclusiones de resultados	
Fase 20 Agosto 2020	Elaboración de Guía de confianza Ignaciana	De acuerdo con el análisis de resultados, se realiza guía de confianza.

Desarrollo de la guía de confianza ignaciana, reflexión de la experiencia

Siguiendo la relación entre la dinámica familiar y el rendimiento académico, en primer lugar, se participó en la experiencia mediante el estudio de caso de un niño de 11 años de edad con problemas de rendimiento académico. Este pertenece

a una familia monoparental, en la que se recogió evidencias a través de observaciones, certificados psicológicos, agenda escolar, reporte de notas, entre otros.

Nos preguntamos qué se quiere sistematizar, por qué y para qué, y llegamos a la conclusión de que la toma de decisiones en consenso, normas de convivencia claras, demostración de afecto y comunicación en el hogar generan un adecuado rendimiento académico de los niños y adolescentes.

En una tercera fase se construye la propuesta de la guía de confianza, de manera que, desde el primer día de cambio de una familia nuclear a familia monoparental, se pone en práctica. El periodo es de 40 días, divididos y simbolizados con los elementos de la naturaleza y frases de san Ignacio de Loyola sobre los ejercicios espirituales, en el siguiente orden: el fuego analiza y enfrenta el cambio a familia monoparental (vía purgativa); la tierra plantea las nuevas normas de convivencia para una dinámica familiar adecuada (vía iluminativa); el agua motiva a la esperanza y el amor (vía iluminativa); finalizando con el aire que evidencia un rendimiento académico apropiado en niños y adolescentes (vía unitiva).

Propuesta

Fuego

Enfrentando el cambio familiar (familia monoparental)

Vía purgativa

“En tiempos de desolación, nunca hacer cambios”.

Ejercicios espirituales (1548)

Este periodo dura diez días:

Día 1

Primer día solo con mis hijos, mucho sueño y dolor interno, miedo al futuro que me espera.

Día 2

Todo lo que pasa es culpa mía.

Día 3

No sé cómo proceder, de qué manera calmar mi dolor y el de mis niños; mi familia se solidariza, pero no sé qué rumbo tomar.

Día 4

Pienso que, si sigo acostado, triste sin realizar ninguna actividad, mis hijos se aburren.

Día 5

Tal vez si cambio de vehículo, me mudo de casa, cambio de trabajo y consigo nueva pareja me ayude a enfrentar mi dolor.

Día 6

Es hora de enfrentar la situación de mi hogar, cuáles son los problemas que afronto y cómo les puedo dar solución.

Día 7

Estoy buscando soluciones a mi nueva realidad familiar.

Día 8

Creo que puedo salir adelante con mis hijos.

Día 9

En esta nueva realidad familiar que tengo debo asumir responsabilidades que antes no tenía.

Día 10

Comparto la mesa con mis hijos.

Tierra

Las nuevas reglas familiares (dinámica familiar)

Vía iluminativa

“La renuncia de la voluntad propia vale más que
resucitar a los muertos”

San Ignacio de Loyola

Diez días de duración:

Día 11

No quiero salir de la casa, me da vergüenza con los vecinos; no quiero escuchar a mis hijos.

Día 12

El pasado era bueno, el presente es doloroso, tengo miedo al futuro.

Día 13

Quiero comenzar algo nuevo con mis hijos, pero nadie nos valora.

Día 14

Estoy consciente de que, si no cambio de actitud, mis hijos tampoco cambiarán.

Día 15

No puedo quedarme estancado esperando que vengan a mí las soluciones, debo buscar la manera de salir adelante con mis hijos.

Día 16

Siento que la vida sigue, con mis hijos tenemos un mundo que descubrir.

Día 17

Estoy seguro de que con los nuevos cambios nos esperan días mejores.

Día 18

Hay felicidad en mi hogar.

Día 19

Mis hijos y yo nos sentimos renovados.

Día 20

Mi familia tiene cimientos fuertes.

Agua

Esperanza y amor familiar (espiritualidad)

Vía iluminativa

“El amor se ha de poner más en las obras que en las palabras”

Ejercicios espirituales (1548)

Diez días de duración

Día 21

Todo el amor que tengo lo desbordaré para mis hijos.

Día 22

Tengo sentimientos encontrados, entre las nuevas responsabilidades y mi libertad.

Día 23

Amo a mis hijos, pero temo fracasar.

Día 24

Estoy diseñando mi proyecto familiar.

Día 25

Siento la ternura de mis hijos.

Día 26

Yo soy mis hijos, y mis hijos son yo.

Día 27

Mis hijos son primero.

Día 28

Mis hijos y el amor infinito.

Día 29

Los rencores del pasado se han superado.

Día 30

Nada para mí que no sea para mis hijos.

Aire

Observando los resultados (rendimiento académico)

Vía unitiva

“Alcanza la excelencia y compártela”

San Ignacio de Loyola

Día 31

Todo lo que hagas tiene que ser perfecto.

Día 32

Debes tomar decisiones prudentes.

Día 33

Las experiencias dolorosas enseñan.

Día 34

Las distracciones no son el mejor camino.

Día 35

En búsqueda de un ideal.

Día 36

Tienes que ser autónomo.

Día 37

Hacer el bien a los demás.

Día 38

Tienes que dejar de victimizarte.

Día 39

Aprende a escuchar a los demás

Día 40

La curación llega tras el dolor.

Conclusiones

La mayoría de personas no conocen términos técnicos para denominar a los tipos de familia. El hecho de que el estudiante pertenezca a una familia monoparental no implica bajo rendimiento académico; sin embargo, existen estudiantes afectados por la realidad familiar que enfrentan. La solución es reformular la dinámica familiar, con normas de convivencia claras, toma de decisiones con acuerdos, comunicación efectiva y espiritualidad plena.

Recomendaciones

La guía de confianza ignaciana no soluciona los problemas de la familia monoparental en 40 días, los ejercitantes de la guía tienen que realizarla cuando identifiquen falencias en la dinámica familiar.

Referencias

- Acuña, E. F. (2017). Nuevos modelos de familia y léxico español actual. *Tonos Digital* (32), 1-39. <https://search.proquest.com/docview/1859715045?accountid=13357>
- Alaniz, J. M. (2014). Ayni: Por una infancia sin fronteras. *arteterapia con hijos de migrantes en el norte de chile. Arteterapia*, 9, 61-72. <https://search-proquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/1664550055?accountid=13357>

- Alberto, HC. (2005). San Ignacio, maestro de la vida espiritual. *Mensaje* 54 (543), 8-11. <https://search-proquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/748367183?accountid=13357>.
- Ambert-Cabrera, Y. (2016). Violencia urbana en Puerto Rico y las experiencias de la víctima. <https://search-proquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/1767229978?accountid=13357>
- Bauman, Z. (2005). *Amor líquido*. Fondo de Cultura Económica de Argentina, S.A.
- Batanero, J., y Rebollo, M. (2017). Competencias emprendedoras del alumnado de educación permanente de adultos en Andalucía. Percepción del profesorado / Entrepreneurial skills of adult continuing education in Andalucía. Perception of teacher). *Educación XX1* 20 (1), 253-275. doi:<http://dx.doi.org.puce.idm.oclc.org/10.5944/educXX1.11368>
- Barry, J. A. (2015). Un aspecto de salud desapercibido y desatendido: Los riesgos de caída domiciliaria en edad avanzada / An unnoticed and neglected health aspect: Risks for domestic falls in older age. *Comunitania* 10, 97-112. <https://searchproquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/1859740616?accountid=13357>
- Belinchón, G. (2010). David Dortort, el productor de la serie *Bonanza*. *El País*. 9 de septiembre. <https://search-proquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/749955224?accountid=13357>
- Bosch, A. C., Massonnier, N., y Tornarí, M.. (2016). Análisis de ideas de docentes de educación primaria sobre diversidad familiar / Analysis of primary school teachers' opinions on family diversity. *Propósitos y representaciones* 4 (2), 15-43. doi:<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2016.v4n2.119>
- Escobedo, P., y Cuervo, Á. (2011). Una aproximación a la relación entre el rendimiento académico y la dinámica y

- estructura familiar en estudiantes de primaria. *Revista Intercontinental de Psicología y educación* 13 (2), 177-196.
- Hurtado de la Barrera, J. (2012). *Metodología de la investigación*. Editorial CIEA Syspal.
- Hernández, M. A., y Pérez, C. P. (2014). Cuando los hijos viven con el padre... Estudio sociológico sobre las familias de padres custodios. *Documentos de Trabajo de Sociología Aplicada* 3.
- Jorge Enrique, A. O., Nydia Constanza, M. R., y Rodríguez Ávila, S. P. (2014). Movimientos, organizaciones sociales y acciones colectivas en la formación de profesores. *Nómaditas (Colombia)* 41. <https://search-proquestcom.puce.idm.oclc.org/docview/2046646511?accountid=13357>
- Kraso, K. (2007). Intersemiótica y estrategia polisensorial como apoyo para niños disminuidos psíquicos / Inter-semiotics and polisensorial strategy as a support for psychic handicapped children. *Arteterapia* 2, 119-142. <https://search-proquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/750061958?accountid=13357>
- Lamana-Selva, M., y De La Peña, C. (2018). Rendimiento académico en matemáticas. *Revista mexicana de investigación educativa* 23 (79), 1075. <https://search-proquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/2161594945?accountid=13357>
- Avilés Hernández, M. (2015). ¿Qué es la “monoparentalidad”? Una revisión crítica de su conceptualización en materia de política social / What is “lone parenthood”? A critical review of its conceptualization in the context of social policy. *Cuadernos De Trabajo Social* 28 (2), 211-223. <https://search-proquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/1784041799?accountid=13357>
- Maturana Moreno, G.,A., y Garzón Daza, C. (2015). La etnografía en el ámbito educativo: Una alternativa metodológica de investigación al servicio docente. *Revista*

- de educación y desarrollo social* 9 (2), 192-205. doi:<http://dx.doi.org/10.18359/reds.954>
- Meza, K. L., Luz, D. L., y Clara, A. B. (2018). Relación entre apoyo familiar y el rendimiento académico en estudiantes colombianos de educación primaria / Relationship between family support and academic achievement in primary school students. *Psicogente* 21 (39) doi:<http://dx.doi.org.puce.idm.oclc.org/http://www3.usal.es/ini-co/investigacion/j>
- Peña-Cuanda, M., y Esteban-Guitart, M. (2013). El estudio de las identidades desde un enfoque cualitativo. La multi-metodología autobiográfica extendida y los talleres lúdico-reflexivos / Qualitative methods in the study of identities. multi-method autobiographical extended approach and reflexive-ludic workshops. *Empiria* 26, 175-199. <https://search.proquest.com/docview/1458601430?accountid=13357>
- Rodríguez, L., y Padua, M. (2019). Factores individuales y familiares asociados al bajo rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista mexicana de investigación educativa* 24 (80), 173-195. <https://search-proquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/2206000804?accountid=13357>
- Sociedades líquidas. (2014). *El País*. 17 de noviembre. <https://search-proquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/1625262834?accountid=13357>
- Tuñón, I., Laiño, F., y Castro, H. (2014). El juego recreativo y el deporte social como política de derecho. su relación con la infancia en condiciones de vulnerabilidad social. *Educación Física y Ciencia* 16 (1). <https://search-proquest-com.puce.idm.oclc.org/docview/1943790825?accountid=13357>
- Visacovsky, S. E. (2017). Etnografía y antropología en argentina: Propuestas para la reconstrucción de un programa de investigación de lo universal / Ethnography

- and anthropology in argentina: Suggestions for the reconstruction of a research program on universality. *Antípoda* 27, 65-91. <https://search-proquestcom.puce.idm.oclc.org/docview/1881421511?accountid=13357>
- Weimar, G. I. (2018). Investigación educativa desde un enfoque cualitativo: La historia oral como método. *Voces de la educación* 3 (6), 93-110. <https://search.proquest.com/docview/2189573266?accountid=13357>
- Zárate, Z. E. (2016). La educación moral en contextos informales / Moral education in informal contexts / L'éducation morale dans les contextes informels.

Aplicación de la guía *Sí puedo leer* en niños/as con discapacidad intelectual²⁹

Application of the *Yes I Can Read* Guide in Children with Intellectual Disabilities

Irlanda Magali Armijos Porozo
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Esmeraldas
irlanda.armijos@pucesse.edu.ec
María de los Lirios Bernabé Lillo
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Esmeraldas
maria.bernabe@pucesse.edu.ec

Resumen

Este documento tiene como objeto estudiar la lectura en niños con discapacidad intelectual, y el objetivo es compartir la sistematización de la experiencia de implementación de la guía *Sí puedo leer*, utilizada como recurso para que niños y niñas con discapacidad intelectual aprendan la lectura funcional. El recurso, diseñado y revisado por las autoras de la investigación, se aplicó durante seis meses a un grupo de nueve alumnos con discapacidad intelectual.

Palabras claves: discapacidad intelectual, lectura, material didáctico.

Abstract

The purpose of this document is to study reading in children with intellectual disabilities and its objective is to share the

29. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

systematization of the experience of implementing the *Yes I Can Read* guide used as a resource for learning functional reading in boys, girls with intellectual disability. The resource, designed and reviewed by the authors of the research, was applied for six months to a group of nine students with intellectual disabilities.

Keywords: intellectual disability, reading, teaching material.

Descripción de la experiencia

Esta experiencia se enmarca en la apuesta actual que Ecuador tiene por la educación, entendida como derecho universal, que garantice eliminar las barreras para el aprendizaje y la participación y favorezca la inclusión e integración, tal como indican la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2011) y la Constitución ecuatoriana (2008).

Esta experiencia da continuidad a una investigación diagnóstica realizada por una de las autoras en 2015. Según los resultados de esta, más de tres cuartas partes de los docentes entrevistados afirman que sus estudiantes no leen o leen con mucha dificultad (Armijos Porozo, 2015). Con esta experiencia se pretende ampliar y seguir difundiendo los hallazgos encontrados para que profesionales en el campo de la educación especial e inclusiva puedan usarlos y beneficiarse de ellos.

El problema al que trata de responder esta propuesta estriba en los bajos resultados que los docentes obtienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectura en niños y niñas con discapacidad intelectual en Ecuador. En muchas ocasiones, los métodos utilizados no responden a las necesidades de los estudiantes; en otras, el acceso a recursos y materiales didácticos para enseñar la lectura son escasos, y la sensación de desánimo, impotencia y desorientación de muchos maestros va determinando la práctica docente en las instituciones de educación especial.

La experiencia tuvo lugar durante el segundo semestre de 2017 en el Instituto Fiscomisional de Educación Especial Juan

Pablo II, ubicado en el cantón de Esmeraldas, y la propuesta de intervención se desarrolló en un grupo de nueve niños con discapacidad intelectual de edades comprendidas entre los 9 y 12 años, durante seis meses, de junio a noviembre de 2017.

Se eligió a los sujetos mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, compuesto por niñas y niños con discapacidad intelectual matriculados en 2017 en el centro en donde se desarrolló la experiencia. En diálogo con el rector de la institución, se escogió el grupo de niños sobre los que se aplicaría la propuesta, en función de los siguientes criterios: que fuesen niños y niñas de 9 a 12 años, y que la docente que los acompañaba estuviese interesada en realizar la experiencia y participar en el proyecto. Antes de iniciar la experiencia, la docente que acompañaba al grupo seleccionado recibió una capacitación sobre el método Troncoso y la implementación del recurso *Sí puedo leer* en el aula.

El objetivo de la propuesta fue evaluar la incidencia de la guía *Sí puedo leer* sobre las competencias lectoras de los niños con discapacidad intelectual. Como objetivos específicos se definieron:

- Identificar el nivel de lectura de los niños y niñas con discapacidad intelectual, seleccionados para el estudio.
- Aplicar la guía y material de apoyo *Sí puedo leer* como recurso para el aprendizaje de la lectura en los niños y niñas identificados para el estudio.
- Determinar el nivel de lectura alcanzado por los niños y niñas, después de haber aplicado el material durante seis meses.

Sí puedo leer consiste en una guía didáctica y un material de apoyo, basado en la metodología Troncoso. Esta guía aborda el aprendizaje de 210 palabras y presenta validez de contenido, realizada mediante juicio de expertos (Armijos, 2015). La

propuesta se centra en la primera etapa del método Troncoso, pero lo adapta integrando los principales aportes del Currículo Ecológico Funcional y de las Conductas Adaptativas, y resalta el principio de significatividad y funcionalidad.

Las palabras que aparecen en la guía se relacionan con las habilidades prácticas de actividades cotidianas, habilidades ocupacionales, y salud y seguridad, y refuerza el componente práctico de la conducta adaptativa. El material didáctico de apoyo es amplio, accesible y sencillo, con el fin de favorecer la aplicación de la propuesta por parte de los docentes. La guía da orientaciones de cómo seguir elaborando nuevo material de apoyo según las necesidades del grupo. A la hora de ilustrar la guía, se tuvo en cuenta también la perspectiva de igualdad de género y la caracterización del contexto. Referentes teóricos importantes que avalan la calidad de la propuesta son el método Troncoso, el currículo ecológico funcional y las conductas adaptativas.

Para determinar el nivel de lectura inicial y el alcanzado tras la intervención, se aplicó una prueba de lectura de imágenes, palabras y oraciones, elaborada por las autoras y validada por un grupo de expertos. Tras la evaluación que conforma el pretest, se inició la intervención con el recurso *Sí puedo leer* en el grupo de niños seleccionados. La docente trabajó con la guía y el material de apoyo cinco veces a la semana, durante dos horas diarias, durante seis meses. Durante la aplicación se contó con la presencia diaria de una asistente de investigación previamente formada que garantizó las condiciones de la aplicación del recurso.

La propuesta vinculada a esta experiencia se basa en un método de tipo global, el método Troncoso. Este nace de la experiencia del trabajo de dos educadoras, María Victoria Troncoso y María Mercedes del Cerro, quienes crearon el método para trabajar el proceso de lectura y escritura en personas con síndrome de Down. Debido al éxito y eficacia del método, las

autoras lo recomiendan para trabajar con cualquier estudiante, tenga o no algún tipo de discapacidad. Con este método, los niños, niñas y jóvenes no solo logran aprender a leer y escribir, sino que también pueden incrementar su vocabulario y estructurar mejor su lenguaje (Troncoso y del Cerro, 2009).

El método tiene como prioridad que el estudiante pueda comprender lo que lee, disfrute, esté motivado y mantenga un gran interés por la lectura; por ello es importante que el docente elija objetivos claros y sencillos, elabore materiales adecuados al contexto y ejecute actividades de un modo sistemático y estructurado. Solo presenta como requisito que el futuro lector tenga un nivel de lenguaje comprensivo mínimo que le permita saber que las cosas y las acciones tienen un nombre; es decir, que pueda nominar y así ir reconociendo en la lectura los nombres que ya haya memorizado en su contexto.

Troncoso y Del Cerro (1998, 2009) manifiestan que el método consta de tres etapas, aunque en esta experiencia solo se aplicó la primera de ellas:

1. Percepción global y reconocimiento de palabras escritas
2. Reconocimiento y aprendizaje de las sílabas
3. Progreso lector

Una vez finalizada la intervención, se aplicó nuevamente la prueba de lectura como medida postest.

Entre los resultados más relevantes obtenidos del estudio diagnóstico inicial (pretest), cabe señalar que los estudiantes presentan niveles de lectura muy bajos, asociados únicamente con el reconocimiento y la lectura de imágenes.

Tras los seis meses de aplicación del recurso *Sí puedo leer* para el aprendizaje de la lectura funcional, se observa un cierto avance en el grupo, aunque este es bastante discreto y especialmente centrado en el reconocimiento y lectura de imágenes y en la asociación de imágenes con palabras.

Si se compara el nivel de avance de los niños antes y después de la intervención, se observa que el progreso está centrado en las actividades de lectura más básicas. Aunque los avances alcanzados son más bien lentos y discretos en cuanto a lectura se refiere, hay que tener en cuenta que solo se trabajó durante seis meses con el grupo y que el ritmo de aprendizaje en los niños con discapacidad intelectual es menor. La docente responsable del grupo reconoce que pudo observar mejoras sustanciales en los niños en cuanto a rapidez en las respuestas, seguridad y confianza, mejora en la pronunciación, aumento de vocabulario y mejora en la discriminación visual. Esto concuerda con lo que señalan Troncoso y Del Cerro (2009), al afirmar que con este método los niños y niñas no solo desarrollan un buen nivel de lectura, sino que también desarrollan su lenguaje tanto expresivo como comprensivo.

Los datos también se socializaron con el equipo educativo del centro en una jornada formativa, una vez finalizado el estudio. Actualmente cuatro docentes aplican la guía *Sí puedo leer* con sus estudiantes. Los docentes valoraron principalmente el hecho de que la propuesta responda a las necesidades educativas de los niños y niñas con discapacidad intelectual. Consideran que los principales beneficios son que favorece el aprendizaje de la lectura y ofrece nuevas estrategias metodológicas para la enseñanza de esta.

Reflexión de la experiencia

Para reflexionar sobre la experiencia, es necesario identificar los conceptos de discapacidad intelectual y de lectura de los cuales se parte.

La Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD) señala que el término discapacidad intelectual ha ido variando con el paso del tiempo, anteriormente se hablaba de retardo mental y se focalizaba en el área cognitiva. Esta asociación focaliza el término de

discapacidad intelectual desde una perspectiva ecológica centrada cómo se relacionan las personas con el entorno en el que habitan y en establecer los apoyos necesarios para mejorar la calidad de vida. Ya no se considera a la discapacidad intelectual como un rasgo absoluto de la persona (AAIDD, 2011).

La última definición aportada por la AAIDD conceptualiza el término del siguiente modo:

La discapacidad intelectual se caracteriza por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en la conducta adaptativa tal y como se ha manifestado en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad se origina antes de los 18 años. (2011, p. 33)

En cuanto a la lectura, según Ramos y Flores (1990), esta es una actividad compleja que inicia con la decodificación de los signos escritos y finaliza con la comprensión del significado de las frases, oraciones y textos. Mientras se da este proceso, la persona mantiene una actitud activa y efectiva que le permite aportar sus conocimientos para luego interpretar la información.

Cuetos (2011) sostiene que existen cuatro niveles de procesamiento en la lectura, en los cuales ocurren varios procesos cognitivos: el proceso perceptivo de identificación de letras, que tiene como tarea fundamental identificar las letras que aparecen ante los ojos; el proceso léxico, que permite acceder al significado de las palabras; el proceso sintáctico, que permite relacionar las palabras para estructurar oraciones mientras se lee, y, por último, el proceso semántico que consiste en extraer el mensaje para integrarlo en los propios conocimientos.

Durante años, los niños y niñas con discapacidad intelectual, incluidas las personas con síndrome de Down, no aprendieron a leer porque la idea comúnmente aceptada y transmitida era que con un grado moderado de deficiencia mental no podían, y no debían, aprender a leer y escribir. Solo podría

lograrse en algunos casos excepcionales, de un modo muy costoso, con resultados pobres, y alcanzar únicamente un nivel de lectura mecánica, sin comprensión y sin ninguna utilidad práctica para su vida (Troncoso y Del Cerro, 1998, 2009).

Aceptar esta situación impide que las personas con discapacidad intelectual accedan a información importante que favorezca su autonomía. “Valerse por sí mismo” hace referencia explícita a la autonomía personal, y ese es el objetivo último de toda labor educativa. La comprensión es la base que sustenta todo aprendizaje y, más aún, se convierte en un factor clave de motivación, aspecto crítico que, en estudiantes con discapacidad intelectual, constituye un factor indispensable para el éxito.

Es mucho más fácil acaparar la atención de los estudiantes sobre una palabra sencilla y rica en contenido, que sobre un signo en principio ininteligible. Ofrecer palabras escritas que pronto se enlazan en frases cortas pero llenas de contenido, acompañadas de imágenes vivas y familiares, supone someter al cerebro a una vivencia en la que se conjuga la inteligencia con la afectividad, dos cualidades de mucho valor para favorecer el aprendizaje.

Siguiendo a Andrade (2010), es importante favorecer en los docentes el trabajo con estrategias metodológicas acti-

vas para la enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en niños y niñas con discapacidad intelectual, puesto que, según este autor, esto permite mejorar el nivel de aprendizaje y la autoestima. Junto a ello es fundamental apoyarse también en material concreto significativo y cercano al contexto en el que se desenvuelven los niños, esto hace que se promueva la significatividad y funcionalidad de los aprendizajes en orden al desarrollo de la autonomía.

Conclusiones

- Entre los factores que han facilitado la experiencia se encuentra la apertura de la institución de formar parte de este proyecto, y la disposición

de la docente y la asistente de investigación para aplicarlo. Entre los problemas y dificultades encontrados cabe señalar: El retraso en el inicio de la aplicación de la propuesta, dado que el centro inició con un mes de retraso

- El cambio de dos estudiantes del grupo seleccionado a otros grupos, a mitad del proceso y la inasistencia de algunos, que dificultó la continuidad del proceso
- El tiempo de aplicación de la guía. Dado que estos estudiantes presentan un ritmo de aprendizaje más lento, y que la lectura es una competencia compleja, seis meses es muy poco para evidenciar diferencias significativas en el proceso de lectura.

No obstante, entre los principales aportes de la experiencia se destaca el hecho de que esta propuesta responde a las necesidades de acceso a la información que presentan los niños y niñas con discapacidad, desde un enfoque funcional que promueve su autonomía en la vida cotidiana. Con esta guía se pretende ofrecer a los maestros una propuesta metodológica diferente y un material didáctico de apoyo que pueden aplicar en el proceso de enseñanza de la lectura.

Recomendaciones

En el caso de los y las docentes que atienden a niños, niñas y jóvenes con discapacidad intelectual, se sugiere que estos reciban capacitación continua en el uso de nuevos enfoques, estrategias, métodos y recursos, desde una perspectiva de inclusión y atención a la diversidad. Es importante que los docentes no se queden anclados en métodos que conocen, sino que se abran a innovar y experimentar nuevas metodologías que permitan desarrollar al máximo aprendizajes significativos y funcionales de sus estudiantes.

Respecto al material didáctico que utilicen los docentes para la enseñanza de la lectoescritura, es importante que esté contextualizado en función de las necesidades y características del grupo.

Finalmente, se sugiere dar continuidad a la experiencia; se recomienda aplicar el recurso durante un tiempo mínimo de dos años y de manera continua, dado el ritmo de aprendizaje de las personas con discapacidad intelectual. También se aconseja que se trabaje con este recurso desde los primeros años de asistencia al centro educativo.

Referencias

- Andrade Ubidia, P. (2010) *Estrategias metodológicas activas para la enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura en niños/as con capacidades especiales distintas en la escuela Manuela Cañizares de Cotacachi*. Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Equinoccial. <http://es.scribd.com/doc/152353381/Tesis-de-Estrategias>
- Armijos Poroza, I. M. (2015). *Estrategias para la enseñanza de la lectura funcional en niños, niñas y jóvenes con discapacidad intelectual*. Tesis maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <http://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/365/1/ARMIJOS%20POROZO%20IRLANDA.pdf>
- Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo, AAIDD. (2011). *Discapacidad Intelectual, Definición, clasificación y sistemas de apoyo* (undécima edición). Alianza Editorial.
- Cuetos, F. (2011). *Psicología de la lectura*. WK Educación.
- Ley Orgánica de Educación Intercultural, (2011). Ministerio de Educación del Ecuador. Registro Oficial N 417. Quito, Ecuador.
- Ramos, J. y Flores, L. (1990). Procesos de lectura y escritura. E.O.E.P. General de Mérida Facultad de Educación

(UEX).<http://cprmerida.juntaextremadura.net/cpr/primaria/Procesoslecturaescritura.pdf>

Troncoso, M, y Del Cerro, M. (2009). *Síndrome de Down: lectura y escritura*. Fundación Iberoamericana Down21 y Masson S.A. <http://www.down21materialdidactico.org/librolectura/index.html> (Trabajo original publicado en 1998).

Plan de capacitación en estrategias didácticas, con un enfoque intercultural, dirigida a docentes de octavo año de educación básica superior³⁰

Training plan in didactic strategies, with an intercultural approach, directed to teachers of the eighth year of higher basic education

*David Giovanny Conterón Chiluisa
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
davidconteron@gmail.com*

Resumen

La falta de formación docente en materia de interculturalidad, orientada hacia la diversidad y que confronte la discriminación todavía existente en el sistema educativo ecuatoriano, da cuenta de la limitada aplicación de la interculturalidad en el aula, a pesar de la normativa vigente. En este sentido, el profesorado tiene una gran responsabilidad para aplicar este principio prescrito en nuestra Constitución. De ahí que el objetivo de esta investigación es diseñar un plan de capacitación en estrategias didácticas, con un enfoque intercultural, dirigida a docentes de octavo año de EGBS. Bajo estas consideraciones, se entrevistará al rector sobre estrategias didácticas que usan actualmente los docentes en medio de la diversidad étnico y cultural del aula. Asimismo, se recolectará información mediante un diario de

30. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

campo a cinco docentes de octavo año para revelar la necesidad de una capacitación en estrategias didácticas con enfoque intercultural.

Palabras claves: estrategias didácticas, educación intercultural, formación docente, interculturalidad, diversidad.

Abstract

The lack of teacher training in the field of interculturality, oriented towards diversity, which confronts the discrimination that still exists in the Ecuadorian education system, accounts for the limited application of interculturality in the classroom despite current regulations. In this sense, teachers have a great responsibility to implement this principle prescribed in our Constitution. Hence the objective of this research is to design a training plan in didactic strategies, with an intercultural approach, aimed at EGBS eighth year teachers. Under these considerations, an interview will be conducted with the rector, about teaching strategies currently used by teachers in the midst of the ethnic and cultural diversity of the classroom. In addition, information will be collected through a field diary to five eighth grade teachers to reveal the need for training in didactic strategies with an intercultural approach.

Keywords: didactic strategies, intercultural education, teacher training, interculturality, diversity

Descripción de la experiencia

La propuesta de un plan de capacitación en estrategias didácticas con un enfoque intercultural, dirigida a docentes de octavo año de EGBS, se aplicará en la Institución Educativa Carlos Guerra Boada, ubicada en el sur de Quito, en una zona rural. Esta institución fiscal está compuesta por el nivel inicial uno hasta el décimo año de educación básica superior. En la actualidad, se encuentran matriculados 370 estudiantes,

provenientes de algunos barrios populosos del sur de Quito: Guamaní, Paquisha, San Fernando, Santo Thomas, Cutuglagua, entre otros.

En la institución descrita, los estudiantes presentan distintas características en los ámbitos sociales, religiosos, económicos y étnicos. En cuanto al aspecto étnico, se evidencia la existencia de montuvios, indígenas y afroecuatorianos. Además, últimamente, se han matriculado estudiantes colombianos y venezolanos. Por tal motivo, es necesario que los docentes y futuros profesionales de la educación estén formados en estrategias didácticas de enseñanza y aprendizaje que atiendan a esta gran diversidad cultural y étnica. Igualmente, los docentes deben ser capaces de fomentar una educación intercultural que permita la inclusión y la igualdad del alumnado, evitando actitudes de racismo y discriminación que aún perviven en nuestra sociedad ecuatoriana. Para ello, es necesario que la interculturalidad se convierta en un eje transversal en la práctica docente (Villalta, 2016).

La interculturalidad, según Walsh (1998),

es un proceso de relación, comunicación y aprendizaje entre personas, grupos, conocimientos, valores y tradiciones distintas, enfocado en generar, construir y propiciar un respeto mutuo y un desarrollo pleno de las capacidades de los individuos, a pesar de sus diferencias culturales, sociales y de género. (p.119)

Desde esta perspectiva, la educación intercultural debe convertirse en un proceso de enseñanza y aprendizaje que integre valores, habilidades, actitudes y conocimientos, proponiendo alternativas de solución frente a los conflictos que pueden generarse entre individuos de distintas culturas, nacionalidades o maneras de reconocerse en la sociedad. Además, la educación intercultural

debe ser una respuesta decidida y firme ante cualquier atisbo de discriminación, racismo y xenofobia. La educación no puede admitir ningún tipo de tolerancia hacia esta lacra. Los seres humanos merecen todo el respeto, todos y cada uno de ellos, y ninguna cultura está por encima de otra, por lo que debemos fomentar la interculturalidad porque defiende la justicia, la libertad, la igualdad y la solidaridad entre personas y comunidades. (Leiva y Gutiérrez, 2018, p.19)

En ese sentido, vivir en una sociedad intercultural es ser consciente de la realidad del otro para aportar en su desarrollo, es un modelo de vida que va más allá de las buenas intenciones de solidaridad o justicia social. En este contexto, las instituciones educativas deben ser espacios destinados a fomentar la relaciones interpersonales con el otro; sin embargo, en la institución Carlos Guerra Boada, la interculturalidad ha sido limitada desde la práctica de actividades folklóricas, donde los alumnos forman grupos de danza con el fin de participar en eventos de la institución. Cabe mencionar que ningún docente habla el idioma quichua y tampoco se autodefinen como pertenecientes a los pueblos y nacionalidades indígenas del Ecuador. Esta realidad evidentemente se aleja de los objetivos de una educación intercultural.

Además, existen varios factores que impiden una verdadera educación intercultural en la institución, que empiezan en el propio imaginario de la comunidad educativa. Al parecer, se pretende acuñar a la interculturalidad como uso exclusivo del mundo andino, razón por la cual este concepto ha perdido significado y pertinencia para los demás. En muchos casos se ha asociado a la interculturalidad desde las ideologías políticas y no como una forma de interacción social que todos deben practicar. De igual manera, la interculturalidad ha sido vista por algunos docentes como una simple formalidad incluida en la ley, sin un entendimiento claro de lo que significa y con escasos instrumentos que ayuden a practicarla (Ibáñez et al., 2018).

Por tal motivo, la práctica de la educación intercultural debe ir más allá de las buenas intenciones del docente a la hora de presentar su clase en medio de grupos evidentemente diversos. El docente tiene la responsabilidad de asegurarse de que, a través de la práctica de la interculturalidad, el estudiante se sienta parte de una sociedad incluyente y aprenda a vivir en medio de la diversidad, confrontando a su vez con toda forma de racismo y discriminación que aún pervive en el sistema educativo (Krainer y Guerra, 2016). De igual forma, es necesario evidenciar las deficiencias que presenta el Modelo de Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, el cual, según Fures (2016), no ha tenido el impacto esperado, debido a que existen escasos materiales didácticos y docentes sin competencias interculturales. Frente a esta realidad, el papel del profesorado es trascendental como agente dinamizador de la educación intercultural, que en la práctica inicia en sus propias aulas de clase.

En definitiva, es notorio que la mayoría de docentes de la institución, participantes directos de esta investigación, no están formados con un enfoque intercultural; por esto, todavía persisten problemas al generar aprendizajes significativos en los estudiantes que pertenecen a los distintos grupos étnicos e inmigrantes. De igual manera, están los casos en donde los estudiantes de los grupos étnicos se sienten excluidos del proceso educativo, pues los docentes generalizan sus clases y no son conscientes de las diferencias individuales en la diversidad (Ramírez, 2017). Desde la práctica educativa, es necesario que los docentes adopten el hábito de ser investigadores, a fin de generar aprendizajes interculturales en su aula de clase, además de concientizar sobre el papel primordial que juega el maestro a la hora de hacer realidad la interculturalidad en la educación. Esto no solo por la incesante presencia de alumnado de origen étnico o inmigrante en el sistema educativo, sino también por la necesidad de dar una respuesta pedagógica de calidad al desafío de construir una educación inclusiva (Pupo et al., 2018)

Con estos antecedentes, y con base en lo dispuesto en el artículo 244 de Reglamento General a la LOEI, donde se manifiesta que la interculturalidad es un eje transversal en el sistema nacional de educación, el eje temático en torno a esta investigación es la interculturalidad e inclusión. Los objetivos que se quieren alcanzar con esta propuesta de “plan de capacitación en estrategias didácticas, con un enfoque intercultural, dirigida a docentes de octavo año de educación general básica superior” son los siguientes:

1. Explorar las estrategias didácticas que usan actualmente los docentes para aplicar la interculturalidad, en el proceso de enseñanza aprendizaje.
2. Analizar teóricamente estrategias didácticas innovadoras, que sirvan como fundamento para aplicar la interculturalidad dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.
3. Explicar los factores asociados que impiden aplicar de manera efectiva interculturalidad dentro del procesos de enseñanza-aprendizaje.
4. Configurar un plan de capacitación en estrategias didácticas, para fortalecer la interculturalidad como eje transversal en las asignaturas de EGBS, dirigido a docentes de octavo año.

Los objetivos planteados se desarrollarán durante el periodo escolar 2019-2020 y al final se terminará con la capacitación a los docentes en estrategias didácticas, con un enfoque intercultural; además, de ser pertinente, se incluirá a los estudiantes como parte de la experiencia docente. Por otro lado, en la institución existen cincuenta docentes distribuidos en jornadas matutinas y vespertinas. De este número de docentes se elegirán cinco docentes, que serán los informantes claves para esta investigación. Robledo (2009) define a los

informantes claves como aquellas personas que, por sus vivencias, capacidad de empatizar y relaciones que tienen en el campo pueden apadrinar al investigador y convertirse en una fuente importante de información, a la vez que le va abriendo el acceso a otras personas y a nuevos escenarios.

En este caso, los docentes son parte fundamental no solo porque proveen de información fidedigna en relación con la investigación, sino porque el papel del profesorado es trascendental como agente dinamizador de la educación intercultural. Esto no significa, como dice Leiva (2016),

la renuncia a una perspectiva de indagación crítica en la interculturalidad, sino aceptar y comprender que la educación intercultural debe avanzar por los caminos trazados por equipos creativos de docentes preocupados y ocupados en aprovechar la diversidad cultural como un factor prioritario del currículo y de la práctica docente, partiendo siempre de pequeñas acciones que vayan afianzando nuevas estrategias e innovaciones didácticas. (p.29)

Desde esta perspectiva, el docente debe concientizar sobre su papel central en la aplicación de la educación intercultural.

Por otra parte, con el fin de recolectar información que fundamente la necesidad de aplicar la propuesta, se aplicarán las técnicas de observación y entrevista. La técnica de observación se hará efectiva mediante un diario de campo validado por el ente competente, el cual será aplicado a cinco profesores de la institución, a fin de analizar las características interculturales. En cambio, la entrevista será aplicada al señor director, con el objetivo de indagar sobre las estrategias didácticas que usan actualmente los docentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Reflexión de la experiencia

Para esta investigación se consideran las siguientes categorías como parte central de la investigación: educación intercultural, estrategias didácticas y la formación docente con enfoque intercultural.

Categorización de los hallazgos

En Europa, existe un gran avance en cuanto a la práctica de la interculturalidad en el sistema educativo. No obstante, en América Latina, la mayoría de autores argumentan que todavía está en construcción. En el Ecuador, según Walsh (2009), la interculturalidad aún no existe, pues no se han generado nuevas políticas, prácticas, valores y acciones sociales concretos, en los que se relacionen miembros de culturas diversas así como sus maneras de ser y estar en el mundo. En este sentido, la interculturalidad no es un proyecto político de carácter nacional dirigido al conjunto de la sociedad ecuatoriana, más bien es una cuestión que atañe exclusivamente a los indígenas (Rodríguez, 2018). En consecuencia, lo que tenemos en nuestro país es una educación bilingüe mas no intercultural, tal como se describe a continuación.

Educación Intercultural

Granja (2015) propone el siguiente concepto:

la educación intercultural es una alternativa válida para el pleno desarrollo del ser humano, fomenta el diálogo abierto, recíproco, crítico y autocrítico entre culturas. Tiene un enfoque nuevo, innovador y coherente que acepta y potencia la diversidad cultural promoviendo el intercambio y la tolerancia. (p.101-102)

Es menester rescatar esta definición, porque se alinea con los tres principios que propone la Unesco para fomentar la educación intercultural en el mundo: 1) respetar la identidad cultural

del educando impartiendo a todos una educación de calidad que se adecue y adapte a su cultura; 2) enseñar a cada educando los conocimientos, las actitudes y las competencias culturales necesarias para que pueda participar plena y activamente en la sociedad, y 3) enseñar a todos los educandos los conocimientos, actitudes y las competencias culturales que les permiten contribuir al respeto, el entendimiento y la solidaridad entre individuos, entre grupos étnicos, sociales, culturales, religiosos y entre naciones (Sanz y Wolper, 2016).

Los postulados descritos por la Unesco claramente señalan a la educación intercultural, más allá de un enfoque meramente étnico. De ahí que el tercer principio enfatiza en que los sujetos del proceso de enseñanza aprendizaje en una educación intercultural no son únicamente los grupos indígenas o las minorías, como se ha entendido en algunas partes del mundo, especialmente en América Latina. La educación intercultural es una necesidad urgente que debe ser practicada por todos los ciudadanos pertenecientes a un país, mas no ser tratada solamente desde un enfoque intercultural bilingüe como se ha realizado en la actualidad (Pazmiño cit. en Lara et al., 2019).

Con estos antecedentes, es necesario formar a los docentes en estrategias didácticas, a fin de fortalecer la práctica intercultural en el aula de clase y así promover una educación intercultural realmente transformadora. Esta debe buscar superar el racismo, la discriminación, la exclusión y, por ende, la pérdida de la identidad de algunos grupos étnicos, además de favorecer la comunicación e integración entre los miembros de las diferentes culturas y formas de ser en la sociedad (Paronyan, 2018). Finalmente, con base en las reflexiones citadas, se concluye que no es lo mismo una educación bilingüe que una educación intercultural. He ahí la importancia de hacer realidad la educación intercultural en nuestro país, la cual está reconocida por ley como eje transversal en el currículo nacional obligatorio (Armijos, 2017).

Estrategias didácticas

Para esta investigación se han seleccionado dos estrategias didácticas innovadoras: el aprendizaje basado en problemas (ABP) y el trabajo colaborativo. Estas estrategias didácticas serán orientadas con un enfoque intercultural, de modo que el estudiante se sienta parte importante de la comunidad educativa y logre un aprendizaje significativo. En este sentido, Leiva (2015) señala que “las pautas didácticas de interculturalidad en la escuela del siglo XXI deben enfatizar el modelo de aprendizaje basado en problemas (Problems Based Learning) más que en meras explicaciones sobre los elementos conceptuales básicos de las diferentes culturas” (p.37). En este sentido, la estrategia didáctica de ABP, es de gran importancia para desarrollar competencias interculturales que ayuden a abordar, a través de casos prácticos, las diferencias culturales, confrontando los prejuicios y estereotipos existentes en el sistema educativo. De esta manera, el docente que aplique el ABP, con un enfoque intercultural, será capaz de fomentar una clase inclusiva y diversa.

En cuanto a la estrategia de aprendizaje de trabajo colaborativo, según Escarbajal (2010), esta ayuda al docente a conocer a sus estudiantes de manera integral. En este sentido, las metas del grupo adquieren un valor mínimo en comparación con el gran valor que se otorga a la interacción entre las personas. Sin duda alguna, esta estrategia de aprendizaje está orientada desde un enfoque intercultural, por tal motivo, el docente que maneja un aula con diversidad étnica y cultural debe estar capacitado en esta herramienta didáctica.

Propuesta para capacitar a docentes en estrategias didácticas con enfoque intercultural en el aula

Vaello (cit. en Flores et al., 2017) señala que, debido a la naturaleza flexible, adaptable y contextualizada de las estrategias didácticas, existe la posibilidad de usar una estrategia

didáctica en los tres momentos y/o fases de la clase, ya sea en el inicio, desarrollo o cierre. A continuación, en la Tabla 1 se presenta cómo estaría diseñada la estrategia didáctica de manera general en una plan de lección de clase:

Tabla 1
Plan de clase

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Estrategia didáctica
Técnica de enseñanza de aprendizaje basado en problemas	Técnica de aprendizaje basado en problemas Enfoque intercultural	Rúbrica de logro de aprendizaje	Aprendizaje basado en problemas
Técnica de enseñanza de trabajo colaborativo	Técnica de aprendizaje de trabajo colaborativo Enfoque intercultural	Rúbrica de logro de aprendizaje	Trabajo colaborativo

Finalmente, varios autores proponen a las canciones, cómics, audiovisuales y juegos como estrategias didácticas que promueven la interculturalidad en el aula (Linaza, 2002; Díaz, 2012; Rodríguez, 2015). Estas estrategias, sin duda, pueden ser usadas a la hora de aplicar el aprendizaje basado en problemas y el trabajo colaborativo.

Conclusiones

La existencia de una diversidad étnica y cultural (pueblos y nacionalidades indígenas, montuvios, afroecuatorianos, y nacionalidades venezolanas y colombianas) en la institución

Carlos Guerra Boada revela la necesidad de potenciar el proceso de formación docente con un enfoque intercultural.

Las concepciones erróneas sobre el concepto de interculturalidad en la comunidad educativa activan nuevas actitudes de discriminación y racismo, tanto del indígena hacia el mestizo y viceversa. Esta realidad limita la aplicación de un modelo de educación intercultural prescrito en la normativa vigente.

Al estar compuesto el sistema educativo por dos subsistemas educativos, uno denominado formal y otro bilingüe, no existe un tratamiento adecuado a la diversidad. Por un lado, se atiende a un grupo étnico determinado, en este caso a los indígenas, y, por otro, se excluye a personas de distintas culturas. En este sentido, el sistema educativo es esencialmente diseñado desde la monoculturalidad, con énfasis en la cultura occidental. En cuanto a estrategias didácticas con enfoque intercultural, existe un desconocimiento por parte de los docentes. Por tal motivo, se plantea como propuesta capacitar a los docentes en estrategias didácticas que ayuden aplicar efectivamente la interculturalidad, y así abordar de manera efectiva un proceso de enseñanza y aprendizaje favorable hacia la gran diversidad que asiste a la institución señalada.

Recomendaciones

Los docentes deben capacitarse continuamente en estrategias didácticas innovadoras que promuevan la inclusión de los estudiantes, ya que hoy en día son imprescindibles en la educación.

Se recomienda usar las estrategias didácticas con enfoque intercultural en todas las asignaturas, pues estas lograrán en los estudiantes un sentido de pertenencia, la práctica de la solidaridad y relaciones interpersonales saludables en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Las máximas autoridades de las instituciones educativas deben concientizar sobre la promoción de una educación

intercultural, generando, de ser necesario, estas modificaciones en los contenidos curriculares.

Referencias

- Armijos, A. (2017) El proceso intercultural en el aula: un desafío pedagógico y cultural. Universidad Andina Simón Bolívar sede Ecuador. Área de Educación, Programa de Maestría en Investigación en Educación. Quito-Ecuador. <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5850/1/T2420-MIE-Armijos-El%20proceso.pdf>
- Escarbajal, A. (2010). *Interculturalidad, mediación y trabajo colaborativo*. Narcea S.A.
- Escudero, J. (2012). Interculturalidad e integración social en el aula a través del flamenco y los medios audiovisuales. Orientaciones y propuestas didácticas. *Dedica. Revista de educação e humanidades* 3 (marzo), 259-27. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:sNi3svNSIVIJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3825390.pdf+ycd=1yhl=es-419yct=clnkygl=ecyclient=safari>
- Flores, J., Ávila, J., Rojas, C., Sáez, F., Acosta, R., y Díaz, C. (2017). *Estrategias didácticas para el aprendizaje significativo en contextos universitarios*. UniDD. http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material_apoyo/ESTRATEGIAS%20DIDACTICAS.pdf
- Fueres, E. (2016). Práctica de enseñanza con una perspectiva intercultural, análisis de caso en segundo año en la unidad educativa del Milenio Jatun Kuraka Otavalo. Trabajo de titulación de la Licenciatura en Ciencias de la Educación con mención en Docencia Básica Intercultural Bilingüe. Universidad Politécnica Salesiana. Quito- Ecuador.
- Ibáñez, N., Figueroa, M., Rodríguez, S., y Aros, M. (2018). Interculturalidad en la formación docente: Un aporte desde las voces de personas de los pueblos originarios. *Estudios Pedagógicos* XLIV (1), 225-239.

- Krainer, A., y Guerra, M. (2016). *Interculturalidad y educación: desafíos docentes*. FLACSO.
- Lara, M., Paredes M., Pazmiño, M., Albán, H., Balda, C., y otros. (2016). Estrategia Didáctica para generar aprendizajes interculturales en las unidades educativas del Cantón, Guaranda Provincia Bolívar, Ecuador. *Revista de Investigación Talentos* III.
- Leiva, J., y Gutiérrez, R. (2018). Prácticas pedagógicas para el fomento de la interculturalidad en el contexto universitario: la experiencia de la Universidad Estatal Amazónica en convenio con la Universidad de Málaga. UEA. <https://blogs.helsinki.fi/ecocultures-ecuador/files/2018/07/practicaspedagogicas.pdf>
- Leiva, J. (2015). La Escuela Intercultural hoy: reflexiones y perspectivas pedagógicas. *Revista Complutense de Educación* 1(1), 32-34. https://www.google.com.ec/search?source=hpyei=kF2sW6e5NMyIwASvnqewA-Qyq=La+Escuela+Intercultural+hoy%3A+reflexiones+y+perspectivas+pedag%C3%B3gicas+Juan+Jos%C3%A9+Leiva+Olivencia1yoq=La+Escuela+Intercultural+hoy%3A+reflexiones+y+perspectivas+pedag%C3%B3gicas+Juan+Jos%C3%A9+Leiva+Olivencia1ygs_l=psy-ab.3...1724.1724.0.2463.2.1.0.0.0.118.118.0j1.1.0....0...1.2.64.psy-ab..1.0.0.0...0.2pl-3H9DoAZM
- Leiva, J. (2016). Abriendo caminos de interculturalidad e inclusión en la escuela. Editorial Dykinson.
- Linaza, J., Simón, C., Sandoval, M., y García, B. (2002). Herramientas didácticas para la educación intercultural: El juego y las canciones. *Aula abierta* 80 (80), 27-28.
- Paronyan, H., y Cuenca, M. (2018) Educación intercultural bilingüe en Ecuador: retos principales para su perfeccionamiento y sostenibilidad Intercultural. Universidad UNIANDES. <http://scielo.sld.cu/pdf/trf/v14n3/2077-2955-trf-14-03-310.pdf>

- Pupo, A., Calderón, M., y Paucar, E. (2018). Estrategia para la formación intercultural de docentes en la Educación Superior. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <http://www.dilemascontemporaneo-seducacionpoliticaayvalores.com/>
- Ramírez, P. (2017). La inclusión de la noción de interculturalidad al programa de la asignatura didáctica general en la formación docente universitaria. *Paulo Freire. Revista de Pedagogía Crítica* 15, 80-90. <http://revistas.academia.cl/index.php/pfr/article/view/726/838>
- Robledo, J. (2009). Observación participante: informantes claves y rol del investigador. *Nure Investigación* 42. http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:NpRI_eBLfYUJ:www.nure.org/OJS/index.php/nure/article/download/461/450+ycd=8yhl=es-419yct=clnkygl=ec
- Rodríguez, F. (2015). Educación y valores interculturales a través del comic: el lenguaje gráfico-visual como estrategia de aprendizaje en el Proyecto Europeo Valori Comuni. Memoria para optar al grado de doctora. Universidad de Huelva Departamento de Educación. Huelva. <https://core.ac.uk/download/pdf/60673120.pdf>>
- Rodríguez, M. (2018) Construir la interculturalidad. Políticas educativas, diversidad cultural y desigualdad en Ecuador. *Iconos. Revista de Ciencias Sociales* 60, pp. 217-236. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:irqaiJmzoVMJ:https://revistas.flacsoandes.edu.ec/iconos/article/download/2922/2078/+ycd=2yhl=es-419yct=clnkygl=ecyclient=safari>
- Sánchez, J. (2012). Interculturalidad para una pedagogía urbana. *Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas* 16. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5968493.pdf>>

- Sanz, N., y Wolper, R. (2016). *Estrategias didácticas, Guía para docentes de educación indígena, Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación. UNESDOC*.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246914>
- Villalta, M. (2016). Educación intercultural en Latinoamérica: Análisis de las investigaciones de campo en la región. *Psicoperspectivas* 15 (1), 118-131. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=171043532012>
- Walsh, C. (2008). *Interculturalidad, plurinacionalidad y decolonialidad: las insurgencias político-epistémicas de refundar el estado*. Tabula Rasa. <http://www.scielo.org.co/pdf/tara/n9/n9a09.pdf>
- Walsh, C. (2009). *Interculturalidad, Estado, Sociedad Luchas (De) Coloniales de Nuestra Época*. Abya-Yala.

La educación emocional como mediadora en procesos de inclusión educativa de estudiantes de bachillerato con discapacidad intelectual³¹

Emotional education as a mediator in educational inclusion processes of high school students with intellectual disabilities

Ana Cristina Véliz Córdova
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
sede Esmeraldas
ana.veliz@pucese.edu.ec

Resumen

Las demandas de la sociedad cambiante exigen a la escuela de hoy la formación integral de los alumnos, los cuales, al culminar el bachillerato, deben cumplir con un perfil de salida, el cual busca construir una escuela para todos. Pero ¿qué se está haciendo en las aulas de nuestra comunidad educativa para garantizar ese perfil de salida de los estudiantes? ¿Está la educación emocional siendo transversalizada en la propuesta curricular de la escuela de hoy? Es importante llevar a cabo esta investigación por las demandas expuestas al proceso educativo. Permite demostrar la incidencia de la educación emocional, la cual procura mejorar los niveles de competencias socioemocionales de los futuros bachilleres, garantizando así su inclusión sociolaboral. Este estudio tiene un enfoque cualitativo, de diseño

31. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

descriptivo, guiado con una metodología inductiva; mediante el uso de las técnicas de la entrevistas, observación activa y encuesta del inventario de BarOn revisado.

Palabras claves: desarrollo afectivo. discapacidad intelectual, educación formal, educación especial.

Abstract

The demands of the changing society require the school of today the integral formation of the students, which at the end of the baccalaureate must comply with an exit profile, which seeks to build a school for all. But what is being done in the classrooms of our educational community to ensure that student exit profile? Is emotional education being mainstreamed in the curricular proposal of today's school? It is due to the demands exposed to the educational process that it is important to carry out this research that demonstrates the incidence of emotional education, which seeks to improve the levels of socio-emotional skills of future high school students, thus guaranteeing their socio-labor inclusion. This study has a qualitative, descriptive design approach, guided by an inductive methodology; through the use of interview techniques, active observation and survey "revised BarOn inventory".

Keywords: affective development, intellectual disability, formal education, special education

Descripción de la experiencia

Esta experiencia se llevó a cabo en una unidad de educación especial, en la provincia de Esmeraldas, con la participación de siete alumnos del tercero de bachillerato técnico, mención Servicios Hoteleros. Los estudiantes presentan la condición de discapacidad intelectual, con un nivel de competencias curriculares de educación básica elemental; de este grupo, el 60 % de participantes tiene múltiples discapacidades, tal como se describe en la Tabla 1.

Tabla 1
*Descripción cualitativa de cada uno de los participantes
de esta investigación y las condiciones individuales
que los acompañan*

Participante	Edad	Sexo	Discapacidad			
			Intelectual	Física	Visual	Observación
1	24	F	X		X	
2	23	M	X		X	
3	23	F	X			
4	23	F	X			S. Down-tel.
5	22	M	X	X		Enanismo
6	25	F	X			Madre soltera
7	22	M	X	X		Nistagmus Escoliosis

Los objetivos propuestos en esta experiencia responden a las necesidades del grupo. Como objetivo general se busca desarrollar en los alumnos las competencias de conciencia y regulación emocional que les permita, manejar de forma adecuada sus propias emociones. Este se pretende alcanzar mediante los siguientes objetivos específicos:

- Identificar las emociones básicas.
- Fortalecer los procesos de atención plena mediante actividades psicomotrices.
- Gestionar mediante la capacidad y autocontrol emocional el manejo de conductas impulsivas.

En la escuela tradicional se considera al alumno exitoso aquel que domina las materias de la malla curricular y obtiene puntuaciones elevadas en las evaluaciones, siendo este el ideal de inteligencia que garantizará un exitoso futuro profesional.

Esta visión entra en crisis en el siglo XXI, cuando se cuestiona si es suficiente la inteligencia académica para alcanzar el éxito profesional. Un estudio realizado por Fernández y Pacheco (2016) concluye que los profesionales más brillantes y con mayor éxito no son necesariamente los más inteligentes de sus promociones, son aquellos que supieron conocer sus emociones, cultivaron las relaciones humanas y conocieron los mecanismos que motivan y mueven a las personas (p.3).

Las habilidades emocionales y sociales desarrolladas desde la educación emocional en el ámbito educativo, sin dudarlo, favorecen el proceso de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes. El desarrollo de estas ha ayudado a los alumnos a estimular el conocimiento de sus emociones y a mejorar las respuestas de estas en un ambiente hostil; han favorecido su regulación emocional y conductual, y han garantizado así los procesos de inclusión tanto educativa como social.

Dentro del ámbito educativo, hablar de educación emocional es, sin duda, una innovación, que responde a los nuevos retos de la educación actual y prevé los futuros, y la convierte en un pilar fundamental para el proyecto de la nueva escuela del siglo XXI. Se hace imprescindible que la educación ayude a los alumnos a encontrar e interpretar con espíritu crítico la información que les circunda y a aprender a relacionarse consigo mismos y con los demás de un modo positivo (Hue, 2008).

Para Bisquerra y Pérez (2017), la competencia es la capacidad para movilizar adecuadamente un conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes necesarias para realizar actividades diversas con un cierto nivel de calidad y eficacia. Estas se desarrollan y se mejoran a lo largo de la vida, e implican conocimientos “saberes”, habilidades “saber-hacer”, y unas actitudes y conductas “saber estar y saber ser” integrados entre sí. Estos autores establecen un modelo pentagonal de competencias emocionales, tal como puede observarse en el Figura 1, que han sido referencia central en esta experiencia.

Figura 1
Modelo pentagonal de competencias emocionales



Fuente: Bisquerra y Pérez (2007, p.146).

Con toda la teoría revisada y teniendo clara la realidad que acompaña a los alumnos del grupo con el cual se efectuó la práctica pedagógica, se procedió a realizar el análisis en torno al abordaje de la educación emocional. Para esto, se consideró el fundamento de Teruel (2013), el cual refiere “que con una adecuada alfabetización emocional los profesores pueden influir en su alumnado en aspectos positivos” (p.184). Desde un enfoque que va desde el interior de la persona que aprende (Delval, cit. en Bisquerra 2017, p. 62), más que desde el aspecto cognitivo, los sentimientos y emociones lideran esta construcción interna del proceso de enseñanza aprendizaje, garantizan el éxito del alumno, mejoran el rendimiento intelectual y académico, y minimizan los riesgos.

La diversidad presente en las aulas exige aplicar los principios basados en la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (1996) para garantizar una educación integral que preste atención al desarrollo de capacidades como el equilibrio emocional, otras formas de inteligencia y las habilidades

interpersonales. Snel (2016) señala que se requiere de una figura mediadora de estos aprendizajes que busque generar experiencias positivas de aprendizaje, principal dispositivo de este y desarrollo emocional de las personas. La carga social, cultural y ética que conlleva el acto de enseñar implica un proceso de transformación, modificación y, por qué no, constructor de la persona que interviene sobre las competencias cognitivas de un alumno (Tebar, 2003).

Esta primera fase conllevó actividades previas para recabar información. Se procuró que la intervención pedagógica planificada fuese coherente con las necesidades de cada uno de los participantes, para lo cual se efectuó un acercamiento a los jóvenes mediante pláticas grupales e individuales, y una evaluación psicopedagógica donde se evidenciaron sus habilidades-fortalezas y puntos blandos. Esto permitió seleccionar actividades y personalizar recursos, y garantizar el acceso a la propuesta en ámbitos como el lenguaje para que todos entiendan y logren interiorizar lo que se pretende realizar. Con las familias o representantes legales se establecieron entrevistas en las cuales se recogieron datos informativos sobre la independencia de los jóvenes, dinámicas familiares, actividades extra-curriculares y dificultades en el área socio-afectiva-relacional; posteriormente, se firmaron las debidas autorizaciones para aplicar esta propuesta.

Se propusieron dos encuentros semanales los lunes, durante 1 hora pedagógica (40 minutos), y los viernes, por 2 horas pedagógicas (1 hora 10 minutos). En cada sesión se aplicó una ficha de cotejo para realizar el seguimiento del desarrollo de cada sesión al inicio y al final, con base en criterios coherentes con la microcompetencia planificada para cada encuentro (Tabla 2).

Tabla 2
Objetivos de la propuesta de intervención

Primera fase	Cronograma		Competencias emocionales	
	Fechas	Tiempo	Sesiones	Conciencia emocional
	Lunes 6 de mayo de 2019	40 minutos	N.º 1	Las emociones
	Viernes 10 de mayo de 2019	80 minutos	N.º 2	Las emociones y mi cuerpo
	Lunes 13 de mayo de 2019	40 minutos	N.º 3	El sabor de las emociones
	Lunes 17 de mayo de 2019	80 minutos	N.º 4	La caja de las emociones
	Viernes 20 de mayo de 2019	40 minutos	N.º 5	Historia de las emociones
	Lunes 27 de mayo de 2019	40 minutos	N.º 6	Escucho / Pienso / Me muevo
	Lunes 31 de mayo de 2019	40 minutos	N.º 7	El semáforo de las emociones

Reflexión de la experiencia

Al culminar la primera fase de aplicación de la propuesta pedagógica, se logró avances significativos en las competencias socioemocionales de los alumnos, lo cual permitió cumplir los dos primeros objetivos establecidos:

Identificar las emociones básicas

Para poder cumplir con este objetivo, se inició el abordaje con la primera competencia dada en el modelo de competencias y microcompetencias emocionales, de Bisquerra y Pérez (2007). En este, la conciencia emocional es la base para desarrollar las competencias emocionales de mayor jerarquía (p.148). Se inició abordando la primera microcompetencia, es decir, el autoconocimiento; para ello se desarrollaron actividades dirigidas a tomar conciencia de las propias emociones, dar nombre a las emociones, comprender las emociones de los demás, y tomar conciencia de la interacción entre emoción, cognición y comportamiento.

Fortalecer los procesos de atención mediante actividades psicomotrices finas

Las actividades planificadas para mejorar los niveles de atención fueron significativas, pese a no tener un refuerzo constante en áreas requeridas para el acompañamiento de discapacidades, como terapia ocupacional y psicomotricidad, tanto en el unidad educativa como en el territorio. Las actividades propuestas fueron netamente prácticas, orientadas a manipular y elaborar su propio material de trabajo de acuerdo con el nivel de madurez psicomotriz de los participantes, fortaleciendo así un componente de gran importancia, como es la motivación.

Estas metas se lograron gracias a la coherencia de la propuesta y la planificación, ya que dio respuesta a las necesidades y nivel de expectativas de los alumnos. En este punto se debe reconocer que el apoyo familiar fue fundamental. Quienes obtuvieron mejores resultados fueron aquellos jóvenes con un menor deterioro cognitivo y cuyos hogares presentan una mejor dinámica familiar e interés por el proceso de formación tanto académico como social de su representado.

Los resultados alcanzados guardan relación con la propuesta de abordaje de Teruel (2013), en su estudio del rol del docente *coaching*, al implementar actividades de educación

emocional. Este tipo de educación requiere de una adecuada alfabetización emocional de los docentes para influir positivamente en los alumnos, disminuyendo las brechas propias de las aulas diversas que encontramos en la actualidad.

Conclusiones

Como conclusión, cabe corroborar la importancia de aplicar la educación emocional de manera transversal en la propuesta pedagógica que acompaña a estudiantes con necesidades educativas asociadas a la discapacidad. Esta permitió un abordaje integral durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, que garantizó un desarrollo óptimo de las destrezas y habilidades en la población estudiantil.

En el corto periodo de la primera fase de la intervención, se evidenció la mejora significativa en el manejo adecuado de términos relacionados con las emociones y con los procesos de autorregulación y autogeneración de emociones positivas para suplir las negativas; así se demostró la necesidad de suplir estas demandas de la población.

Fortalecer los procesos de atención mediante actividades psicomotrices permitió reforzar los procesos ejecutivos superiores, la organización del espacio y el proceso de atención; estos mejoraron significativamente por la práctica de actividades psicomotrices finas y ocupacionales guiadas.

Una de las limitaciones que se produjeron al aplicar esta propuesta de intervención fue el tiempo limitado de aplicación, dado que responde a un trabajo final de máster.

Recomendaciones

Luego de sistematizar esta experiencia, se evidencian los beneficios y la necesidad de incluir la educación emocional en la planificación escolar, mediante estrategias lúdicas e inductivas de manera continua, que actúan como mediación en los procesos de inclusión educativa con el fin de favorecer el aprendizaje integral de todos los alumnos.

Se aconseja desarrollar estos programas de educación emocional desde los grupos preescolares, para garantizar que se desarrollen las competencias socioemocionales que favorecen el proceso de inclusión social y laboral de los jóvenes bachilleres con discapacidad; así se responde a uno de los grandes desafíos que hoy presenta la educación, como es la atención a la diversidad y la igualdad de oportunidades para todos y todas.

Referencias

- Bisquerra, R. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI* 1(8), 61-81
<http://revistas.uned.es/index.php/educacionXXI/article/view/297/253>
- Bisquerra, R. (2017). Psicología positiva, educación emocional y aulas felices. *Papeles del Psicólogo* 38(1), 58-65.
<http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/2822.pdf>
- Fernández-Berrocal, P. E. (2014). La inteligencia emocional como una habilidad esencial en la escuela. *Revista Iberoamericana de Educación* 9(1), 53-81.
<https://doi.org/10.35362/rie2912869>
- Gardner, H. (1996). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Paidós.
- Hue, C. (2008). *Bienestar docente y pensamiento emocional*. Wolters Kluwer.
- Snel, E. (2016). *Tranquilos y atentos como una rana*. Kairós.
- Tebar, B. (2003). *El perfil del profesor mediador*. Santillana.
- Teruel, D. (2013). El coaching pedagógico dentro del sistema educativo: innovando proceso. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación* 15(2), 171-191.
- Ugarriza, N. (2001). La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario Ban-ON(I-CE) en una muestra de Lima Metropolitana. *Red de Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal* 4, 129-160.

En los límites de la ‘normalidad’. Percepciones de los estudiantes ‘no normales’ sobre sus docentes y su contribución en la escuela normalizada³²

In the limits of ‘normality’. Perceptions of ‘non-normal’ students about their teachers and their contribution to normalized school

*Alberto Moreno Doña
Universidad de Valparaíso, Chile
alberto.moreno@uv.cl*

Resumen

La comunicación que se presenta indaga sobre las percepciones del alumnado situado en los márgenes de la normalidad o en la no normalidad en centros educativos de la enseñanza media en el contexto chileno. Se pretende conocer, dentro del contexto global de la investigación, las percepciones y teorías construidas sobre el docente a lo largo de su escolarización, y observar la valoración que tienen sobre ellos. Metodológicamente, es una investigación cualitativa apoyada en el análisis categorial con el *software* NVivo 12, que ha arrojado los siguientes hallazgos: buena percepción del docente, en especial respecto a su trato personal; aprendizajes apoyados especialmente en aspectos valóricos; ansias de libertad en el contexto escolar e incertidumbre ante el futuro universitario o profesional.

32. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019

Palabras claves: anormalidad, enseñanza media, exclusión social, normalidad, metodología cualitativa

Abstract

The communication presented inquires about the perceptions of students located in the margins of normality or Non-Normality in middle schools in the Chilean context. It is intended to know, within the global context of research, the perceptions and theories built on the teacher throughout his schooling. Visualizing the valuation they have on them. Methodologically it is a qualitative research supported by the categorical analysis with NVivo 12 software, which has given us the following findings. Good teacher perception especially with regard to their personal treatment; learnings supported especially in value aspects; craving for freedom in the school context and uncertainty before university or professional future.

Keywords: abnormality, high school, social exclusion, normality, qualitative methodology

Introducción

Nuestra finalidad ha sido adentrarnos en las percepciones de los estudiantes situados en lo que podemos definir como el “no ser” de las instituciones escolares de enseñanza media chilenas. De forma específica, es un pequeño fragmento de un proyecto que integra percepciones de los docentes y estudiantes a través de entrevistas semiestructuradas y una fotoetnografía realizada por los estudiantes que participan en la investigación.

Este fragmento de la investigación se ha centrado en dos objetivos específicos: indagar en las teorías construidas en torno a la figura del docente y visibilizar dónde se cruzan estas teorías con la valoración que realizan los estudiantes de la institución escolar de la que forman parte y que los sitúa como no normales (NN) frente a los parámetros de normalidad establecidos.

Fundamentación teórica

La configuración de la escuela como institución educativa suele atender a un ‘mapa escolar’ ideal, a una abstracción teórica desde la que no es habitual considerar el contexto en el que esa institución está situada (Calvo, 2016). En el caso de Chile, ese contexto se caracteriza por altos índices de desigualdad (Castillo et. al., 2015), que se expresa en el género (Minte y González, 2015; Vásquez, 2015), la identidad sexual (Barrientos et. al., 2016), la etnia (Tijoux y Córdova, 2015) y la clase social (López et al., 2013). La política educativa chilena, en general, y los equipos educativos en particular, no han considerado que lo relatado ha tenido como consecuencia la construcción de una mirada homogénea y aséptica sobre la escuela, desde la que resulta muy complicado contextualizarse en función de los sujetos que la habitan. Además, esta escuela única se ha construido desde un sujeto universal (Calvo, 2016; Moreno, 2016) que no responde al verdadero territorio educativo por el que transitan los educadores/as, los niños/as y los jóvenes junto a sus familias. Se trata de una escuela que suele funcionar a partir de un concepto de normalidad que orienta el quehacer pedagógico y que limita y/o excluye a los que no respondan a esa ‘normalidad’. Este concepto de normalidad es consecuencia de la ciencia médica que, bajo esta perspectiva epistemológica y occidentalizada, nos ha hecho creer y aceptar, “mediante un criterio cuantitativo de aproximación estadística, que ‘norma’ es igual que ‘frecuencia’. Lo normal será, desde este punto de vista, aquello que se observa con más frecuencia” (López, 2008, p. 4). Los sujetos quedan clasificados, entonces, en normales y anormales. Este no es solo un problema de etiquetado, sino que tiene consecuencias en la visibilización y/o invisibilización en el quehacer pedagógico.

Metodología

Esta investigación está situada en un paradigma interpretativo de corte social (Canales, 2006), centrado en

las percepciones de los estudiantes y en la construcción comprensiva que realizan de su paso por la institución escolar formal.

Método

El método se identifica con un estudio de corte fenomenológico, preocupado por develar el posicionamiento y teorías de los estudiantes catalogados como NN ante los principales elementos que se identifican en la institución escolar tradicional. Este enfoque interpretativo y relacional es el que marca el estudio en la línea de Murcia y Jaramillo (2008.)

Participantes

Hemos trabajado con un total de 17 participantes (Tabla 1), encuadrados en ocho criterios de NN, mayoritariamente estudiantes con problemas de socialización, bajo rendimiento escolar y con problemas familiares.

Tabla 1
Participantes y atributos

Participantes	Criterio no normalidad	Tipo centro	Sexo
Chino	Sexista	Subvencionado	Hombre
Circón	Socialización	Privado	Hombre
Citrine	Disruptivo	Subvencionado	Hombre
Citrino	Socialización	Subvencionado	Hombre
Crisoberilo	Rendimiento Bajo	Público	Hombre
Cuarzo	Gay	Subvencionado	Hombre
Esmeralda	Agresivo e impulsivo	Subvencionado	Mujer

Participantes	Criterio no normalidad	Tipo centro	Sexo
Feldespató	Rendimiento bajo	Privado	Hombre
Granate	Rendimiento bajo	Privado	Hombre
Jaspe	Socialización	Público	Hombre
Lapislázuli	Disruptivo	Subvencionado	Mujer
Ojo de tigre	Socialización	Subvencionado	Hombre
Ónix	Socialización	Subvencionado	Hombre
Ópalo	Rendimiento alto	Privado	Hombre
Peridoto	Socialización y familiar	Privado	Hombre
Tanzanita	Socialización y familiar	Público	Mujer
Zafiro	Socialización y familiar	Público	Hombre

La mayoría de ellos son hombres (14) y pertenecen básicamente a centros subvencionados (8), y existe equilibrio entre los públicos y los privados. Debemos tener en cuenta que estos últimos no tienen el mismo carácter que en España, pues se evidencia una gran diversidad en cuanto al nivel económico; en este caso son de familias de clase media que prefieren una educación alternativa a la de los centros subvencionados parcialmente con fondos públicos.

Instrumentos y procedimiento

El instrumento utilizado para producir la información ha sido la entrevista semiestructurada a los participantes (Kvale, 2011) que, previamente, fueron sugeridos por los tutores

de los centros entrevistados. Al tener una edad entre 16 y 18 años, han sido diálogos fluidos y podemos decir que bastante naturales y espontáneos. Lógicamente, al ser mayoritariamente menores de edad, se ha contado con el consentimiento previo de las familias (apoderados) y de los estudiantes; así como del consentimiento del Comité de Ética Científica de la Universidad de Valparaíso (Chile). En cuanto a los criterios de rigor, nos hemos apoyado en la credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad (Sandín, 2013).

En cuanto al proceso de análisis de la información, se ha trabajado desde un enfoque categorial inductivo (Trigueros et al., 2018). Además, se han seguido algunas de las estrategias marcadas por Strauss y Corbin (1990) y Glaser y Strauss (1967) en la teoría fundamentada. Nos hemos apoyado en el *software* cualitativo NVivo 12.

Resultados

Centrándonos en los objetivos planteados para esta investigación, nuestro primer acercamiento a las teorías implícitas de nuestros participantes se ha efectuado con un análisis de los principales conceptos emergentes ante las percepciones construidas sobre los docentes que han pasado por su escolarización (Figura 1).

En la Figura 1, se observa cómo un estudiante situado en los márgenes nos ofrece una buena visión de sus docentes. “Buenos”, “aprendí”, “relación” “súper”, “personas”, “enseñar”, “gusta”, “trabaja” son conceptos que, entre otros, aparecen con fuerza en sus discursos. Por ejemplo:

es superrelevante la conexión que hay entre alumno y profesor, eso me parece súper bueno, es algo que se nota mucho y marca en uno, yo creo. Yo he tenido la oportunidad de conocer a casi todos los profesores de [...] Ese tiempo y de acá, y todos entregan un vínculo, una conexión que me parece superdestacable y relevante, que me marcaron. (Entrevista a Circón)

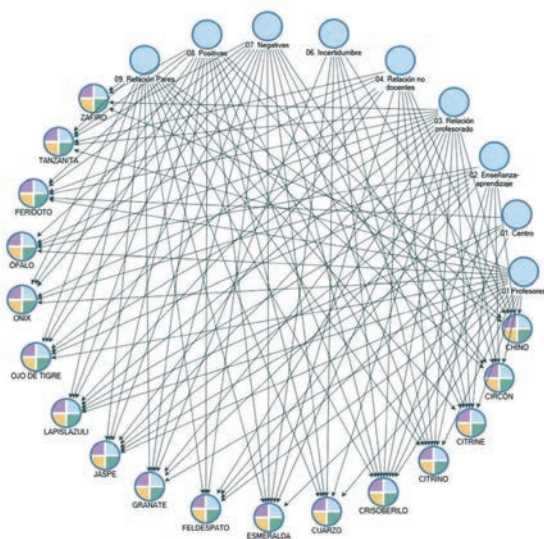
Figura 1
Nube de conceptos construidos sobre las percepciones del docente



Aparece un concepto muy propio del contexto chileno: “súper”. Este nos introduce en una dimensión de un sentimiento positivo por encima de la normalidad. Jaspe lo utiliza para describir el cariño que sentían en el centro donde cursó hasta los 13 años: “Era buen colegio, las profesoras eran supercariñosas, me acuerdo de todas, la tía..., la tía..., explicaban superbién. Si uno no sabía, se sentaban al lado a enseñar”. Nos enfrentamos a unos estudiantes que, aunque etiquetados con el sello de la NN, desvelan una sensibilidad especial, que les hace más cercanos y necesitados de cariño. Esa falta de educación emocional (Koopal y Vlieghe 2019), de tener que enfrentarse a una escuela definida con patrones de asepsia y homogeneidad, más predispuesta a la normalización que a la disrupción y homogeneización, hace que estas personas etiquetadas como NN no encuentren, en algunas ocasiones, lo que precisan del sistema educativo (Calvo, 2016).

Podríamos seguir profundizando en conceptos claves que aparecen en la nube, pero esto nos restaría la oportunidad de sumergirnos en la búsqueda de relaciones más sólidas establecidas entre las diferentes categorías que orbitan alrededor del profesorado.

Figura 2
Relaciones entre participantes y categorías de valoración de su experiencia escolar



Si analizamos la Figura 2, en la que aparecen las relaciones que se establecen entre cada uno de los participantes y las categorías de valoración de sus experiencias escolares, podemos observar que la que adquiere mayor fuerza y está presente en todos los discursos son las relaciones que establecen con el docente. Posteriormente, podremos observar si se decantan hacia lo negativo o hacia lo positivo, pero queda claro que esta

relación marca gran parte del discurso de los estudiantes y no tanto sus ramificaciones en otras subcategorías.

Si entramos en un análisis de mayor profundidad y buscamos los sentimientos que expresan con base en estas relaciones, podemos ver cómo. Fundamentalmente, la decantación que se produce cae del lado de la mirada de sentimientos positivos. Zafiro dice que “con los profesores me llevo superbién, con los inspectores también, hacen un buen trabajo, [con] los compañeros, no con todos, muy bien, porque todos tienen su tipo”. Es significativo que Zafiro expresa una mejor vinculación con sus docentes que con sus compañeros y compañeras. Es probable que las razones las pudiéramos encontrar en su escasa socialización y su mala relación a nivel familiar, dos características que le definen. Evidentemente no es el momento, pero un análisis desde parámetros psicológicos aportaría probablemente razones que justificarían este sentimiento.

En la cara opuesta de la moneda, Circón abre la puerta al malestar que siente cuando es juzgado, no solo por los docentes, sino también por parte de la comunidad educativa, cuando le etiquetan de conflictivo o NN, por salirse de las normas establecidas:

igual se siente como un rechazo de ciertas personas, como de la directora que yo lo noto. De apoderados de otros cursos, y bueno, no lo he sentido, pero me dijeron que algunos profesores también estaban en desacuerdo con que volviera. Incluso me dijeron que algunos profesores y apoderados se organizaron para que yo no volviese al colegio, hicieron una carta, algo así. Entonces, sí obviamente respeto su opinión, si no conocen mucho la historia, y ven solo por fuera que hay un alumno que anda con marihuana en el colegio quien sabe que más. Entonces yo igual creo que es válido lo que piensan, pero bueno, yo solo me tengo que concentrar en lo mío y demostrarles que ahora estoy haciendo un cambio y eso lo demuestro portándome bien. (Entrevista a Circón)

Al ser consciente de sus errores, lo único que pide es una oportunidad que le permita integrarse en la normalidad, que la falta de socialización que le ha caracterizado y definido como NN no sea un impedimento para cambiar. Ante esta pregunta, cabría preguntarnos si en el fondo el anhelo de los estudiantes que se sienten excluidos de la normalidad no está claramente decantado a volver a ella. Es evidente que la educación que se recibe durante la escolarización ha mutilado todo atisbo de situarse en los márgenes de la homogeneidad para reivindicar la individualidad. Que la escuela prefiere jugar a favor de la corriente impuesta desde los poderes sociales, que nos conducen aceleradamente a una sociedad gris, homogénea y dócil, donde la escolarización debe jugar su papel de alienación de la persona en un supuesto acto de socialización (Walsh, 2014).

Principales conclusiones

Los estudiantes que se sitúan en el “no ser” suelen tener en su mayoría una buena visión de sus docentes. Aunque llama la atención al ser estudiante situados en los márgenes de la normalidad, solo encontramos alguna intervención donde se muestra desconfianza o rechazo a su actuación, y suelen ser en problemas muy puntuales.

Dentro de la misma línea, destacan la cercanía del docente, su humanidad para ayudarles en sus problemas. Esto nos anima a pensar que un buen docente debe ser en primer lugar una buena persona, que propicie la cercanía y la confianza en sus estudiantes.

Es significativo el anhelo que algunos de los estudiantes entrevistados muestran para salir de su no normalidad y lograr ser incorporados al grupo de la normalidad. No quieren ser especiales, y prefieren renunciar a su individualidad en pos de lograr la pertenencia al grupo.

Referencias

- Barrientos, J., Cárdenas, M., Gómez, F., et. al. (2016). Gay Men and Male-to-Female Transgender Persons in Chile: An Exploratory Quantitative Study on Stigma, Discrimination, Victimization, Happiness and Social Well-Being. En T. Köllen (Eds.), *Sexual Orientation and Transgender Issues in Organizations*. Springer International Publishing Switzerland, pp. 253-270.
- Calvo, C. (2016). *Del mapa escolar al territorio educativo: 'diseñando' la escuela desde la educación*. Universidad de La Serena.
- Canales, M. (2006). *Metodología de la Investigación Social*. Editorial LOM.
- Castillo, J. C., Palacios, D., Joignant, A., y Tham, M. (2015). Inequality, Distributive Justice and Political Participation: An Analysis of the Case of Chile. *Bulletin of Latin American Research* 34, 486-502.
- De Sousa Santos, B. (2013). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. LOM Ediciones.
- Glaser, B., y Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for qualitative research*. Aldine Publishing Company.
- Koopal, W., y Vlieghe, J. (2019) Éducation sentimentale? Rethinking emotional intelligence with Michel Henry: from incarnation to education. *Ethics and Education* 14 (3), 367-382. DOI:10.1080 / 17449642.2019.1625630
- Kvale, S. (2011). *Las entrevistas en investigación cualitativa*. Morata.
- López Melero, M. (2008). *La interpretación de la discapacidad a lo largo de la historia: De la exclusión a la inclusión un proceso de humanización*. Documento de trabajo para Doctorado en Educación de la Universidad de Granada. Inédito.
- López, R.; Figueroa, E., y Gutiérrez, P. (2013). La 'parte del león': Nuevas estimaciones de la participación de los súper ricos en el ingreso de Chile. *Serie de Documentos de Trabajo*. Departamento Economía. Universidad de Chile.

- <http://www.econ.uchile.cl/descargar/publicacion/la-parte-del-leon-nuevas-estimaciones-de-la-participacion-de-los-super-ricos-en-el-ingreso-de-chile>
- Minte, A., y González, E. (2015). Discriminación y exclusión de las mujeres en los textos escolares chilenos y cubanos de Historia. *Revista de Investigación Educativa* 33 (2), 321-333.
- Moreno, A. (2016). *Caos y educación: del insípido orden escolar al sabroso caos educativo*. Ediciones JUNJI.
- Murcia, N., y Jaramillo, L. (2008). *La complementariedad etnográfica. Investigación cualitativa. Una guía para estudios sociales*. Editorial Kinesis.
- Sandín, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación, fundamentos y tradiciones*. Mc Graw and Hill.
- Strauss, A., y Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research*. SAGE.
- Tijoux, M., y Córdova, M. (2015). Racismo en Chile: colonialismo, nacionalismo, capitalismo. *Polis* 14 (42), 7-13. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682015000300001>
- Trigueros, C., Rivera, E., y Rivera I. (2018). *Técnicas conversacionales y narrativas. Investigación cualitativa con NVivo*. E.A.S.P. y UGR. https://www.easp.es/wp-content/uploads/publicaciones/UGR-EASP_Libro_Cualitativa-NVivo_12.pdf

LÍNEA TEMÁTICA

5

**Gestión educativa,
retos y cambios
de paradigma**

¿Qué es una escuela innovadora? Matriz de atributos para diagnosticar el estado de la innovación en un centro educativo³³

What is an innovative school? Matrix of attributes to diagnose the state of innovation in an educational center

*Daniel Ricardo Calderón Zevallos
Universidad Casa Grande, Ecuador
dcalderon@casagrande.edu.ec*

Resumen

En el contexto educativo, resulta altamente importante saber a qué nos referimos cuando hablamos de una escuela innovadora, pues existen planteamientos teóricos que podrían generar confusiones. Esto puede afectar directamente a la aplicación de diferentes iniciativas de innovación pedagógica, y a sus resultados e impactos. El objetivo del presente trabajo es definir una serie de atributos constitutivos que permitan demarcar las condiciones necesarias para que una institución educativa pueda ser considerada innovadora, sin perder la lógica propia de apertura y flexibilidad de esta definición. Para el efecto, se han entrelazado categorías y atributos de la innovación educativa, lo que ha dado como resultado un modelo de evaluación denominado Modelo 14 X 12. Se espera seguir validando este instrumento y contribuir con sus resultados al desarrollo de escuelas transformadoras.

33. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019.

Palabras claves: innovación educativa, escuela, organismo de enseñanza, innovación pedagógica, transformación social.

Abstract

In the educational context, it is highly important that we specify what we mean by an innovative school as there a myriad of theoretical approaches that could generate confusion, which can directly affect to the implementation of pedagogical innovations, its results, and impact. This study aims to define a list of attributes that an institution should have to be considered innovative. More so, it also pretends to offer some reference to guide teachers and administrative personnel in the development of innovative educational centers. For this purpose, the paper describes categories and attributes of educational innovation that have been intertwined in an evaluation model called Model 14 X 12. It is necessary to further validate the application of this instrument in different educational settings and contribute with its results to the transformation of traditional schools.

Keywords: educational innovations, school, educational organizations, teaching method innovations, social change.

Introducción

Innovación, cambio, renovación, transformación, mejora. Estas palabras han sido parte del discurso pedagógico de célebres autores como Pestalozzi, Froebel, Montessori, Freire, en los últimos cien años. Ellos, al igual que Bourdieu y Passeron (1979), han sostenido la idea de que existe una forma tradicional de educar que no es coherente con el modelo de sociedad deseable, y que, además, reproduce los vicios del sistema y, sobre todo, no ayuda a alcanzar la felicidad plena de las personas que por allí transitan. A esta reflexión, en las últimas décadas, se ha agregado un componente más vigente: la propuesta pedagógica de la escuela actual no forma coherentemente a sus alumnos según las necesidades de la sociedad compleja del

siglo XXI (Council of Europe, 2015; Mourin, 1999; Prensky, 2015; UNESCO, 2015). Si se toma ambas ideas, se puede concluir, de forma muy generalizada, que en el presente se vive una especie de obsolescencia de la escuela, en la cual las propuestas de las aulas distan mucho del tipo de ciudadanos y ciudadanas que requiere el mundo para los próximos años.

De forma consecuente con esta conclusión, se ha acentuado el deseo de dar un giro relevante al sistema educativo formal. Como muestra de este deseo, se pueden evidenciar las diferentes experiencias a nivel internacional que pretenden dar respuestas sólidas a las necesidades mencionadas, como por ejemplo el proyecto Horizonte 2020, de la Fundació Jesuïtes Educació o el Colegio Montserrat en Cataluña, The Barefoot College en India, la Norhthern Beaches Christian School en Australia, las Escolas Lumiar en Brasil, la Escuela Nueva en Colombia, el Real Charter School, entre muchos otros (Hernando, 2015).

Ser innovador se ha vuelto, para los responsables de la educación, casi un imperativo social. Cada vez son más los educadores, centros educativos e incluso responsables de la política pública de educación que se presentan a sí mismos como innovadores, ya sea porque han adquirido algún componente tecnológico, han aplicado alguna nueva metodología o han desarrollado nuevas estrategias de organización que rompen con el esquema tradicional de la escuela.

Como es de imaginarse, es fácil que en el auge y crecimiento de una tendencia como esta surjan confusiones, contradicciones e incluso incoherencias en el discurso. Para algunos, innovar puede significar renovar el modelo de enseñanza-aprendizaje y, para otros, adquirir tabletas electrónicas. Pero ¿se puede llamar innovación a todo cambio/implementación que realiza una escuela?, ¿se puede declarar un centro educativo como innovador por el hecho de implementar una serie de estrategias didácticas diferentes de la media?, ¿qué entienden las familias cuando buscan un centro educativo innovador para sus hijos?,

¿cuáles son las características que debe tener una escuela para ser considerada innovadora?

La intención de este artículo es presentar el diseño de un instrumento de diagnóstico que permita identificar las características que definen a una escuela innovadora. Este fue construido a partir de una revisión bibliográfica que mostraba la factibilidad de aplicar modelos innovadores en el contexto escolar, y posteriormente revisada por expertos en innovación educativa, quienes plantearon comentarios acerca del instrumento, que fueron tomados en cuenta para mejorar el insumo.

Este aporte a la teoría de la innovación educativa tiene como propósito, por un lado, clarificar principios básicos que eviten confusiones conceptuales sobre el tema, y, por otro, poner a disposición este instrumento para posibles proyectos, estrategias, modos de proceder, instrumentos de evaluación, etc., encaminados a conformar escuelas innovadoras orientadas a la transformación social.

Fundamentación teórica

¿Qué es la innovación educativa? Según Calderón (2018), se puede entender la innovación educativa como una serie de intervenciones sistemáticas cualitativamente significativas. Estas serán eficaz y eficientemente planificadas, aplicadas y evaluadas; relevantes tanto para los miembros de la institución como para grupos de interés externos, y sostenibles en el tiempo, transferibles a otros contextos y tendientes a mejorar la calidad del proceso educativo. Además, pretenden responder a necesidades detectadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde una perspectiva donde el conocimiento es producto de la construcción y la interacción de todos los involucrados en el proceso, en todos los casos, tendiente a promover la transformación social e individual.

Para que esta definición se cumpla, debe estar enmarcada en unos indicadores o condiciones, los cuales deben aterrizar en los diferentes ámbitos de la vida escolar. Rimari (2008)

presenta una propuesta prolija a partir de los aportes de Blanco y Messina (2000) y de Escudero (Pascual, 1998) respecto al tipo de condiciones que debe cumplir una innovación educativa. Marquès (2017) define en un modelo propio los ámbitos de innovación en un centro educativo. Esta información se evidenciará en los resultados.

Teniendo en cuenta estos ámbitos y estos indicadores, ¿cómo se podría definir una escuela innovadora? Al partir de la premisa de que ninguna escuela es igual y mucho menos en su capacidad creativa, es muy complicado identificar con rasgos exactos los principales atributos de una escuela innovadora, los cuales permitirían fundar una o transformar alguna existente de acuerdo con estas definiciones.

Por ello, algunos autores como Perrin (2001) proponen no generar mediciones cuantitativas a la innovación o mediciones de desempeño, que determinen por estos puntajes su éxito o fracaso, ya que la innovación no sigue un curso lineal. Por el contrario, propone generar procesos de evaluación sistémicos, donde se identifiquen los aprendizajes más allá de los éxitos. Coincide con Gairín (2000) en la posibilidad que ofrece recoger los aprendizajes de la historia de la organización como vehículo de crecimiento.

Para este fin, más allá de establecer características inamovibles de lo que debiera ser un centro educativo innovador, lo cual limitaría la creatividad y, por antonomasia, la misma innovación, es más adecuado un marco de criterios generales que ayuden a reconocer si una institución es o no innovadora y en qué estado de la innovación se encuentra. Así, escuelas con prácticas, objetivos y formas de organización diferentes podrían ser calificadas como innovadoras, indistintamente de la naturaleza de la acción llevada a cabo, únicamente evaluadas por los criterios fundamentales que sostienen tales prácticas.

En ese sentido, buscar un mecanismo de identificación o evaluación de atributos de un centro educativo innovador que cumpla con estos criterios es oportuno, además de útil, tanto

para orientar a la escuela como para orientar a la sociedad en general.

Metodología

Para conseguir los objetivos planteados, se efectuó una revisión bibliográfica de autores relacionados con la innovación educativa, con la finalidad de hallar entre ellos las principales características y aspectos a innovar dentro de un proceso de transformación escolar.

Se han identificado especialmente en los aportes de Blanco y Mesina (2000) y de Escudero (Pascual, 1998), como se cita en Rimari (2008), las principales características que debería tener una innovación educativa, y en el aporte de Marqués (2017) sobre los ámbitos donde estas características podrían evidenciarse. Estos autores recogen de forma concisa y significativa las ideas trazadas por otros profesionales, y coinciden en los fundamentos de las aportaciones revisadas en este trabajo.

Posteriormente, se ha estructurado la información, identificando los elementos claves relacionados con la innovación educativa y han sido organizados en una secuencia lógica. A partir de estos aportes, se ha construido una matriz, a manera de instrumento, para diagnosticar el estado de la innovación en un centro educativo.

Una vez realizado, se ha sometido a la opinión de expertos para contrastar y mejorar la matriz diseñada y presentar la versión final. Para viabilizar las opiniones de los expertos, se empleó un cuestionario abierto. Luego de observar la matriz, los expertos debían responder el cuestionario con comentarios que ayuden a mejorar el instrumento.

Análisis, discusión y conclusiones

Luego de ordenar los atributos hallados en la revisión bibliográfica y los comentarios de los expertos en innovación educativa, se obtuvo una matriz de doble entrada en la que se

pueden observar, por una parte, catorce aspectos a innovar en un centro educativo, organizados en tres categorías, y, por otra, las doce características mencionadas en la fundamentación teórica. Por la forma de este resultado, se denominó a esta matriz Modelo 14 X 12 (Tabla 1).

Para valorar cada intersección, el modelo utiliza un sistema de puntuación con una gradiente del 0 al 3, siendo 0 = muy en desacuerdo y 3 = muy de acuerdo, dejando como escenarios posibles de calificación los siguientes:

- La calificación 0 / 504 equivale al estado más bajo de innovación que un centro educativo puede tener.
- La calificación 504 / 504 equivale al estado más alto de innovación que un centro educativo puede tener.
- La calificación, cuanto más se aleje del 0 / 504, evidenciará una mejoría en el estado de la innovación del centro educativo.
- La calificación, cuanto más se aleje del 504 / 504, evidenciará un empeoramiento del estado de la innovación del centro educativo.

Cada ponderación debe contar con argumentos y evidencias que las justifiquen, pues, más que las calificaciones numéricas, es justamente en el reconocimiento de los elementos que promueven u obstaculizan la innovación del centro educativo donde radican los aspectos que se deben tomar en cuenta para futuras decisiones. Para un mejor control, el equipo a cargo de la evaluación deber llevar un registro donde pueda asentar estas evidencias.

Es importante considerar que este instrumento abarca varias dimensiones que conforman la vida escolar y, que por tanto, está diseñado para ser trabajado por el equipo de gestión o por todo el profesorado de un centro, y no por una sola persona.

De hecho, más que un encargo, es un ejercicio de reflexión y autoevaluación comunitaria, mediante el cual los miembros de la institución educativa pueden tener plena claridad de su estado situacional respecto a su proceso de innovación.

A la fecha, este modelo no ha sido probado en ninguna institución educativa que esté implementando algún proceso de innovación, según como se la concibe en este trabajo. Por eso, para fortalecer este aporte, así como para descubrir otros hallazgos de carácter metodológico o fundamental, este ejercicio de evaluación diagnóstica se pone a la disposición de las instituciones educativas que deseen tener un mapeo amplio del estado de la innovación que llevan a cabo para fortalecer la toma de decisiones y dimensionar el nivel de transformación social hacia la que propende tal innovación.

Tabla 1. Modelo 14 X 12.

MODELO 14 X 12: INSTRUMENTO PARA DIAGNOSTICAR EL ESTADO DE LA INNOVACIÓN EN UN CENTRO EDUCATIVO														
<p>Marque un número del 1 al 4 debajo de cada una de las doce CARACTERÍSTICAS DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA que considere que pueden evidenciarse en su escuela en cada uno de los catorce ASPECTOS DE INNOVACIÓN EN UN CENTRO EDUCATIVO que se presentan en el lado izquierdo, siendo:</p> <p>0 = Muy en desacuerdo 1 = En desacuerdo 2 = De acuerdo 3 = Muy de acuerdo</p> <p>En total se pueden marcar hasta 168 casilleros que pueden sumar un puntaje total de 504 / 504. Cuanto más se acerque el puntaje final a esta valoración, más se acerca la escuela al estado ideal de un CENTRO EDUCATIVO INNOVADOR. Desde luego, cada una debe estas valoraciones debe ser claramente argumentada y justificada con evidencias.</p>														
COMPONENTES	CARACTERÍSTICAS DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA (Blanco y Messina, 2000; Escudero, 1998)										TOTAL			
Contexto y Alumnado	ASPECTOS DE INNOVACIÓN EN UN CENTRO EDUCATIVO (Marqués, 2017)										TOTAL			
	1. Alumnos: ¿Cómo aprenden?	1. Promueve una transformación significativamente	2. Propone una novedad que propicia un avance en el sistema.	3. Está eficaz y eficientemente planificado/a.	4. Mejora los fines de la tarea educativa.	5. Aceptación y apropiación del cambio por quienes van a llevarlo a cabo.	6. Cambio de concepción de la tarea pedagógica y práctica consecuente.	7. Se entiende como proceso abierto e inconcluso, implica reflexión desde la práctica.	8. Se concibe como proceso de construcción y participación social, que	9. Se asume como un proceso tendiente al estado ideal de la educación.	10. Se reconoce como un proceso que demanda capacitación permanente.	11. Posee alto nivel de concreción, aplicabilidad, sostenibilidad y transferencia.	12. Cuenta con procesos bien articulados.	
	2. Familia													
	3. Comunidad / Contexto													
Pedagógico Curricular	4. Tutoría y Orientación													
	5. Objetivos Educativos: ¿Qué Enseñar?													
	6. Estructura del Currículum													
	7. Metodología: ¿Cómo Enseñar?													
Organización y Estructura	8. Evaluación: Seguimiento del Aprendizaje													
	9. Recursos e Instalaciones													
	10. Identidad del Centro													
	11. Profesorado													
	12. Estructura Organizativa													
	13. Equipo Directivo y Liderazgo													
	14. Administración y Gestión Educativa													
TOTAL														

Referencias

- Aguerrondo, I. (2003). *La escuela del futuro, cómo piensan las escuelas que innovan*. Papers Editores.
- Blanco, R., y Messina, G. (2000). *Estado del arte sobre las innovaciones educativas en América Latina*. Convenio Andrés Bello.
- Bourdieu, P., y Passeron, J. C. (1979). *La Reproducción: Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Laia S.A.
- Calderón, D. (2018). *¿Qué es una Escuela Innovadora? Matriz de atributos para diagnosticar el estado de la innovación de un centro educativo*. Barcelona.
- Carbonell, J. (2001). *La aventura de innovar: el cambio en la escuela*. Morata.
- Council of Europe. (2015). *Education for Change, Change for Education: Teacher manifesto for the 21st century of the conference The Professional Image and Ethos of Teachers*. Strasburgo.
- Gairín, J. (2000). Cambio de cultura y organizaciones que aprenden. *Educación* 27, 31-85.
- Hernando, A. (2015). *Viaje a la Escuela del Siglo XXI*. Fundación Telefónica.
- Marquès, P. (8 de enero de 2017). Orientaciones para poner tu escuela al día. *Chispas, TIC y Educación: Blog de Pere Marquès*. 8 de mayo de 2018. <http://peremarques.blogspot.com/2017/01/orientaciones-para-poner-tu-escuela-al.html>
- Martínez, J. (2008). ¿Pero qué es la innovación educativa? *Cuadernos de Pedagogía* 375, 78-82. <https://www.uv.es/bona-fe/Innovaci%C3%B3nCUADERNOS.pdf>
- Mourin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Unesco.
- Murillo, A. (2017). *Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey*. ¿Qué es innovación educativa? 3 de octubre. <https://observatorio.itesm.mx/edu-news/innovacion-educativa?platform=hootsuite>

- Pascual, R. (1998). *La gestión educativa ante la innovación y el cambio*. Madrid.
- Perrin, B. (2001). *Cómo evaluar -y no evaluar- la innovación*. 8 de mayo de 2018. <https://issuu.com/cecicastillod/docs/00419>
- Poggi, M. (2011). *Innovaciones educativas y escuelas en contextos de pobreza. Evidencias para las políticas de algunas experiencias en América Latina*. Unesco.
- Prensky, M. (2015). *El mundo necesita un nuevo currículo: habilidades para pensar, crear, relacionarse y actuar*. SM.
- Rimari, W. (2008). *Formulación, monitoreo, evaluación y sistematización de proyectos educativos innovadores*. Lima.
- Sein-Echaluze, M., Fidalgo, Á., y García, F. (2014). Buenas prácticas de innovación educativa: Artículos seleccionados del II Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad, CINIAC 2013. *Revista de Educación a Distancia*, 44. <http://www.um.es/ead/red/44/>
- Unesco. (2015). *Replantear la Educación: ¿Hacia un bien común mundial?* París.
- Unesco. (2016). *Texto 1: Innovación Educativa, Serie “Herramientas de apoyo para el trabajo docente”*. Lima.

Influencia del tiempo que emplean los padres de familia en la educación de sus hijos³⁴

Influence of the time that parents spend in the education of their children

Fanny Dayanara Hinojosa Ortiz

Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ibarra

fdhinojosa@pucesi.edu.ec

Verónica Paulina Mantilla Vaca

Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ibarra

vpmantilla@pucesi.edu.ec

Resumen

Mejorar el rendimiento académico de niñas y niños es una meta importante para la comunidad educativa. El objetivo de esta investigación fue determinar cómo influye el tiempo que dedican los padres en el rendimiento escolar de sus hijos. Se utilizaron los métodos inductivo y descriptivo, mediante técnicas de observación directa en casos particulares de intervención psicopedagógica del DECE; entrevista a directivos, y encuestas a docentes y padres de familia. Los resultados permitieron verificar que, a pesar de la importancia de que los padres de familia se involucren en las actividades educativas de sus hijos, estos lo hacen superficialmente. También se evidenció que las autoridades y docentes de la institución educativa conocen el concepto de familia como actor fundamental en el proceso educativo, aunque los procedimientos de relacionamiento

34. Ponencia presentada el 15 de noviembre de 2019

son tradicionales. La propuesta consiste en una Escuela para padres, con un moderno enfoque que fortalecerá la relación escuela-familia.

Palabras claves: niños, padres de familia, escuela para padres, rendimiento académico.

Abstract

Improving the academic performance of girls and boys is an important goal for the educational community. The objective of this research was to determine how the time parents spend on their children's school performance influences. Inductive and descriptive methods were used, through direct observation techniques in particular cases of psychopedagogical intervention of the DECE; Interview with managers, and surveys of teachers and parents. The results allowed us to verify that, despite expressing the importance of parental involvement in the educational activities of their children, they do so superficially. It was also evidenced that, the authorities and teachers of the educational institution know the concept of family as a fundamental actor in the educational process, although the relationship procedures are traditional. The proposal consists of a "School for Parents" with a modern approach that will strengthen the school-family relationship.

Keywords: children, parents, school for parents, academic performance.

Introducción

El rendimiento académico de los estudiantes constituye uno de los parámetros más utilizados para determinar si los niños y niñas están adquiriendo los aprendizajes requeridos. Los problemas de aprendizaje se vinculan a docentes y estudiantes, pero olvidan a padres de familia, corresponsables en la educación y quienes dedican escaso tiempo a las actividades escolares de sus hijos.

Se requiere que desde el hogar existan acciones de buena convivencia, valores que conlleven a intereses educativos favorables para los niños y niñas. En esta investigación se buscaron las razones positivas y negativas que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto año de educación básica de la unidad educativa Salinas. Se consideró, de manera particular, el tiempo que los padres dedican para apoyar académicamente a sus hijos y la influencia en el rendimiento escolar. Se formuló el siguiente problema científico: ¿Influye el apoyo y colaboración de los padres de familia en el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto año de educación básica de la unidad educativa Salinas?

El objetivo que orientó esta investigación fue determinar la influencia del tiempo que emplean los padres de familia en los procesos educativos de sus hijos/as, como factor asociado de índole familiar que influye en el rendimiento académico de los niños de cuarto año de educación general básica de la unidad educativa Salinas. Para apoyar este objetivo, se analizaron diferentes estudios relacionados con la influencia familiar en el rendimiento académico de los hijos/as. En el diagnóstico, el propósito fue aplicar técnicas e instrumentos de investigación de campo que permitan verificar los factores de índole familiar, y diseñar una propuesta estratégica para mejorar el acompañamiento de la familia en las actividades escolares de los niños de cuarto año de educación básica de la unidad educativa Salinas.

Para conseguir los objetivos se plantearon las siguientes preguntas científicas: ¿se puede incentivar que los padres de familia dediquen mayor tiempo a los procesos de educación de sus niños?, ¿cómo hacer que los padres de familia tomen mayor responsabilidad en el apoyo de las tareas de sus hijos?, ¿es suficiente el tiempo que dedican los padres para el disfrute de vivencias y experiencias agradables en el plano físico y emocional durante los procesos de formación?, ¿cómo influye el tiempo dedicado a la ayuda educativa de los niños según su etapa de desarrollo?

La población investigada estuvo conformada por docentes, estudiantes y padres de familia. Con base en los resultados, se elaboró la propuesta de una Escuela para padres, con una visión y enfoque social moderno, la cual promocionará prácticamente la participación y nivel de respuesta de los padres de familia, y mejorará la relación escuela- familia y permitirá alcanzar rendimientos académicos superiores.

Fundamentación teórica

La Comisión Nacional para la Racionalización de los Horarios Españoles (ARHOE) (2017a) señala que “hacen falta medidas que faciliten la interacción entre familia y escuela: conciliación de horarios, permisos para resolver asuntos escolares y ajuste del horario de los centros al de las familias” (p. 4). Añade que “el éxito del sistema educativo precisa, entre otros aspectos, del apoyo de la familia, de su participación en la escuela, de su disponibilidad para atender los requerimientos de los profesores y de los propios hijos” (p. 4).

Del estudio de Bochaca (2015) desarrollado en Cataluña, se desprende que existen obstáculos en la comunicación escuela-familia, y que se deben buscar formas de superarlos para favorecer la participación y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Entre esos obstáculos se mencionan los siguientes: falta de interés o de tiempo de los padres de familia; incomprensión de los padres de lo que espera la escuela o desconocimiento del sistema educativo, e incomprensión por parte del profesorado de lo que esperan las familias. Por esta razón, el investigador considera necesario superar el criterio de que “es principalmente la institución familiar la que debe dar pasos para acercarse a la escuela, porque es a la familia a la que se atribuye preferentemente la responsabilidad de que la comunicación no funcione o funcione mejor” (p. 83). El autor manifiesta que existe una corresponsabilidad entre la escuela y la familia, y que las dos deben esforzarse para que la comunicación fluya entre ambas.

Según la investigación desarrollada por Fúnez (2014) en su tesis de grado, se establece que la mayor parte de los padres de familia aceptan que no asisten con regularidad a la escuela de sus hijos. Solo el 26 % asiste a las reuniones que convoca la institución educativa, y el resto aduce, sobre todo, la falta de tiempo. Los docentes consultados en la investigación manifestaron que utilizan las convocatorias escritas, reuniones, avisos y visitas domiciliarias como estrategias para vincular a los padres de familia a las actividades educativas; sin embargo, los padres manifiestan que las visitas domiciliarias de los docentes son casi inexistentes. Asimismo, señala la autora que, de acuerdo con la investigación, la mayoría de los padres de familia solo dedican 30 minutos diarios a apoyar a sus hijos en las tareas escolares. La mayoría de los profesores manifiestan que los padres no ayudan a sus hijos en las tareas, dato corroborado en la investigación al determinar que solo el 18 % de los padres encuestados brinda apoyo a sus hijos en la realización de las tareas.

Métodos

En esta investigación cualitativa y cuantitativa se contó con la participación de los directivos, docentes y padres de familia. Se analizaron casos especiales de intervención psicopedagógica a través del DECE. Se trabajó con el método inductivo, mediante las técnicas de encuesta, entrevista y observación, y se emplearon cuestionarios y fichas de observación. En las encuestas se obtuvieron resultados de orden numérico con base en los criterios de docentes y padres de familia, que facilitaron el estudio de las causas y efectos del problema.

Para diagnosticar el objeto de estudio, se estableció una matriz compuesta de variables de gestión institucional, gestión docente, desarrollo pedagógico, médico y conductual, y desarrollo social y familiar, de lo cual se definieron los indicadores, las técnicas para el levantamiento de información y las fuentes respectivas.

Análisis, discusiones y conclusiones

Tanto el rector de la institución como la responsable del DECE reconocen que la participación de los padres de familia en las actividades educativas es muy baja y que no pasa el 50 % de participación efectiva en las convocatorias que se efectúan y en las actividades que se programan. Lamentan que los padres no dedican el tiempo adecuado al apoyo educativo, ni en cantidad ni en calidad, lo que hace frecuente el incumplimiento de tareas en los estudiantes.

En esto coinciden los docentes, quienes manifiestan que solo a veces cuentan con el apoyo de los padres en las actividades educativas que desarrollan con los estudiantes, y que el nivel de cumplimiento de tareas está entre medio y bajo, con mayor tendencia al medio. Sin embargo, los padres de familia manifiestan en las encuestas que el 81 % acude a los llamados de la institución y el 94 % apoya a sus hijos en las tareas, y niegan que existan problemas familiares que influyan en el rendimiento académico de sus hijos. Estas respuestas de los padres de familia llaman mucho la atención, ya que no coinciden con los casos analizados a través de la ficha de observación, en la cual los padres de cuatro estudiantes con problemas de aprendizaje no acudieron a la institución durante el mes que duró la observación; esto deja la posibilidad de que los padres de familia no hayan sido honestos en sus respuestas.

Los resultados muestran que la participación de los padres de familia en el proceso educativo de los niños es muy importante. El Rector institucional indica que los padres tienen la obligación de educar a sus hijos y garantizar la formación de valores y buenos hábitos. Resalta a la familia como pilar fundamental en la educación de niños y adolescentes, razón por la cual la institución hace el esfuerzo para trabajar estrechamente con los padres de familia, buscando un mayor compromiso, una relación directa con los docentes y el acompañamiento respectivo del Departamento de Consejería Estudiantil (DECE).

Administrativamente, los padres de familia firman un compromiso al momento de la matrícula, donde se comprometen en cumplir responsabilidades básicas con sus representados y la institución. Los lunes, las autoridades y docentes atienden personalmente los requerimientos de los padres de familia y, en caso de ser necesario, se los llama de forma inmediata cuando existen problemas, asistidos siempre por un representante del DECE.

El cuerpo docente, en la encuesta, manifiesta que existe flexibilidad curricular para involucrar a los padres de familia y que la institución brinda las facilidades para tal efecto. Se incluyen en la planificación curricular actividades que implican la participación directa de los padres de familia al menos tres veces al año, aparte de las reuniones periódicas, considerando que la mayor parte de los docentes han participado en eventos de capacitación relacionados con estrategias de inclusión de los padres de familia en las actividades educativas.

Los mecanismos para garantizar una efectiva participación de los padres de familia, desde el Departamento de Consejería Estudiantil (DECE), cumplen con los protocolos estipulados en la ley de educación y los reglamentos, como invitaciones, citaciones, visitas domiciliarias, charlas, talleres, derivar los casos que ameritan a otras instancias, entre otros. El DECE confirma varios casos de disfuncionalidad familiar, pero, de acuerdo con las normas del Ministerio de Educación, estos casos son derivados al centro de salud más cercano para la atención psicológica y el seguimiento correspondiente.

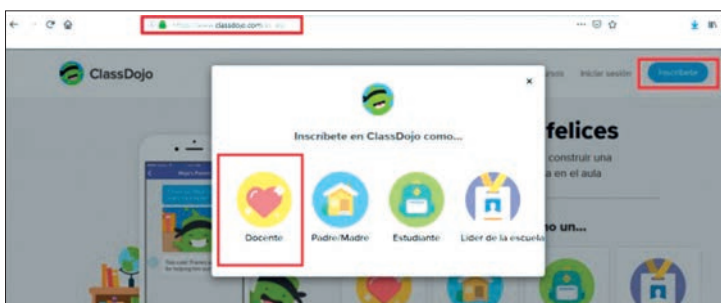
En conclusión, existe claridad institucional en cuanto al rol de los padres de familia en el proceso educativo y, en particular, en el rendimiento académico de los estudiantes, pero no están respondiendo adecuadamente al proceso, debido a problemas individuales, familiares, sociales, étnicos, culturales, entre otros. Se están haciendo los esfuerzos por lograr la participación activa de representantes, lamentablemente los mecanismos que se aplican siguen siendo tradicionales. Asimismo,

se reconoce que los espacios físicos de la institución y los materiales no son los más adecuados para el trabajo, por lo que se debe buscar nuevas estrategias. Además, no se cuenta con una estadística de los mecanismos de participación aplicados, su evaluación y resultados respectivos.

Para contribuir significativamente a solucionar el problema, se plantea una propuesta metodológica que consiste en una Escuela para padres. Esta cuenta con una nueva visión y un enfoque social moderno, y brindará un importante aporte práctico para promover la participación y mejorar el nivel de respuesta de los padres de familia para apoyar a las actividades educativas de sus hijos, y mejorar las relaciones escuela-familia y el rendimiento académico de los estudiantes.

La propuesta se compone de cuatro estrategias, que incluyen actividades de capacitación, como encuentros en la modalidad taller para concienciar sobre la necesidad de mejorar la participación. También se plantea usar las TIC, mediante la plataforma de gestión de comportamiento Class Dojo (Figura 1), que permite subir información relacionada con las actividades de los estudiantes y los talleres efectuados con los padres de familia.

Figura 1
Creación de cuentas en la plataforma ClassDojo



Fuente: www.classdojo.com

Un tercer eje se basa aplicar entrevistas familiares a cargo del DECE y la consiguiente intervención psicopedagógica.

Conclusiones

Con base en los resultados de la investigación se establecen las siguientes conclusiones:

- Muchos estudios e investigaciones desarrollados a nivel nacional, regional y mundial confirman la existencia de un distanciamiento entre la escuela y la familia, y que este tiende a afectar la calidad de la educación. Por eso se señala la necesidad de mejorar la relación escuela-familia.

El rector, la responsable del DECE y el personal docente de la unidad educativa Salinas tienen una clara concepción del rol insustituible de la familia en la educación, y de la responsabilidad de los padres en la formación de valores y buenos hábitos de sus hijos.

- La unidad educativa Salinas cuenta con mecanismos que se aplican para promover la participación de los padres de familia en las actividades educativas de sus hijos, pero siguen siendo tradicionales, como el compromiso durante la matrícula, reuniones periódicas, citaciones, visitas domiciliarias, charlas, talleres y derivar los casos especiales a otras instancias.

Los padres de familia de cuarto año de educación general básica de la unidad educativa Salinas no están dedicando tiempo, ni en cantidad ni en calidad, para apoyar las actividades educativas de sus hijos, lo que se evidencia en el incumplimiento de tareas y su negativa incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes.

Referencias

- Bochaca, J. (2015). La comunicación familia-escuela en educación infantil y primaria.
- RASE: Revista de la Asociación de Sociología de la Educación* 8 (1), 71-85. <https://ojs.uv.es/index.php/RASE/article/view/8762/8305>
- Comisión Nacional para la Racionalización de los Horarios Españoles, ARHOE. (2017a). *XII Congreso nacional para racionalizar los horarios españoles. Corresponsabilidad: personas, familias y empresas. Conclusiones*. <https://horariosen-espana.com/wp-content/uploads/2019/04/XII-CONGRESO-NACIONAL-ARHOE-2017.pdf>
- Comisión Nacional para la Racionalización de los Horarios Españoles, ARHOE. (2017b). *¿Cuánto tiempo se dedica en España a los hijos?* <https://horariosen-espana.com/wp-content/uploads/2019/04/CUANTO-TIEMPO-SE-DEDICA-EN-ESPANA-A-LOS-HIJOS.pdf>
- Fúnez, D. (2014). La gestión escolar y la participación de los padres de familia en el proceso educativo de sus hijos. Estudio en el I Ciclo del Centro de Educación Básica República de Argentina, de la comunidad de Dapath, Municipio de Puerto Lempira, Departamento de Gracias a Dios-2014. Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán (Honduras). <http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcd81b3>

LÍNEA TEMÁTICA

6

**Atención
a la diversidad e
innovación**

Desarrollo de habilidades de aprendizaje de Estudios Sociales mediante la plataforma Moodle en el centro educativo Los Arrayanes³⁵

Development of Social Study learning skills through the Moodle Platform in Los Arrayanes educational center

*Carmen Patricia Rosero Villamarín
Centro Educativo Integral Los Arrayanes
roseropatricia3@gmail.com*

Resumen

Plataforma Moodle Los Arrayanes

Es una plataforma educativa (herramienta virtual para interactuar) de enseñanza y aprendizaje que se puede utilizar a distancia, como una herramienta complementaria para la educación de los estudiantes del centro educativo Los Arrayanes. Esta plataforma ofrece varias posibilidades de interactuar entre el alumno-profesor, como también entre los alumnos.

El Moodle está destinado al profesor que posea una formación inicial en el manejo y utilización de las TIC. En la plataforma desarrollada para el centro educativo Los Arrayanes, podemos encontrar las siguientes opciones creadas: cursos de Historia y Geografía, chats, juegos, evaluaciones, videos, glosarios.

35. Ponencia presentada el 14 de noviembre de 2019.

Problemas

Existen varios aspectos que hacen que la enseñanza-aprendizaje de Ciencias Sociales se constituya en un problema. Por ejemplo, se considera a esta materia una simple descripción de determinados temas relacionados con historia, geografía, etc., lo cual da como resultado una enseñanza tradicional. El docente se muestra como la persona que transmite conocimientos en muchos casos ambiguos, en las conocidas exposiciones orales, que no despiertan interés en el alumno.

Si bien se ha dicho que el aprendizaje debe considerarse como una ordenación de la experiencia, esta no es la única manera como aprenden los alumnos, y, sin embargo, es en la más frecuente. Si una clase de Estudios Sociales se concibe solamente como una ordenación de la experiencia y se insiste demasiado en una progresión de los conocimientos cuidadosamente graduada, produce el defecto de no interesar a determinados alumnos, los cuales parece que aprenden por medio de saltos intuitivos.

Estos alumnos deducen que toda la lección se contiene en las primeras palabras del profesor y emplean el resto del tiempo en aburrirse y enredar. Hay que pensar lo que se va a hacer con estos alumnos, y programar cuidadosamente materiales adecuados para ellos a lo largo del curso.

En todos estos casos, el problema pedagógico estriba siempre en hacer que los objetivos del método de aprendizaje activo sean suficientemente flexibles. Para el profesor, las preguntas claves son ¿con qué rapidez puede el alumno aprender lo que yo quiero enseñarle? y ¿qué es lo que hará a continuación de haber aprendido? Y en este sentido, es importante recordar si los métodos usados en la enseñanza de los Estudios Sociales han sido correctamente aplicados, si así lo fuera, deben dar como resultado una aceleración y una profundización del aprendizaje, caso contrario se quedará en lo que empezó y, lo que es peor aún, en un retraso.

Objetivos

- Mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales para que puedan ofrecer a los estudiantes una visión general de la sociedad donde viven; su ubicación y desarrollo en el espacio; su origen y evolución histórica, y su papel en el marco de la geografía y la historia del mundo, especialmente de América Latina, de una forma activa e innovadora.
- Desarrollar habilidades o destrezas que permitan a los estudiantes enfrentar otros campos del aprendizaje, los desafíos de la producción y el emprendimiento; así como identificarse con el Ecuador, su patria, y reconocer los valores de la democracia y la ciudadanía.

Metodologías

La metodología empleada es interactiva e innovadora.

Se utilizó el método del caso, que consiste en describir una situación concreta con finalidades pedagógicas, que acerca una realidad concreta a un grupo de personas en formación.

El caso debe analizarse, definir los problemas, llegar a conclusiones sobre las acciones a emprender, buscar o analizar información, contrastar ideas, defenderlas con argumentos y tomar de decisiones.

Otro método utilizado fue la resolución de problemas o aprendizaje basado en problemas (ABP). Los estudiantes resuelven situaciones-problema, organizados en pequeños grupos de trabajo. El proceso consiste en identificar la demanda, plantear una hipótesis de resolución, identificar los conocimientos que ya se tienen, buscar información complementaria, analizar la información recopilada, discutir en grupo y resolver el problema.

El aprendizaje se da en el aula virtual, debido a que es un espacio creado especialmente para que el estudiante tenga

las mismas experiencias de aprendizaje que la enseñanza tradicional a través del conjunto de cursos. El estudiante realiza actividades gracias a la mediación del profesor. El estudiante adquiere el conocimiento con similares metodologías que la enseñanza presencial. En definitiva, podemos afirmar que la metodología del entorno virtual depende del profesor mediador para que el alumno adquiriera el tan anhelado aprehendizaje (con *h* porque tiene que ser significativo).

Para aclarar la metodología de enseñanza-aprendizaje en los entornos virtuales, se toma como referencia un proceso que consta de cuatro momentos, descritos por Area y Adell (2009) que son:

Dimensión informativa. Es el conjunto de recursos, materiales o de otra índole que presentan información o contenido para que el alumnado estudie. Estos constituyen los apuntes que el profesor expone en clase y que pueden adoptar distintos formatos de documentos: Word, PDF, etc. Se encuentran, además, recursos y materiales de estudio: textos, animaciones, enlaces, videoclips, presentaciones, representaciones gráficas, mapas conceptuales, etc. La dimensión informativa en un aula virtual se refiere a todo el conjunto de materiales de distinta naturaleza (textual, multimedia, gráfica, audiovisual) que muestran o ayudan a los estudiantes a acceder autónomamente a los conocimientos objeto de estudio.

Dimensión práxica. Se refiere al conjunto de acciones, tareas o actividades que los estudiantes tienen que realizar en el aula virtual planificadas por el docente para facilitar experiencias de aprendizaje. Entre estas actividades se encuentran foros de debate, leer y redactar, escribir un diario personal, revisar casos prácticos, crear una base de datos, proyectos en grupo, resolver problemas y/o ejercicios, planificar y desarrollar de una investigación, trabajos colaborativos mediante wikis, crear webquests y cazas del tesoro, etc.

Dimensión comunicativa. Hace referencia al conjunto de recursos y acciones de interacción social entre estudiantes

y el profesor. Se produce a través de herramientas telemáticas como los foros, los chats, la mensajería interna, el correo electrónico, la videoconferencia o la audioconferencia. Si se descon sideran o son poco utilizados estos recursos de comunicación, probablemente el aula virtual se convierta en un mero repositorio de documentos y ficheros, sin la fluidez y calor humano de una actividad educativa.

Dimensión tutorial y evaluativa. Esta dimensión se refiere a las funciones docentes o el papel que el profesor debe cumplir en el curso virtual. El docente debe desarrollar más el papel de supervisión y guía del proceso de aprendizaje del alumno que cumplir el rol de transmisor del conocimiento. Promueve en el estudiante habilidades de motivación, refuerzo y orientación sobre hábitos de estudio (Area y Adell, 2009)

Proyección

Con el avance tecnológico, la educación no debe quedar fuera del proceso, debe día a día involucrarse para incorporar las NTIC en el aula de clase y exigir a todos los miembros del quehacer educativo que sean parte de este beneficioso proceso de cambio.

Si bien no han desaparecido por completo todas las antiguas tendencias educativas, con el empoderamiento tecnológico el nivel educativo ha dado un giro impresionante en todos los rincones del mundo. Si ponemos un ejemplo, el conductismo en el que el docente era el dueño del saber y el alumno dócilmente tenía que recibir pasivamente las enseñanzas ahora, gracias a la tecnología, se pone al docente y al estudiante en el mismo sitio.

Gracias a los programas tecnológicos en educación, se ha incrementado la cooperación y participación de todos los miembros del quehacer educativo. Además, se ha generado la tan anhelada educación de calidad, donde se aprende mutuamente con el docente a la cabeza, que es solo el facilitador del aprendizaje; por lo tanto, el mayor peso de responsabilidad recae lógicamente, y como tiene que ser, en el alumno. En este

contexto, y con el adelanto tecnológico, el entorno virtual cobra gran importancia, ya que permite una comunicación asíncrona que facilita el aprendizaje.

Con esta propuesta, se asume que el aprendizaje de las Ciencias Sociales será más activo, más dinámico y, por ende, más atractivo para el estudiante, que en estos días está alienado por la tecnología. En este sentido, la educación virtual o *e-learning* está concebida para facilitar el estudio a distancia, semipresencial o presencialmente de los estudiantes en un régimen de estudios. “Es una modalidad de enseñanza-aprendizaje que consiste en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso o plan formativo desarrollado a través de redes de ordenadores y puede definirse como una educación o formación ofrecida a individuos que están geográficamente dispersos o separados o que interactúan en tiempos diferidos del docente empleando los recursos informáticos y de telecomunicaciones (Area y Adell, 2009).

Según los autores, el proceso formativo tiene lugar, totalmente o en parte, mediante un aula o entorno virtual en el cual tienen lugar la interacción profesor-alumnos y las actividades de los estudiantes con los materiales de aprendizaje. Otros autores, como Díaz Castro (2012), asumen esta forma de educación como “la simulación de la realidad, que nos permite conseguir niveles de desarrollo que por nuestra propia cuenta no somos capaces de alcanzar”.

Con esta nueva alternativa en la enseñanza-aprendizaje, el estudiante tiene una gran variedad de opciones para enriquecer su conocimiento, debido a que puede fácilmente acceder a muchos cursos y programas académicos, a los que, por una serie de factores (trabajo, domicilio, familia, distancia), no puede asistir personalmente. Gracias a la educación virtual, el estudiante puede acceder también a la biblioteca en la web; con esta modalidad se facilita el estudio, al tener la fuente de información al alcance.

Además, esta modalidad de aprendizaje permite al estudiante tener autonomía para que fortalezca su personalidad y sea más responsable de sus actos. Gracias a la flexibilidad de horarios, el alumno puede organizar su aprendizaje de acuerdo con el tiempo que dispone, con el fin de aprovecharlo de la mejor forma posible. Puede también enriquecer su aprendizaje afianzando la comunicación gracias al sinnúmero de actividades como chats, foros, video conferencias, correos electrónicos, etc. Algo muy satisfactorio de esta nueva forma de educación es la formación de comunidades virtuales, lo que fomenta la interacción. Gracias a esta comunicación enriquecedora, se fortalece el proceso de enseñanza aprendizaje.

Moodle facilita crear cursos, hacer seguimiento y evaluar. Toma en cuenta la “arquitectura del sistema, conformidad a los estándares y la documentación, la funcionalidad y facilidad de uso (para tutores, administradores y alumnos), la calidad del soporte (unizar) la operatividad diaria, y el *hardware*, *software* y recursos humanos.

En el campo educativo, aporta a la cooperación, pues todos participan con aportes. Moodle une fronteras y elimina distancias. En Moodle, el facilitador tiene en cuenta las prioridades y necesidades de los participantes, facilitando y haciendo funcional el aprendizaje significativo de acuerdo con los conocimientos previos de los participantes. Así mismo, se puede dar un cambio de roles y el facilitador también participa y se enriquece de sus participantes, por lo que es un intercambio constante de conocimientos y enriquecimiento mutuo. Por tal motivo, la plataforma Moodle se basa en el constructivismo social desarrollado por Vygotsky y en el trabajo cooperativo y colaborativo, donde cada uno es una pieza clave del aprendizaje y es responsable de su propio aprendizaje y también del progreso de sus compañeros.

Otro aspecto importante de funcionalidad de la plataforma Moodle es la horizontalidad entre el facilitador y los participantes: nadie tiene la razón, ni la única palabra. En los cursos

virtuales de Moodle, todos los aportes son enriquecedores y todo es aprovechado para generar nuevos y mejores conocimientos. Todos los miembros deben participar responsablemente, de modo que su aporte y su contribución sean enriquecedores para los demás miembros.

Todas las experiencias previas de los participantes y del facilitador son enriquecedoras. Aquí cabe nombrar a un famoso psicopedagogo: Jean Piaget, para quien el protagonista es el educando. El participante es totalmente libre de organizar su tiempo y espacio para poder cumplir con las actividades programadas sin descuidar sus otras actividades personales; por tanto, puede ser el creador de su propio modelo de enseñanza-aprendizaje.

El facilitador o tutor virtual puede facilitar métodos y herramientas innovadoras, tales como el internet, los foros de discusión, el correo electrónico, bibliotecas electrónicas donde se puede profundizar aún más los conocimientos; además, puede formar pequeños grupos de estudiantes que comparten los mismos intereses, con el fin de profundizar las Ciencias Sociales.

La enseñanza es más divertida por la utilización de los medios tecnológicos que son de gran ayuda didáctica. Este modelo nuevo de educación deja paso a un aprendizaje basado en la participación, donde el profesor/facilitador debe buscar los medios más adecuados que ayuden al alumno mediante una comunicación asíncrona y el acceso a varios recursos de información.

El alcance y funcionalidad de Moodle es inmenso, pues permite distribuir materiales de aprendizaje, crear y gestionar debates temáticos, poner contenidos, enviar cuestionarios a los estudiantes, evaluar tareas, integrar recursos de Internet, crear glosarios y diccionarios, gestionar el tiempo a través de un calendario global de distintas asignaturas, ofrece herramientas de comunicación entre los estudiantes, como la mensajería

instantánea, permite la tutoría electrónica en privado o en grupo, calcula estadísticas, gestiona las calificaciones. En definitiva proporciona un medio de comunicación adicional entre los alumnos y el profesorado. (Sobrado Fernández et al., 2002).

Referencias

- Alonso, C. M. (1997). Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora. Bilbao.
- Álvarez, Marco. (1988). Métodos de estudio G
- Area, M., y Adell, J. (2009). E-Learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord.), *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*, pp. 391-424. Aljibe.
- Castro, E. (2004). *Manual del Profesor de Moodle*. <https://download.moodle.org/docs/es/teacher-manual-es.pdf>
- Eito Brun, R. (2009). *La guía de bolsillo de Moodle*. España.
- López García, P., y Sein-Echaluce Lacleta, M. (s.f.). MOODLE: Difusión y funcionalidades. Universidad de Zaragoza. http://www.unizar.es/ees/innovacion06/COMUNIC_PUBLI/BLOQUE_III/CAP_III_10.pdf
- Sobrado Fernández, L., Couce Santalla, A., y Rial Sánchez. (2002). Las habilidades de aprendizaje y estudio en la educación secundaria: estrategias orientadoras de mejora. *Tendencias educativas* 7.
- Tapia, A. (1991). Motivación y aprendizaje en el aula. Cómo enseñar a pensar. Madrid.
- http://docs.moodle.org/all/es/Instalaci%C3%B3n_de_moodle
- <http://www.entornos.com.ar/moodle>
- http://docs.moodle.org/all/es/Instalaci%C3%B3n_de_moodle
- http://usmavirtual.usma.ac.pa/pluginfile.php/163/block_html/content/Requisitos.pdf
- <http://docs.moodle.org/en/Roadmap>

ÍNDICE

Prólogo.....	5
--------------	---

Línea temática 1: Nuevas tendencias educativas

La neurodidáctica como una herramienta pedagógica dentro de la praxis de los docentes de educación general básica Elemental (<i>Carolina Estefanía Saquicela Richards</i>)	13
---	----

El teatro: una estrategia didáctica innovadora para el fortalecimiento de actitudes (<i>Evelina Hortencia Calderón Utreras y Armida Mariela Montenegro Cevallos</i>)	25
--	----

Uso de técnicas de gamificación en el aula para desarrollar habilidades cognitivas de niños y niñas de 4 a 5 años (<i>Paulina Iralda Verzosi Vargas, Tania Elizabeth Merino Quinde y Soraya Alexandra López</i>).....	37
---	----

Sistematización de experiencia de enseñanza-aprendizaje en educación para la Ciudadanía en los estudiantes de segundo año de bachillerato (<i>Xavier Enrique Benalcázar Balseca</i>)	49
---	----

Uso de la gamificación como estrategia metodológica en la enseñanza de investigación en ciencia y tecnología (<i>Jaime Darío Rodríguez Vizuite y María de los Lirios Bernabé Lillo</i>).....	67
--	----

Rutinas de pensamiento para la comprensión de funciones lineales (<i>Ángela María Castillo Enríquez</i>).....	81
El aprendizaje basado en problemas como metodología de enseñanza durante el desarrollo de las habilidades para la vida (<i>Katiuska María Bautista Mejía, Mabel Cecilia Montes Molina y María Luisa Montánchez</i>).....	95
Mecanismos de coherencia y cohesión en textos expositivos como estrategia de comprensión lectora (<i>Rosario Alexandra Quiñónez Nazareno</i>).....	105
El aprendizaje basado en problemas a través de las etapas del modelo de las 5E mediado por las TIC en la educación superior (<i>Mabel Cecilia Montes Molina, Katiuska María Bautista Mejía y María Luisa Montánchez</i>).....	117
Comprensión lectora a través de los mecanismos de coherencia y cohesión textual (<i>Shirle Alexandra Zúñiga Ayosa</i>).....	133
Diseño de una guía didáctica de educación ambiental para docentes parvularios de inicial 2 del centro de desarrollo integral para la primera infancia Tía Susy (<i>Mirian Susana Torres Benalcázar</i>).....	143
Plan de Acción Tutorial como herramienta para mejorar la autorregulación en estudiantes de subnivel medio EGB (<i>Rocío del Carmen Larrea Ramos</i>).....	159
Propuesta metodológica de implementación del UbD (Diseño para la comprensión profunda) en la planificación microcurricular de las materias de bachillerato General unificado en la unidad (<i>Víctor Eduardo Brito Guamán</i>).....	171

Guía didáctica de estrategias BDI con enfoque comunicativo para la enseñanza del inglés, escuela Marquesa de Solanda, ciudad de Quito, 2019-2020 (<i>Morayma Aracely Aldás Salinas</i>).....	193
---	-----

Gamificación: una propuesta didáctica para enseñar Lengua y Literatura, a los estudiantes de segundo de bachillerato General Unificado (<i>Adriana Elizabeth Vergara Vásconez</i>).....	235
--	-----

La Educación bilingüe según el modelo CLIL implantado en Ecuador (<i>José Luis Andrade Mendoza, Yajaira Natali Padilla Padilla y Nelly Margarita Padilla Padilla</i>).....	259
---	-----

Línea temática 2: Desarrollo profesional, propuestas desde la innovación

Didáctica en el área de Ciencias Sociales: una propuesta metodológica desde el enfoque del aprendizaje cooperativo (<i>Roberto Carlos Tobar Marcalla</i>).....	275
---	-----

Análisis y propuesta de metodologías para gestionar los informes de laboratorio de química (<i>Augusto César Oviedo Chávez</i>).....	285
---	-----

El bienestar integral y el desarrollo de competencias pedagógicas y emocionales en los docentes mejor la calidad educativa (<i>Mónica Azucena Machado López</i>).....	293
--	-----

Relación entre praxis docente, vocación y resiliencia. Fundamentos teóricos (<i>Carmen Dionicia Sabino y Valentín Martínez-Otero Pérez</i>).....	305
---	-----

Capacitación en metodologías innovadoras para docentes de Básica Superior de la Unidad Educativa María Mazzarello, periodo 2019-2022 (<i>Sara de Fátima Delgado Morejón</i>).....	315
--	-----

La práctica pedagógica como objeto de estudio (<i>Magdalena Amalia Cid García</i>).....	327
--	-----

Línea temática 3: Tecnologías para la educación

Marco universitario para la educación virtual en salud laboral: el caso de España (<i>Enrique Gea-Izquierdo y Arian Ramón Aladro-Gonzalvo</i>).....	337
---	-----

Entorno virtual de Salud Pública en la Unión Europea (<i>Enrique Gea-Izquierdo y Arian Ramón Aladro-Gonzalvo</i>).....	351
---	-----

Realidad aumentada como estrategia didáctica en primaria y su incidencia en la motivación (<i>Manuel Eduardo Espinoza Ávila y María de los Lirios Bernabé Lillo</i>).....	363
---	-----

Aplicación de la web 2.0 y el modelo tecno-pedagógico virtual inclusivo (<i>Digna Rocío Mejía Caguana, Maykin Chaguay Navarrete y Erika Elizabeth Llerena Choez</i>).....	385
---	-----

La realidad aumentada, instrumento tecnológico utilizado como estrategia lúdica en el proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma kichwa en el Cecib Luis Ulpiano de la Torre (<i>Edison Fernando Tituaña Matango, Santiago Damián Quishpe Morales</i>).....	399
---	-----

Redes sociales <i>online</i> en el ámbito educativo: utilización, aceptación y adherencia (<i>Arian Ramón Aladro-Gonzalvo y Enrique Gea-Izquierdo</i>).....	413
---	-----

Línea temática 4:

Interculturalidad e inclusión educativa

Erradicar la violencia para la inclusión escolar. Una experiencia en Esmeraldas, Ecuador (<i>Manuel Ángel González Berruga y Viviana Márquez Arboleda</i>).....	427
Relación del desempeño académico y la dinámica familiar en los niños con familia monoparental, propuesta de guía de confianza ignaciana: un estudio de caso (<i>Mariana Mélida Riofrío Vallejo y Óscar Antonio Martínez Ramón</i>).....	439
Aplicación de la guía <i>Sí puedo leer</i> en niños/as con discapacidad intelectual (<i>Irlanda Magali Armijos Porozo y María de los Lirios Bernabé Lillo</i>).....	457
Plan de capacitación en estrategias didácticas, con un enfoque intercultural, dirigida a docentes de octavo año de Educación Básica Superior (<i>David Giovanny Conterón Chiluisa</i>).....	469
La educación emocional como mediadora en procesos de inclusión educativa de estudiantes de bachillerato con discapacidad intelectual (<i>Ana Cristina Vélez Córdova</i>).....	485
En los límites de la ‘normalidad’. Percepciones de los estudiantes ‘No Normales’ sobre sus docentes y su contribución en la escuela normalizada (<i>Alberto Moreno Doña</i>).....	495

Línea temática 5:

Gestión educativa, retos y cambios de paradigma

¿Qué es una escuela innovadora? Matriz de atributos
para diagnosticar el estado de la innovación en
un centro educativo

(Daniel Ricardo Calderón Zevallos)..... 509

Influencia del tiempo que emplean los padres
de familia en la educación de sus hijos

(Fanny Dayanara Hinojosa Ortiz y Verónica Paulina

Mantilla Vaca)..... 521

Línea temática 6:

Atención a la diversidad e innovación

Desarrollo de habilidades de aprendizaje de estudios
sociales mediante la Plataforma Moodle en el centro
educativo Los Arrayanes

(Carmen Patricia Rosero Villamarín) 533