

## Investigación en educación: ¿con qué técnicas avanzamos?

**Por: Ainhoa Arana Cuenca, Marta Curto Prieto. 03/06/2024**

¿Cuál es la situación actual de la realidad educativa? ¿Cómo establecer en qué se debe intervenir y cómo potenciar, modificar y mejorar las prácticas educativas?  
¿Cómo saber si una metodología didáctica funciona?

Estas son solo algunas preguntas importantes de la investigación en educación que busca avanzar en este sector y, de esta manera, mejorar como sociedad. Ya que, tal y como dijo Confucio, la educación genera confianza. La confianza genera esperanza. La esperanza genera paz. Como afirmó el psicólogo suizo [Jean Piaget](#):

“Solo la educación es capaz de salvar a nuestras sociedades de un posible colapso, ya sea violento o gradual”.

## ¿Cómo llevar a cabo la investigación en educación?

La [investigación en educación](#) se puede definir como toda técnica de investigación que nos permita analizar diversos aspectos sobre el proceso de enseñanza–aprendizaje o intervenir en dicho proceso para poder optimizarlo. De esta manera, se podrán analizar cuestiones pedagógicas y didácticas que sean clave para proponer acciones de mejora de la calidad educativa y dar forma a las políticas educativas.

Para poder dar respuesta a las preguntas iniciales que nos permita sacar y generalizar conclusiones y proponer mejoras educativas a nivel nacional o internacional es necesario realizar investigaciones reproducibles (siempre que se analicen los mismos datos se llega al mismo resultado) y replicables (si se realiza la misma investigación, los nuevos datos deben ser consistentes con los obtenidos en la investigación original); por ello es importante realizar estudios de forma sistemática.

## Las etapas de una investigación en educación

La investigación en educación debe seguir una serie de etapas, que pueden variar según la naturaleza del problema o el contexto en el que se lleve a cabo:

1. Detección del problema: de forma general se suele comenzar con la detección de algún problema o el establecimiento de alguna pregunta que se quiere responder.
2. Objetivo e hipótesis: tras un análisis de las investigaciones previas realizadas al respecto, se establece un objetivo de investigación y una hipótesis (suposición de la posible conclusión).
3. Metodología: para alcanzar dicho objetivo y estudiar si la hipótesis es correcta, se establece la metodología, es decir, cómo se va a realizar el estudio, qué variables se examinarán, a qué población va dirigido, cómo se obtendrá la información, etc.
4. Recolección de datos. A continuación, se procede a recolectar los datos que se analizarán utilizando métodos estadísticos que permitan sacar conclusiones y, en el mejor de los casos, realizar generalizaciones.
5. Conclusión y difusión: para terminar, se debe difundir la investigación en educación a través de algún informe, artículo o ponencia, ya que una investigación que no sea compartida es como si no se hubiera realizado.

El establecimiento de la metodología es uno de los factores clave para poder sacar conclusiones que permitan avanzar en el conocimiento científico. En las investigaciones educativas, normalmente, se realizan entrevistas, se forman grupos de discusión, se realizan observaciones sistemáticas o se realizan encuestas o evaluaciones.

## Una investigación en educación concreta

En nuestro [grupo de investigación](#) sobre la competencia matemática y científica a través de metodologías activas estamos interesadas en evaluar esta competencia en los docentes y definir las principales dificultades en su proceso de enseñanza.

De esta forma, buscamos proponer estrategias didácticas, basadas en metodologías activas, que ayuden a mejorar la competencia matemáticas y científica de los

alumnos de los diferentes grados educativos (desde infantil hasta primaria).

Por ello, actualmente, estamos realizando una investigación que nos permita analizar las creencias y actitudes de los profesores de matemáticas, en activo o en formación, de los diferentes grados de estudios, desde infantil a bachillerato.

Con esta investigación esperamos poder describir cuáles son las principales dificultades que los profesores y futuros profesores pueden tener frente al proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas y cómo proponen solventarlas.

Así, queremos responder a diferentes preguntas como: ¿Qué relación tienen los profesores y futuros profesores ante las matemáticas? ¿Qué emociones les genera esta asignatura? ¿Existe alguna correlación entre su relación actual con las matemáticas y su forma de organizar su proceso de enseñanza en el aula? ¿Qué metodologías utilizan en su proceso de enseñanza? ¿Hay diferencia entre los profesores de distintos niveles de grados académicos? ¿Y entre los profesores en activo y los futuros profesores?

Los docentes de matemáticas en activo o en formación que así lo deseen pueden responder a [nuestro cuestionario](#), que investiga sobre su relación con la materia, sus emociones hacia ella, las metodologías utilizadas o las diferencias entre los docentes en activo y los que están en formación.

Con los resultados obtenidos en esta investigación en educación podremos proponer, en un futuro, estrategias didácticas que mejoren el enfoque competencial en el proceso de enseñanza–aprendizaje de las matemáticas y así contribuir en la mejora educativa de esta área específica de conocimiento.

**[LEER EL ARTÍCULO ORIGINAL PULSANDO AQUÍ](#)**

Fotografía: Dialektika

**Fecha de creación**

2024/06/03