

- las organizaciones. México, : McGraw-Hill Interamericana.
- CHIAVENATO, I. (2018). *Administración recursos humanos, El capital humano de las organizaciones*. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- De La Encarnación Gabín, A. (2003). *Administración pública. Administración y finanzas*. Madrid (España): International Thomson Editores.
- Martner, G. D. (1986). *Autonomía alimentaria o especialización según ventajas comparativas: experiencias recientes en América Latina (Documento de Trabajo, II. Serie Economía, 3)*. Mexico: IEP Ediciones.
- Newstrom, J. W. (2007). *Comportamiento humano en el trabajo*. Mexico: McGraw-Hill,.
- Romero González, R. E. (2008). *Comportamiento organizacional, nuevos retos*. Mexico: Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Ulrich, D. (2000). *El futuro de la dirección de recursos humanos*. Barcelona,: Ediciones Gestión
- Armstrong, (2019). *La satisfacción del cliente como indicador de calidad*.
- Chiavenato, (2009). *Gestión del talento humano como factor de mejoramiento de la gestión pública y desempeño laboral*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29058775014/html/>
- Chiavenato, (2008). *Gestión del talento humano*. México: Mac Graw Hill.
- Flores, (2010). *Gestión del talento humano*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29058775014/html/>
- Heredia, (2018). *Gestión del talento humano como factor*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29058775014>
- Kotler, P. (2016). *Calidad y satisfacción: el caso de la Universidad de Jaén*. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v45n178/0185-2760-resu-45-178-00079.pdf>
- Müller, j. Y. (1990). *La gestión del talento: Líneas de trabajo y procesos clave*.

- Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54932957007>
- Taylor, F. W. (2016). *Gestión y diseño: Convergencia disciplinar*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/scielo>. 1657- 62762016000100006#:~:text=Taylor%20(1994)%2C%20considerado%20padre,eficiente%22%20(p.).

El Aprendizaje Basado en Proyectos para Favorecer la Enseñanza de las Ciencias en la Unidad Educativa 30 de Abril

Project-Based Learning to Promote Science Teaching at the 30 de Abril School

Piedad Verence Manobanda-Ruiz¹
Red de Educadores - Ecuador
verenyce01@gmail.com

Mayra Maribel Tufiño-Guaichas²
Red de Educadores - Ecuador
mmtufino@uees.edu.ec

doi.org/10.33386/593dp.2023.5.1940

V8-N5 (sep-oct) 2023, pp. 143-156 | Recibido: 14 de mayo de 2023 - Aceptado: 13 de julio de 2023 (2 ronda rev.)

1 Licenciada en Ciencias de la Educación mención Gerencia Educativa de la Universidad Tecnológica Indoamérica. Mgtr. en Gestión Educativa de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo. Analista ASRE de la Dirección Distrital de Educación 22D01 2014 – 2016. Docente del área de inglés de la Unidad Educativa 30 de Abril 2016 – 2023, encargada de secretaría de la institución 2017 – 2020, Rectora encargada de la institución 2020 – 2023.

2 Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Ecología y Medio ambiente en la Universidad Tecnológica Equinoccial; Mgtr. En Gestión Educativa en la Universidad de Especialidades Espíritu Santo. Docente en la Unidad Educativa “30 de Abril” 2013-2023 en las áreas de Ciencias Naturales y Biología, me desempeño como Inspectora General de esta Unidad Educativa.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0866-5712>

Cómo citar este artículo en norma APA:

Manobanda-Ruiz, P. & Tufiño-Guaicha, M., (2023). El Aprendizaje Basado en Proyectos para Favorecer la Enseñanza de las Ciencias en la Unidad Educativa 30 de Abril. 593 Digital Publisher CEIT, 8(5), 143-156, <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.5.1940>

Descargar para Mendeley y Zotero

RESUMEN

El aprendizaje basado en proyectos (ABP) como herramienta pedagógica permite delimitar el alcance de los procesos de enseñanza en los educandos y como estos reaccionan a nuevas estrategias para generar un mayor interés en las diversas materias impartidas en las instituciones educativas. Se aplicó una encuesta a los docentes de la Unidad Educativa 30 de Abril, que permitió detectar en qué nivel los docentes conocen de esta pedagogía y que tanto se aplica en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Obteniendo como resultado niveles moderados de conocimiento de la estrategia y leve interés en replicarla.

Palabras clave: aprendizaje basado en proyectos (ABP); herramienta pedagógica; proceso de enseñanza; reacción de los estudiantes; interés.

ABSTRACT

Project-based Learning (PBL) as a pedagogical tool delimitates the scope of the teaching process in students and how they react to new strategies to generate greater interest in the various subjects taught in educational institutions. The 30 de Abril School teachers took a survey to detect their knowledge level related to this methodology and how much it is applied in the teaching-learning process. Moderate levels of knowledge and a slight interest in replicating the PBL were found.

Key words: project-based learning (PBL); pedagogical tool; teaching process; students' reaction; interest.

Introducción

La necesidad constante de profesionalizar a la población, de manera especial a la población económicamente activa (PEA), donde se encuentra el sector joven se ha vuelto la prioridad de los centros educativos públicos y privados; pues se considera que, en la educación en el Ecuador, aún existen brechas que deben superarse, una de ellas las estrategias pedagógicas para la enseñanza.

Esto significa que el desarrollo de estrategias de aprendizaje debe basarse en hallazgos de investigación que determinen las condiciones de aprendizaje óptimas para la organización y la estructura del curso (Zambrano J. , 2016). En este caso la evaluación previa del entorno educativo y las necesidades más urgentes en todos los niveles como el acceso a herramientas didácticas y tecnologías educativas que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este artículo académico, pretende ampliar el constructo sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), para favorecer la enseñanza de las ciencias, por medio de una revisión documental a los aspectos priorizados por la docencia en las diferentes áreas de estudio, con la finalidad de identificar las necesidades más urgentes de los educandos.

Por lo tanto, la temática establece una relevancia notable para los entes educativos, entendiendo que el proceso de enseñanza-aprendizaje es cíclico, y es en donde intervienen actores como los docentes, estudiantes, directivos e inclusive padres de familia.

Propiciando experiencias significativas en el nuevo modelo de enseñanza que incorpora a más del ABP, las tecnologías de la información y comunicación, donde la combinación de estos aspectos permite sobrellevar las problemáticas cotidianas y superar las barreras de acceso a una educación de calidad.

Para Sanmartin (2022), en el campo de la educación, las herramientas tecnológicas se consideran herramientas eficaces al servicio del

ABP, ya que permiten acceder rápidamente a conexiones e información en diversos campos profesionales, optimizando así recursos y tiempo.

Entonces, ¿Es necesario vincular las TIC con el Aprendizaje Basado en Proyectos para favorecer la enseñanza de las ciencias en la Unidad Educativa 30 de Abril?

Con este antecedente se procede a la revisión de literatura de las variables ABP y enseñanza de las ciencias con la finalidad de recopilar insumos de artículos académicos, bases de datos, archivos administrativos de relevancia. Posterior a ello se plantea la metodología que guiara la investigación con sus diferentes componentes, finalmente se realiza el análisis de resultados identificando las principales causales de la problemática que permiten concluir el estudio con los principales hallazgos del investigador.

Revisión de literatura

La enseñanza en la actualidad

Además, para delimitar la problemática en base a la enseñanza, se menciona que, “las habilidades sociales que desarrollaran los estudiantes, son una agrupación de comportamientos que pueden facilitar el accionar del docente en el nuevo escenario de enseñanza” (Mendoza, 2021); mismos que deben estar de una u otra forma vinculados a experiencias prácticas; entre las más comunes se encuentran la convivencia en sociedad y la interacción en el sistema educativo desde la edad temprana donde los aprendizajes se fortalecen y aplican a diario con la guía docente por lo general de forma presencial.

Asimismo, “La necesidad de diseñar ambientes de aprendizaje efectivos y eficientes apoyados en tecnologías que permite una revisión del arsenal de métodos relevantes según la evidencia científica más sólida” (Zambrano & Yaguarema, 2021). Considerando herramientas como la gamificación a través de las plataformas digitales que incluya una guía de aprendizaje

y aplicativos en lo cotidiano, favoreciendo a la resolución de conflictos.

Otra estrategia pedagógica se enfoca en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), que favorece la correcta adaptación del alumnado y los docentes a las nuevas modalidades de enseñanza en el sistema educativo para impedir retrocesos, puesto que: “Aun uno de cada cinco estudiantes, adolescentes y jóvenes está totalmente excluido de la educación” (UNESCO, 2020).

Además, esta estadística incrementó considerablemente por asumir nuevas responsabilidades en el hogar luego de pasar por un proceso de pandemia y la falta de acceso a equipos electrónicos y una conexión a la red que favorezca continuar con el proceso de enseñanza.

De ahí la necesidad de adoptar una visión más amplia de la inclusión que englobe a todos los alumnos. Donde, “también se debe abarcar a los alumnos con discapacidades que sigue constituyendo un elemento fundamental de la agenda política internacional (Ainscow, 2019). Donde la enseñanza efectiva se traduce en educación integral como soporte de una sociedad más compleja e individualista.

Las estrategias metodológicas en el campo de la educación se convierten en mediadores del aprendizaje y permiten lograr un perfeccionamiento necesario en los docentes a través nuevos conocimientos, lo que son las estrategias metodológicas de las enseñanzas aprendizaje. “las estrategias didácticas son la combinación y organización del conjunto de métodos y materiales elegidos para alcanzar logros académicos, con la finalidad de desarrollar en los estudiantes un aprendizaje significativo” (Vásquez, 2010).

Conocemos que muchas personas trabajan en el ámbito educativo con el uso de recursos elegidos de una manera metódica y con ello favorecer con aspectos principales dentro del contexto educativo, la finalidad de recurrir a las estrategias será estimular a los infantes para un aprendizaje nuevo y hacer más práctico el

ambiente de trabajo en áreas de desarrollo con responsabilidad y entusiasmo.

Por lo tanto, las estrategias metodológicas son un medio de conocimiento que apoyan a los educadores para facilitar la construcción del aprendizaje, a través de las destrezas; en consecuencia, es preciso el diseño y rediseño de una estrategia educativa como ABP, que permita más alternativas educativas para disminuir los problemas de aprendizaje.

Estrategias para captar la atención de los estudiantes

El desarrollo de capacidades en los estudiantes es una temática coyuntural que genera un debate constante sobre las herramientas que deben priorizarse para tener un éxito efectivo en la inclusión educativa y para que esta sea integral e integradora es necesario entender el entorno educativo; más aún cuando se acerca un período de presencialidad luego de superar en gran medida la pandemia que afectó toda la estructura educativa y con ello a sus miembros.

Según Tortosa (2018): “Todos los miembros que participan en el aprendizaje del alumnado deben preocuparse por los conflictos que suceden en el ámbito escolar y la manera de resolverlos” (pág. 159). Uno de ellos para Torres, Hidalgo y Suarez (2020), es “el bajo rendimiento escolar evidenciado en el sistema educativo ecuatoriano según los datos aportados por el INEVAL (Instituto Nacional de Evaluación Educativa), que motiva la innovación educativa (pág. 267).

Estas estrategias componen una secuencia de actividades planeadas y concretas de manera sistemática permitiendo la comprensión de nuevos conocimientos para los infantes y en específico intervienen en la interacción entre estudiantes y maestros.

Seréfiere a las intervenciones pedagógicas elaboradas con el propósito de incrementar y mejorar los procesos de aprendizaje, así como también un medio para favorecer el desarrollo de

la comprensión, la sensibilidad, la cognición y las aptitudes para cumplir los objetivos planificados.

“Tales estrategias son aquellos recursos pedagógicos que el docente utiliza para focalizar y mantener la atención de los educandos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias en diversas áreas” (Mendoza, 2021).

Algunas de las estrategias que pueden utilizar los docentes se sintetizan en:

Moverse y cambiar de tono de voz constantemente

Animar a los estudiantes a participar por medio de dinámicas

Una combinación de diferentes métodos de enseñanza lúdicos

Utilizar herramientas tecnológicas como plataformas digitales

Planificar lecciones por áreas o secciones

Usar recursos visuales y auditivos de actualidad (Sanmartin, 2022).

Estas estrategias permiten a corto y mediano plazo dinamizar el entorno educativo, propiciando un entendimiento entre el docente-estudiante, al mismo tiempo que incrementa la confianza para expresar fluidamente las dudas o inquietudes del contenido expuesto.

En relación con lo anterior Esmeral (2018), menciona estrategias pedagógicas que se aplican a partir de la comprensión de la pedagogía de la humanización las cuales son:

1. Estrategias cognitivas: permiten desarrollar una serie de acciones encaminadas al Aprendizaje significativo de las temáticas en estudio.

2. Estrategias metacognitivas: conducen al estudiante a realizar ejercicios de conciencia del propio saber, a cuestionar lo que se aprende, cómo se aprende, con qué se aprende y su función social.

3. Estrategias lúdicas: facilitan el aprendizaje mediante la interacción agradable, emocional y la aplicación del juego.

4. Estrategias tecnológicas: hoy, en todo proceso de aprendizaje el dominio y aplicación de las tecnologías, hacen competente a cualquier tipo de estudiante.

5. Estrategias socioafectivas: propician un ambiente agradable de aprendizaje (pág. 39).

Además, se debe considerar que luego de un periodo de crisis las estrategias metodológicas varían de acuerdo con la realidad territorial (Ministerio de Educación, 2020).

De acuerdo con la página web del MINEDUC las estrategias a implementar deben ser las siguientes:

1. Acceso al portal <https://recursos2.educacion.gob.ec> donde existen 840 recursos digitales.

2. El MINEDUC y la Universidad Central del Ecuador plantean el curso de autoaprendizaje para los docentes Mi Aula en línea.

3. Implementación de Microsoft Teams, para la interacción de los miembros de la comunidad educativa.

4. Curso de capacitación a los docentes por medio de la plataforma mecip.gob.ec (Ministerio de Educación, 2020).

La necesidad de motivación inicial

“La motivación inicial tiene como objetivo incentivar al estudiante, por medio del aprendizaje práctico-creativo, para brindarle una variedad de experiencias significativas que le permitan producir nuevos aprendizajes” (López R., 2017).

Esto se logrará a través de la plena motivación de los individuos independientemente de su edad, comportamientos y factores externos que provocan que el estudiante tenga una relación positiva o negativa con su entorno donde la

participación de los padres y la comunidad es esencial.

Para Llanga (2019), la motivación es un aspecto de enorme relevancia en las diversas áreas de la vida, entre ellas la educativa y la laboral, por cuanto orienta las acciones y se conforma así en un elemento central que conduce lo que la persona realiza y hacia qué objetivos se dirige.

Entendiendo que lo más importante que sucede en una persona es el desarrollo específico, porque de él dependen todos los comportamientos humanos; que se adhieren a dos valores fundamentales: la madurez y el aprendizaje. Como resultado de aquello entre más experiencia adquiera el educando mayor asertividad tendrá en su respuesta frente al cambio y las problemáticas latentes.

Entonces, las estrategias metodológicas en el campo de la educación se convierten en mediadores del aprendizaje y permiten lograr un perfeccionamiento necesario en los docentes a través nuevos conocimientos, lo que son las estrategias metodológicas de las enseñanzas aprendizaje. “las estrategias didácticas son la combinación y organización del conjunto de métodos y materiales elegidos para alcanzar logros académicos, con la finalidad de desarrollar en los estudiantes un aprendizaje significativo” (UNESCO, 2020).

Conocemos que muchas personas trabajan en el ámbito educativo con el uso de recursos elegidos de una manera metódica y con ello favorecer con aspectos principales dentro del contexto educativo, la finalidad de recurrir a las estrategias será estimular a los infantes para un aprendizaje nuevo y hacer más práctico el ambiente de trabajo en áreas de desarrollo con responsabilidad y entusiasmo.

Estrategias educativas innovadoras

Para Madrid (2019), en su estudio, “El sistema educativo de Ecuador: un sistema, dos mundos”, afirma:

El sistema educativo ecuatoriano muestra tendencias decrecientes, esto se explica por tres grupos de factores: socioeconómicos, infraestructura educativa y modelo de educación; la situación, a su vez, influye en el acceso a la educación y evidencia que dentro del sistema educativo nacional existen dos mundos y que ambos tienen una relación funcional; donde algunos consiguen resultados de aprendizaje y destrezas pertinentes a su condición social, y otros están rezagados (pág. 8).

Así, en la sociedad actual, la creciente digitalización permite a los profesores proporcionar una amplia gama de información utilizando las nuevas tecnologías que son especialmente útiles y motivadoras, y también permite el desarrollo de nuevos medios de enseñanza porque no hay una sola causa de dificultad; el aprendizaje tiene muchas interpretaciones, cambian y están muy relacionadas con la tarea y el entorno psicosocial, como profesores, padres, compañeros, etc.

El rendimiento y el logro, así como la comprensión o la comprensión, se consideran posibles a través de recursos de aprendizaje, medios y juegos, y se alienta a los estudiantes a participar, compartir e interactuar con las actividades individualmente o con otros.

“Muchos autores demuestran las ventajas de los juegos y las nuevas tecnologías en el entorno educativo como un enfoque especial e innovador para el aprendizaje que enfatiza la importancia fundamental de los juegos en el aprendizaje” (Carrión, 2018).

En última instancia, el objetivo de la gamificación es crear un entorno adictivo donde los juegos permitan a los estudiantes aprender de forma más creativa y sintetizar mejor el aprendizaje; es una educación que excluye el contenido de los cursos cotidianos.

Didáctica y juego en la enseñanza

La educación ha logrado una reestructuración histórica y con ello la incorporación de nuevos escenarios para

el aprendizaje, uno de ellos vinculado a las tecnologías de la información y comunicación (TICs), mismo que con la incorporación de aulas virtuales para mantener conectada a la comunidad educativa evitando un estancamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje; además, otro escenario en relación a la nueva normalidad donde los aprendizajes se imparten tanto en el aula de clases como en línea y por último un posible escenario de reactivación del sistema educativo con innovaciones pedagógicas y tecnológicas que mejoren el rendimiento académico.

Para Huang, Yang y Spector (2019), “la tecnología educativa se usa ampliamente en la profesión de la educación, así como en la población en general” (pág. 8). Destacando este argumento se entiende que la pedagogía en la actualidad está obligada a ir de la mano con la tecnología, donde no solo interactúan los estudiantes, sino la sociedad en general; y con ello la necesidad de dar solución a las problemáticas actuales.

Así se plantea que darle un camino al juego como herramienta didáctica significa meditar en un grado tan alto de convicción, pensemos en lo que está pasando fuera del aula. ¿Qué hacen los estudiantes? o incluso en ellos cuando se les da un símbolo de construcción, un objeto de barro, una serie de acciones, etc. ¿Qué actividades tienen tú y tus compañeros? podemos ver que están jugando. Crear un escenario ficticio “vamos a hacer esto...” “como si fuera...” En otras palabras, estas actividades infantiles son un juego porque se conocen de manera diferente que en la vida cotidiana.

A través del juego exploramos nuestro entorno, descubrimos el espacio, conocemos nuestros límites y nuestras fortalezas, creamos, creamos y, en definitiva, crecemos. Es probable que la educación de los estudiantes a través del juego esté bien traducida, el juego bien dirigido trae grandes beneficios; un estudiante aprende porque el juego enseña que los mejores maestros son los padres.

Como adultos, a menudo pensamos que el juego de los estudiantes es demasiado importante

para ser una parte importante de nuestras vidas, de lo contrario. Para los estudiantes, el juego es una actividad que incluye todo en su vida: trabajo, ocio, adquirir experiencia, formas de navegar por el mundo que les rodea, etc. Un estudiante no divide el trabajo en juegos y demás; mientras juega, el estudiante entra en contacto con lo desconocido y aprende su valor y carácter.

Al jugar, el estudiante siente la necesidad inmediata de compañía, porque el juego lleva dentro de sí un espíritu de interacción, para ser realmente educativo, el juego será diferente y brindará una solución cada vez más compleja y divertida de resolver problemáticas.

Metodología

Enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo)

La presente investigación tiene un enfoque mixto cuali-cuantitativo, porque al analizar las estrategias pedagógicas para la inclusión educativa, es necesario indagar en documentos de carácter académico que permitan entender la dinámica del problema a investigar y a su vez estos hallazgos contrastarlos con los registros de campo del investigador para consolidar la información sobre cualidades de los involucrados y el entorno donde se desarrollan; además la investigación necesita de un apreciación más precisa mediante el cálculo estadístico, a través de una encuesta que por medio de escalas determine el nivel de importancia del tema para la población objetivo.

También este enfoque permite recopilar la información primaria de Notas bibliográficas relacionadas con la problemática para el análisis pertinente del investigador; en el primer nivel caracterizando el entorno y los involucrados desde el enfoque cualitativo y en el segundo nivel registrando datos de carácter numérico para el posterior diseño de tablas y gráficos estadísticos que permitan determinar porcentajes y proyecciones desde el enfoque cuantitativo; por último entrelazar la información de cada enfoque propiciando la discusión de los resultados.

Diseño

En esta investigación se ha visto necesario utilizar el diseño exploratorio secuencial (DEXPLOS), porque permite en su fase inicial la recolección y análisis de datos cualitativos seguido de otra fase donde se recaban y analizan datos cuantitativos.

Modalidad Derivativa. - En esta modalidad la recolección y el análisis de los datos cuantitativos se hacen sobre la base de los resultados cualitativos, la mezcla mixta ocurre cuando se conecta el análisis cualitativo de los datos y la recolección de datos cuantitativos; la interpretación final es producto de la comparación e integración de resultados cualitativos y cuantitativos (Hernández y otros, 2014).

En este caso es útil usar un diseño exploratorio secuencial de tres etapas:

Recabar datos cualitativos y analizarlos.

Utilizar los resultados para construir un instrumento cuantitativo; de forma alternativa, se buscan instrumentos que puedan ser modificados para que concuerden con los temas y fases encontradas durante la etapa cualitativa.

Administrar el instrumento a una muestra probabilística de una población (Hernández y otros, 2014).

Figura 1
Esquema del diseño exploratorio secuencial (DEXPLOS)



Nota: (Hernández y otros, 2014, pág. 552).

Población y muestra

Mediante una consulta previa a las autoridades de la Unidad Educativa 30 de Abril, se manifiesta que el número de docentes es el siguiente:

- Docentes de primer año bachillerato: 5
- Docentes de primer año bachillerato: 5
- Docentes de segundo año bachillerato: 4
- Docentes de segundo año bachillerato: 6
- Docentes de tercer año bachillerato: 4
- Docentes de tercer año bachillerato: 6

En consecuencia, la población detecta es de 30 docentes, la cual se tomará como universo para la presente investigación.

Métodos

Observación científica

Este método garantiza que el investigador pueda confluir en el entorno donde se desarrolla la problemática, acercarse a los involucrados y detectar de forma directa los comportamientos y acciones que pueden solucionar o complicar las condiciones para separar la problemática; además permite el registro de datos de campo que pueden ser comparados posteriormente con infracción científica.

Inductivo-deductivo

Este método permite buscar y obtener información de profundidad en diferentes Notas bibliográficas obtenidas de bases de datos como: Dialnet, Scopus, Scielo y libros que sirven para el desarrollo de la investigación en cumplimiento con los objetivos propuestos, debido a que se apoya básicamente en los procesos de inducción y deducción de datos.

Analítico-sintético

Permite determinar cuáles son las causas y consecuencias, desde lo general a lo particular; donde se planta la recolección de datos mediante encuesta validada, su posterior tabulación en el software SPSS versión 25 y Excel, en base al análisis estadístico, la comparación con estudios similares y la discusión de los resultados.

Técnicas

Encuesta-cuestionario

La encuesta es una de las herramientas más utilizadas en la investigación científica porque permite consolidar un cuestionario de preguntas en diversas modalidades, en este caso preguntas de selección múltiple que faciliten la recolección y tabulación de datos, además existe la facilidad de digitalizar el contenido de la encuesta en diversas plataformas digitales como Google Forms para de esta forma compartir la información en línea y facilitar el registro de datos.

Recursos

Tabla 1
Recursos para la investigación

Tipo de Recurso	Componente	Costos
Talento humano	Autoridades, docentes y administrativos Docente tutor Investigador	Autogestión Autogestión Autogestión
Material	Aula de clase Transporte Material de oficina Alimentación	Autogestión \$40.00 \$100.00 \$100.00
Tecnológico	Infocus Cámara fotográfica Internet móvil	\$20.00 \$20.00 \$50.00
TOTAL		\$330.00

Resultados

Análisis de la herramienta de investigación

En este capítulo se presentan los análisis y resultados de la encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa 30 de Abril, con un total de 30 maestros de la institución, consta de 10 ítems sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), con la finalidad de averiguar el nivel de dominio del tema.

Cuestionario:

Pregunta 1

Ud. está de acuerdo en que el ABP debería ser tomado en cuenta desde que inicia el desarrollo cognitivo, emocional, físico del estudiante es decir desde el nivel inicial.

Figura 1
Aceptación del ABP en la docencia



De acuerdo con los resultados de la encuesta en la primera pregunta los maestros están a favor de que el ABP se tome en cuenta en el desarrollo del estudiante desde su educación inicial para poder desarrollar su formación cognitiva, emocional y física.

Pregunta 2

¿Usted considera necesario que el ABP sea implementado dentro de la malla curricular de Educación General Básica y Bachillerato?

Figura 2
Nivel de necesidad del ABP en la malla curricular



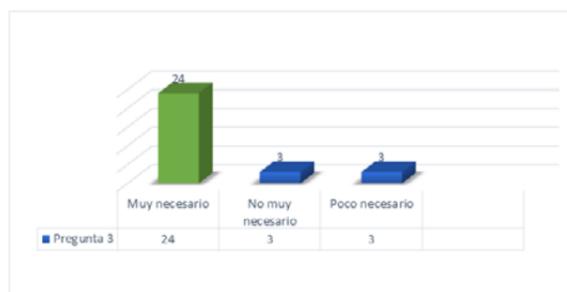
En absoluto todos los maestros encuestados consideran que se agregue el ABP

dentro de la malla curricular de los estudiantes en la Educación General Básica.

Pregunta 3

Dentro de la educación general en materias de ciencias básicas como por ejemplo la matemática, ciencias naturales, entre otras ¿Es necesario que se tome ciertas estrategias pedagógicas para impartir estas materias?

Figura 3
ABP en la EGB

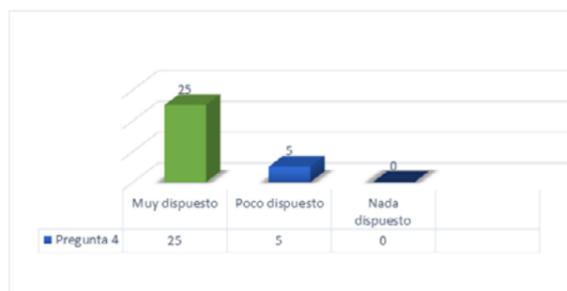


En las respuestas de esta pregunta cambió un poco lo que piensan los docentes sobre incluir estrategias pedagógicas en materias que imparten, si bien la mayoría si está de acuerdo en tomar el ABP, en sus clases otros no lo ven necesario o no se notan muy convencidos.

Pregunta 4

Dentro de su área profesional ¿Estaría dispuesto a la implementación del ABP en la educación de sus estudiantes?

Figura 4
Implementación del ABP en áreas profesionales



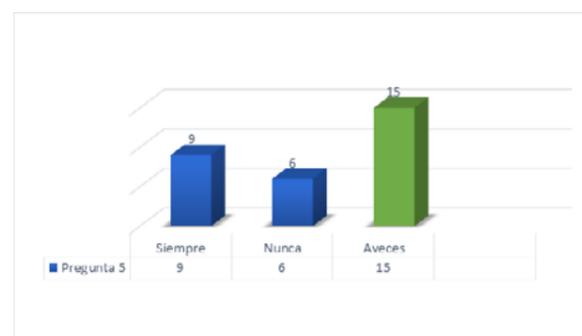
No todos los docentes están dispuestos a modificar su estilo de enseñanza por una más orientada al ABP ya que consideran que

son materias de diferente didáctica donde la presencia del docente debe ser permanente como en las ciencias naturales.

Pregunta 5

Dentro de su labor de docente ¿Ha escuchado sobre el ABP como estrategia pedagógica?

Figura 5
ABP en la labor docente



La mitad de los docentes encuestados asegura haber oído sobre el ABP aplicado a la educación y los demás a veces o no han oído hablar sobre el ABP en el ámbito de la pedagogía lo que es evidente que este tema no está siendo aplicado en el país.

Pregunta 6

¿Aplica en sus clases métodos de enseñanza que despierten el interés de los estudiantes y además que estimulen el aprendizaje, fomenten la integración y el desarrollo interpersonal del educando?

Figura 6
ABP en el aula de clase



Todos los docentes se preocupan por el desarrollo de los estudiantes en la educación además de preocuparse de la integración del estudiante tanto en el área de estudio como entre los demás compañeros.

Pregunta 7

¿Dentro de su carrera como docente ha tenido la oportunidad de conocer y aplicar el ABP?

Figura 7
Competencias del ABP

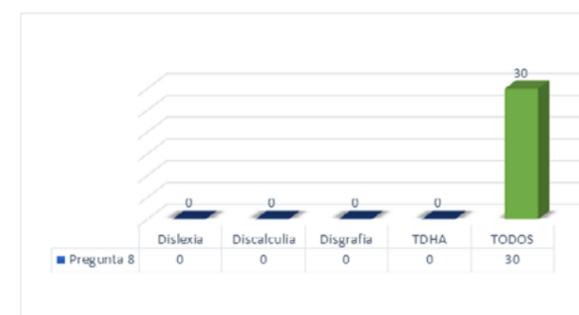


Los docentes están al tanto de lo que es el ABP y las facilidades que permite despertar el interés en los estudiantes.

Pregunta 8

¿Cuáles son los aspectos en los que el ABP podría ayudar en el proceso de enseñanza de los estudiantes?

Figura 8
ABP en el proceso de enseñanza-aprendizaje



Los estudiantes a la hora de aprender tienen diferentes problemas para poder desarrollar con normalidad su proceso de aprendizaje como

son la dislexia o problemas de lectura, también la discalculia o problemas con las matemáticas o la disgrafía o problemas para escribir también el problema que es el TDHA problemas que pueden ser solucionados mediante el ABP.

Pregunta 9

¿Estaría dispuesto a incluir en su método de enseñanza el ABP?

Figura 9
Inserción del ABP



Los docentes en su mayoría están dispuestos a incluir en sus métodos de enseñanza el ABP ya que así podrán incentivar y motivar el interés de los estudiantes solucionando unos problemas de atención y concentración que tienen en el aula de estudio.

Pregunta 10

¿Cree que la implementación de una guía didáctica puede ser un medio de ayuda en la organización y ejecución del ABP en sus clases?

Figura 10
Herramientas pedagógicas vinculadas al ABP



Todos los docentes están de acuerdo con la implementación de una guía didáctica

para ejecutar el ABP en el aula de estudio para mejorar la educación de los niños y así solucionar problemas que se susciten al momento de enseñar nuevos temas, así desarrollar la guía didáctica como afirma Aguilar (2004) quien menciona que “una guía didáctica deja de ser un auxiliar para convertirse en una herramienta valiosa de motivación y apoyo siendo una pieza clave porque potencia el estudio del alumnado”.

Discusión de los Resultados

Las nuevas pedagogías permiten vincularse con las plataformas digitales y estrategias colaborativas en el aula, además se debe propiciar herramientas como el ABP para motivar a los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, consolidando experiencias significativas relevantes para ellos y las personas con quien se relacionan en el día a día.

Para García (2020), fundamentar el ABP como estrategia pedagógica, permite la aplicación de una herramienta de investigación, donde los docentes pueden respaldarse utilizar métodos propicios de enseñanza, de ahí la prioridad de la actualización de conocimientos en todos los entes educativos, que fortalezcan el desarrollo de una educación de calidad.

La enseñanza es un proceso ordenado que permite adquirir habilidades, conductas y valores para el desarrollo personal; si hablamos de aprendizaje es un proceso, donde se logra un cambio permanente de las representaciones mentales como resultado de la experiencia (Barrera et al., 2017).

“En la tradición educativa se han destacado dos maneras de concebir la enseñanza: la enseñanza consiste en poner cosas en la mente de los estudiantes o la enseñanza se preocupa por sacar o permitir que se exprese algo de los sujetos” (Feldelman, 2022).

Entonces, mediante el uso de estrategias metodológicas interactivas con los estudiantes se pretende cambiar el esquema tradicional y dar paso a la actualización con estrategias

innovadoras, que al utilizarlas de manera adecuada favorecerán el normal desempeño de las actividades dentro del aula de clases.

Para ello se debe entender que los entornos de aprendizaje son diversos y cambiantes, más aún cuando la pandemia sigue presente y está constantemente modificando la estructura educativa. Además, “la tendencia actual será desarrollar habilidades tecnológicas basadas en la nube, es decir, almacenar contenidos, información y datos del sistema educativo, para tener acceso desde cualquier lugar, independientemente de la ubicación de los usuarios” (López J., 2020).

Esto con la finalidad de agilizar los procesos, facilitar la interacción entre docentes-alumnos y dar una respuesta oportuna a las demandas de un entorno interconectado más exigente y propicio para el desarrollo de capacidades y habilidades sociales en los educandos.

Conclusiones

Las prácticas innovadoras permitirán mejoras en diversos campos, de manera especial en el ámbito educativo, donde deben “ayudar a cerrar las brechas del mundo rural con el urbano, de ahí la importancia de una gestión administrativa que maximice la asignación presupuestal del Estado para asegurar el derecho a una educación de calidad” (Pacheco y otros, 2018). Esta responsabilidad de ser asumida de forma conjunta entre los miembros de la comunidad educativa para una correcta gestión de recursos y la efectiva ejecución de los planes, programas y proyectos propuestos en consenso por los involucrados.

Las condiciones socioeconómicas actuales requieren de la formación adecuada de los educandos, proporcionándoles las herramientas e insumos necesarios para receptor los conocimientos; pero también exigen la actualización permanente de conocimientos de los educadores; puesto que esta fue una debilidad evidente durante la adaptación a los entornos virtuales. “Para ello se deben mejorar

las condiciones de conectividad, puesto que los estudiantes ahora permanecen gran parte de su tiempo e interactúan en las plataformas digitales” (Broadbent y otros, 2020). No se debe descartar la posibilidad de tener un entorno de aprendizaje mixto donde se aproveche las herramientas tecnológicas y al mismo tiempo se disponga de la tutoría docente de forma presencial.

Rara vez se da el caso de que exista una solución única para la resolución de problemas en el aprendizaje, que involucre la tecnología educativa; esto haciendo referencia a la cantidad de plataformas tecnológicas y metodologías disponibles en línea que deben ser depuradas y priorizadas según las necesidades del entorno inmediato. A ello se añade la gestión oportuna de autoridades para disponer de conexiones adecuadas a la red y el acceso a equipos tecnológicos que logren cubrir la demanda total del alumnado.

Referencias Bibliográficas

- Ainscow, M. (2019). Foro Internacional sobre Inclusión y Equidad en la Educación: Todas y todos los estudiantes cuentan. Cali: UNESCO. <https://es.unesco.org/sites/default/files/2019-forum-inclusion-discussion-paper-es.pdf>
- Barrera et al. (2017). La realidad educativa ecuatoriana desde una perspectiva docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 9-20. <https://rieoei.org/RIE/article/download/2629/3612/>
- Broadbent, J., Panadero, E., Lodge, J., & Barba, P. (2020). Tecnologías para mejorar el aprendizaje autorregulado en entornos de aprendizaje en línea y mediados por computadora. Parkville: Universidad de Melbourne.
- Carrión, E. (2018). El uso de la Gamificación y los recursos digitales en el aprendizaje de las Ciencias Sociales en la Educación Superior. *Revista DIM-36*, 7-12. <https://www.raco.cat/index.php/DIM/article/download/340828/431612>
- Esmeral, M. (2018). Efecto de estrategias pedagógicas mediadas por los códigos qr para el fortalecimiento de la atención

sostenida. Universidad de la Costa. <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/2950/1002023274%20-%201140859275.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Feldelman, D. (2022). Ayudar a enseñar. <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/62944224/92712515-Ayudar-a-ensenar-capitulos-1-y-2-Daniel-Feldman20200413-58892-ea7q88-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1669150509&Signature=baSM1~UOuiu7o8MOBX9z6tpuuH0F17t0eS5uwf9GkZY22Jf5aSmkRvtKzPepFjmlxkcNkQaBTenmN>
- García, F. (2020). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje: una aproximación teórica. *Logia: Educación Física y Deporte*, 16-24. <https://logiaefd.com/wp-content/uploads/2020/09/PDF-8.pdf>
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2014). Metodología de la investigación. México D.F.: McGRAW-HILL. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Huang, R., Yang, J., & Spector, J. M. (2019). Tecnología Educativa: Una cartilla para el siglo XXI. Singapur: Springer. <https://es.scribd.com/document/560432915/Introduction-to-Educational-Technology-en-es>
- Llanga, E. F. (2019). La motivación como factor en el aprendizaje. *Revista Atlante*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/06/motivacion-aprendizaje.html>
- López, J. (2020). Tendencias educativas 2021: El avance de la tecnología. *LC Mundo*, 5-10. <https://www.lcmundo.com/noticias/21/tendencias-educativas/>
- López, R. (2017). Estrategias de enseñanza creativa : investigaciones sobre la creatividad en el aula. Bogotá D.C.: Universidad de La Salle. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20180225093550/estrategiasen.pdf>
- Madrid, T. (2019). El sistema educativo de Ecuador: un sistema, dos mundos.

- Revista Andina de Educación, 8-17. <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree/article/view/651/632>
- Mendoza, C. H. (2021). Las habilidades sociales, factor clave para una interacción efectiva. Polo del conocimiento, 3-16. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/2233/4471>
- Ministerio de Educación. (2020). Plan de continuidad educativa, permanencia escolar y uso progresivo de las instalaciones educativas. Gobierno Nacional del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/08/Guia-para-la-alternancia-entre-la-educacion-casa-y-la-educacion-en-la-escuela.pdf>
- Olmos, S., Frutos, F., García, F., Rodríguez, M., Bartolomé, A., & Salinas, J. (2021). Educación 2021: Retos de la educación post-pandemia. Salamanca: Universidad de Salamanca. <https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/147495/IRE21.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pacheco, Robles, & Ospino. (2018). Análisis de la Gestión Administrativa en las Instituciones Educativas de los Niveles de Básica y Media en las Zonas Rurales de Santa Marta, Colombia. Información Tecnológica, 259-266. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v29n5/0718-0764-infotec-29-05-00259.pdf>
- Sanmartin, J. A. (2022). Implementación del aprendizaje basado en proyectos (ABP) como una metodología activa para aumentar la motivación y el rendimiento escolar en los niños de educación inicial II de la unidad educativa Zoila Aurora Palacios en la ciudad de Cuenca. Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22541/1/UPS-CT009760.pdf>
- Torres, E., Hidalgo, A., & Suarez, V. (2020). Habilidades sociales y rendimiento académico en adolescentes de secundaria. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 267-276. <http://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/188/1/Articulo%20No%208.pdf>
- Tortosa, A. (2018). El aprendizaje de habilidades sociales en el aula. Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad, 158-165. <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/riai/article/download/4371/3585/14814>
- UNESCO. (2020). Inclusión y educación: todos sin excepción. París: UNESCO. https://gem-report-2020.unesco.org/wp-content/uploads/2020/06/GEMR_2020-Summary-ES-v8.pdf
- Zambrano, J. (2016). Aprendizaje complejo en la educación superior ecuatoriana. Revista Ciencia UNEMI, 158-167.
- Zambrano, J., & Yaguarema, M. (2021). Estrategias de enseñanza efectivas para los tiempos de y pospandemia. YACHANA Revista Científica, 40-55.

Identidad y Pertenencia - Factores que Determinan el Presente y el Futuro del Devenir Social, Observados Desde la Complejidad

Identity and Belonging - Determining Factors for Present and Future Social Evolution from the Perspective of Complexity

Jorge Luis Ibarra-López¹
Universidad Multiversidad Mundo Real
Edgar Morin A.C.
jorgeluisib@gmail.com

doi.org/10.33386/593dp.2023.5.1993

V8-N5 (sep-oct) 2023, pp. 157-170 | Recibido: 27 de junio de 2023 - Aceptado: 13 de julio de 2023 (2 ronda rev.)

¹ Investigador y académico. Doctorante en Pensamiento Complejo y Ciencias de la Complejidad. Interesado en fenómenos sociales (entre otros: populismo, identidad y pertenencia, posverdad), consciencia y psicología transpersonal.