

El diseño universal para el aprendizaje en el desarrollo de competencias matemáticas

The universal design for learning for the development of mathematical competences

Rosario Pilar Ramos Vera¹, Katy Angela Hualpa Ccorpa², Nancy Fanny Guevara Zavaleta³, Jannett Soledad Molina Jauregui⁴

¹Universidad Norbert Wiener, ²Universidad Cesar Vallejo, ³Universidad Enrique Guzmán y Valle, ⁴Universidad César Vallejo

Resumen

El Foro Internacional Unesco: Inclusión y equidad en la educación 2019, finalizó con la firma del Compromiso de Cali, un documento que fija las prioridades a tomarse en cuenta para cumplir con el Objetivo de Desarrollo Sostenible al 2030 que consiste entre otros en garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todas y todos (Payá, 2021). A nivel nacional, el Proyecto Educativo Nacional al 2036 tiene un enfoque humanista es decir está centrado en las personas, en el hecho de que éstas aprenden a lo largo de la vida dentro y fuera de las instituciones. Asimismo, cuenta con 4 propósitos: vida ciudadana, inclusión y equidad, bienestar socioemocional y productividad, prosperidad, investigación e innovación, para lograr una formación integral de las personas que respondan a las exigencias del contexto actual. Actualmente, el Currículo Nacional de la Educación Básica plantea el Perfil de egreso, el cual describe los aprendizajes comunes que todos los estudiantes deben alcanzar como producto de su formación básica para desempeñar un papel activo en la sociedad y seguir aprendiendo a lo largo de su vida (Minedu, 2016). En este contexto, el Diseño Universal para el Aprendizaje surge como marco de trabajo docente alineado al Proyecto Educativo Nacional y al Currículo Nacional de la Educación Básica, priorizando el desarrollo de la autonomía y la ciudadanía democrática (Sánchez, 2020). Uno de los pilares más importantes del CNEB es el reconocimiento y respeto por la amplia diversidad en los contextos educativos, asociado al enfoque de derecho a una educación de calidad para todos. Asimismo, cuenta con los enfoques transversales que buscan generar una buena convivencia entre todas y todos a través de acciones pedagógicas, aspecto señalado en la Ley General de Educación N.º 28044. El DUA propone tres principios valiosos relacionados con toda acción o situación de aprendizaje con estudiantes. Cada principio contiene estrategias que se pueden utilizar en el ejercicio de la práctica docente para lograr un currículo accesible a todos los estudiantes (Quiróz, 2021). Por tanto, en la planificación, diseño y conducción de las clases del área de Matemática, se debe considerar formas de presentación para eliminar las barreras que limitan el aprendizaje. Los planes de estudio deben ser universales, es decir puedan ser entendidos por todos, y que cada estudiante pueda enfocarse en sus intereses, fortalezas y puntos de mejora. Es así que el área de Matemática trabajará con 4 dimensiones, vinculadas a: Resuelve problemas de cantidad; regularidad, equivalencia y cambio; gestión de datos e incertidumbre y forma, movimiento y localización. El enfoque que se utilizará es el cuantitativo, diseño experimental de clase cuasi experimental de dos grupos no equivalentes. Para la recolección de datos se empleará una encuesta y el instrumento un cuestionario que será sometido a validez por juicio de expertos y confiabilidad, los resultados se presentarán de forma descriptiva e inferencial.

Palabras clave: Diversidad, competencias, matemática, aprendizaje.

Abstract

The UNESCO International Forum: Inclusion and equity in education (2019), ended with the signing of the Cali Commitment, a document that sets the priorities to be taken into account to meet the Sustainable Development Goal by 2030, which consists, among others, in guaranteeing inclusive and equitable quality education, and promote lifelong learning opportunities for all (Payá, 2021). At the national level, the National Educational Project to 2036 has a humanistic approach, that is, it is centered on people, on the fact that they learn throughout their lives inside and outside of institutions. Likewise, it has 4 purposes: citizen life, inclusion and equity, socio-emotional well-being and productivity, prosperity, research and innovation, to achieve a comprehensive training of people who respond to the demands of the current context. Currently, the National Curriculum for Basic Education proposes the Graduate Profile, which describes the common learning that all students must achieve as a product of their basic training to

LIBRO DE RESÚMENES

play an active role in society and continue learning throughout their lives. (Minedu, 2016). In this context, the Universal Design for Learning emerges as a teaching framework aligned with the National Educational Project and the National Basic Education Curriculum, prioritizing the development of autonomy and democratic citizenship (Sánchez, 2020). One of the most important pillars of the CNEB is the recognition and respect for the wide diversity in educational contexts, associated with the focus on the right to quality education for all. Likewise, it has transversal approaches that seek to generate a good coexistence among all through pedagogical actions, an aspect indicated in the General Law of Education No. 28044. The DUA proposes three valuable principles related to any action or learning situation with students. Each principle contains strategies that can be used in the exercise of teaching practice to achieve a curriculum accessible to all students (Quiróz, 2021). Therefore, in the planning, design and conduct of classes in the area of Mathematics, forms of presentation must be considered to eliminate the barriers that limit learning. The study plans must be universal, that is, they can be understood by everyone, and that each student can focus on their interests, strengths, and points for improvement. Thus, the Mathematics area will work with 4 dimensions, linked to: Solve quantity problems; regularity, equivalence and change; data management and uncertainty and shape, movement and location. The approach that will be used is the quantitative, experimental design of a quasi-experimental class of two non-equivalent groups. For the collection of data, a survey will be used and the instrument will be a questionnaire that will be submitted to validity by expert judgment and reliability, the results will be presented in a descriptive and inferential way.

Keywords: Diversity, skills, mathematics, learning.

Referencias Bibliográficas:

- [1] Ministerio de Educación del Perú. (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>
- [2] Payá Rico, A. (2021). Políticas de educación inclusiva en América Latina [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=nODoPC3bQtU&ab_channel=SFPIEUUV
- [3] Quiróz, E. (2021). Los 7 principios del diseño universal [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=SFkfiREHmIE&ab_channel=inforcefirevalencia
- [4] Sánchez, M. (2020). Las ideas fundamentales del diseño universal. MATI. Recuperado el 27 de noviembre 2021 de <https://bit.ly/3L5oym7>

Email:

¹ rosarioramosvera@gmail.com

² katyhualpa@gmail.com

³ nancy.fgz15@gmail.com

⁴ jannetmolina75@gmail.com