

El uso de la tecnología en el aula

Esta investigación ofrece una visión general de las percepciones y prácticas de los docentes en relación con el uso de la tecnología en el aula. Los resultados presentados sirven como punto de partida para futuras investigaciones y para la toma de decisiones informadas en el ámbito educativo.

Objetivo: comprender la percepción, el uso y los beneficios o consecuencias de la tecnología en el contexto educativo actual.

Muestra: 315 profesores de diferentes etapas educativas y roles docentes. La mayoría de los participantes son docentes de educación primaria (47,3%), seguidos por los de educación infantil (24,4%) y secundaria (22,8%).

Procedimiento: La encuesta se distribuyó a través de una base de datos de docentes de España y Latinoamérica. Se envió un correo electrónico a cada docente de la base de datos con un enlace a la encuesta y una breve descripción del estudio, invitándoles a participar. Se garantizó el anonimato de las respuestas y se informó a los participantes que los datos recogidos se utilizarían únicamente con fines de investigación.

Instrumento: Para llevar a cabo esta investigación, se diseñó una encuesta online utilizando la plataforma Google Forms. La encuesta constaba de 11 preguntas, incluyendo preguntas demográficas sobre el rol docente, la etapa educativa en la que imparten clase y la disponibilidad de recursos tecnológicos en sus centros, así como preguntas sobre la percepción, uso y beneficios o consecuencias de la tecnología en sus aulas.

Análisis de datos: Una vez finalizado el periodo de recogida de datos, las respuestas se exportaron desde Google Forms a una hoja de cálculo para su posterior análisis. Se utilizaron técnicas de análisis descriptivo para resumir las respuestas a cada pregunta y se realizaron análisis de correlación para explorar las relaciones entre las características de los docentes y sus respuestas. Finalmente, se analizaron y categorizaron las respuestas abiertas.

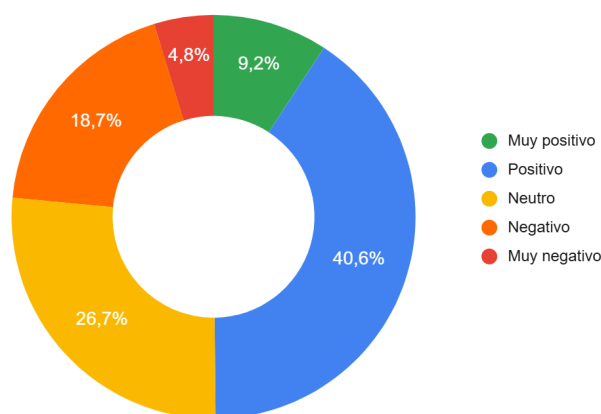
Resultados

Por un lado, los docentes ofrecen una percepción sobre beneficios y retos del uso de la tecnología en el aula bastante variada. En primer lugar, se observa una tendencia generalizada a una percepción positiva del impacto de la tecnología en la educación, aunque con variaciones según las características de los docentes. En segundo lugar, el acceso a recursos tecnológicos parece ser un factor importante en la percepción del impacto de la tecnología. En tercer lugar, es necesario seguir investigando para comprender mejor el impacto de la tecnología en la atención y la motivación de los alumnos, así como para desarrollar estrategias efectivas para su integración en el aula.

A continuación entramos en detalle en cada una de las categorías analizadas:

- **Percepción del impacto de la tecnología:** La mayoría de los docentes tienen una percepción positiva del impacto de los dispositivos en el aprendizaje, considerándolos una herramienta útil para complementar los materiales impresos y promover actividades de aprendizaje autónomo. El 49,8% de los docentes tiene una percepción positiva del impacto de los dispositivos en el aprendizaje, el 26,7% se muestra neutral y el 23,5% tiene una percepción negativa.

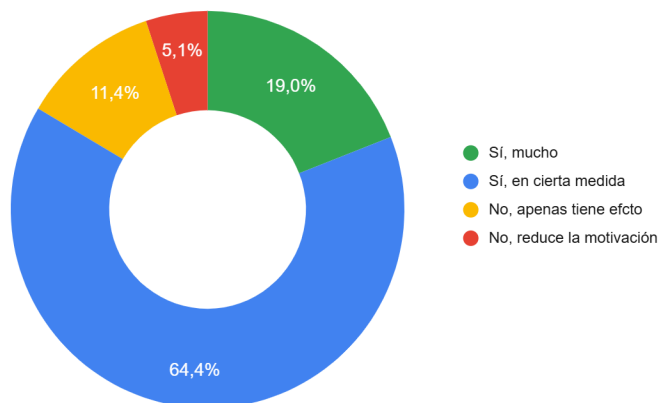
¿Cuál es tu percepción sobre el impacto de los dispositivos en el aprendizaje?



- **Motivación de los alumnos:** En general, los docentes consideran que el uso de dispositivos en el aula aumenta la motivación de los alumnos, aunque en algunos casos se observa una reducción de la motivación. El 83,5% de los docentes considera

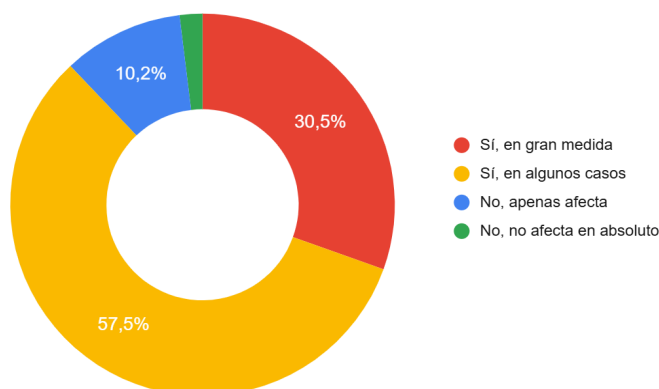
que el uso de dispositivos aumenta la motivación de los alumnos, mientras que el 5,1% cree que la reduce y el 11,4% percibe que a apenas afecta.

¿Consideras que el uso de dispositivos en el aula aumenta la motivación de los alumnos?



- Atención de los alumnos:** Se evidencia un efecto negativo en la capacidad de atención de los alumnos con el uso de dispositivos, aunque este efecto varía según el docente. El 30,5% de los docentes ha notado un efecto negativo en la capacidad de atención de los alumnos con el uso de dispositivos, el 12% no lo ha notado y el 57,5% ha observado un efecto variable.

¿Has notado algún efecto negativo en la capacidad de atención de los alumnos con el uso de dispositivos?

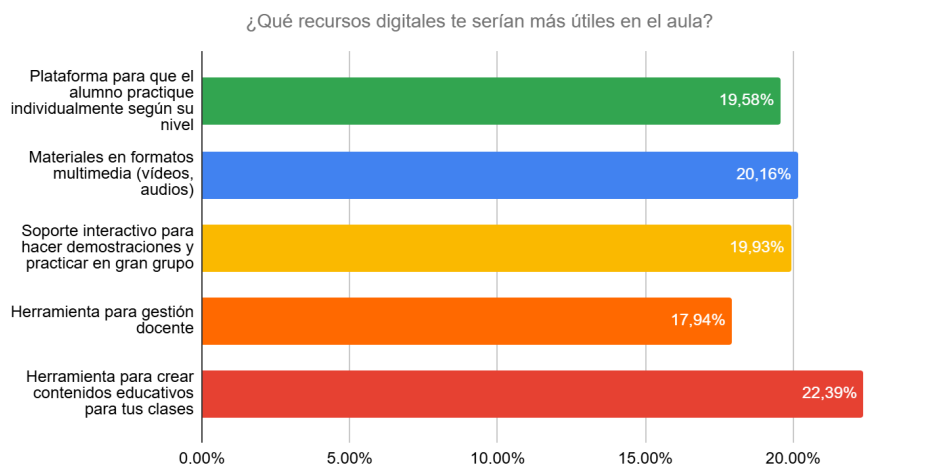


- Formatos preferidos para trabajar en el aula:** Los docentes muestran una preferencia por un modelo híbrido que integra materiales impresos y dispositivos digitales. El

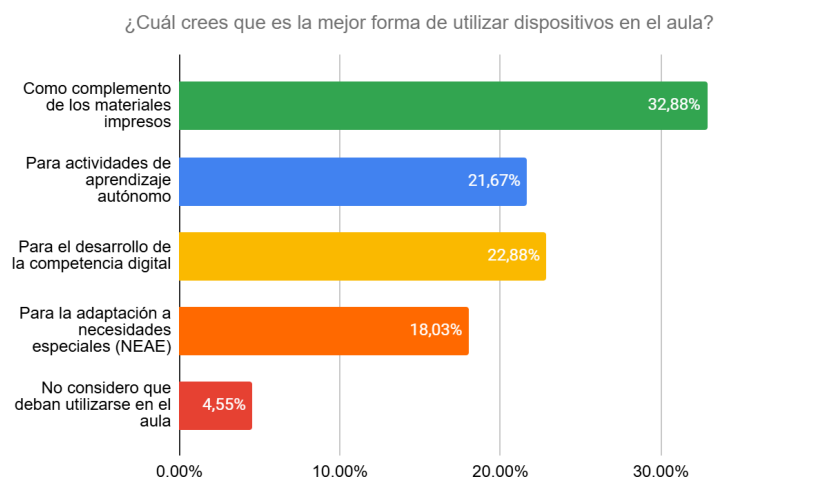
72,1% prefiere un modelo combinado, el 24,4% se inclina por los materiales impresos y el 3,5% por los dispositivos digitales.



- Recursos digitales más útiles:** Las plataformas para la práctica individualizada (21.9%), los materiales multimedia (18.7%) y las herramientas de gestión docente (11.1%) son los recursos digitales más valorados por los docentes.

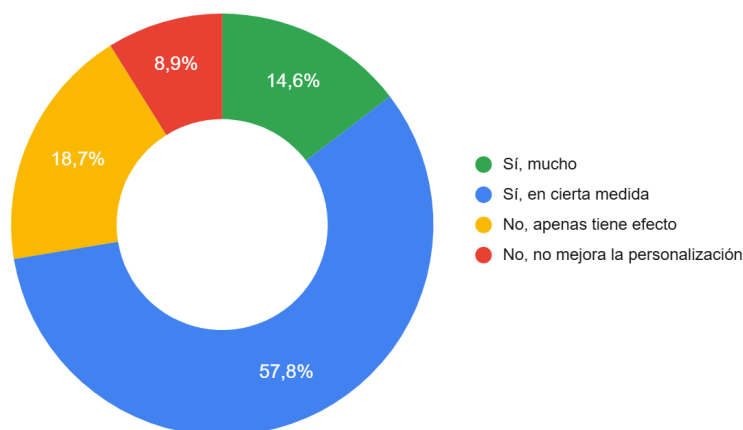


- Mejor forma de utilizar dispositivos en el aula:** En orden, estos son los usos más populares de los dispositivos en el aula: como complemento de los materiales impresos (32,9%), para el desarrollo de la competencia digital (22,9%), para actividades de aprendizaje autónomo (21,7%) y para adaptaciones a necesidades especiales (18%). Por otro lado, el 4,6% considera que no deberían utilizarse.



- Personalización del aprendizaje:** La mayoría de los docentes consideran que el uso de dispositivos mejora la personalización del aprendizaje, aunque algunos no perciben una mejora significativa. El 72,4% de los docentes cree mejora la personalización del aprendizaje, el 8,9% no lo cree y el 18,7% tiene una opinión variable.

¿Consideras que el uso de dispositivos mejora la personalización del aprendizaje?



Por otro lado, se observa una relación entre el rol docente, la etapa educativa y la disponibilidad de recursos con la percepción del impacto de la tecnología. En primer lugar, los docentes que cuentan con recursos tecnológicos en el centro tienden a tener una percepción más positiva del impacto de la tecnología. En segundo lugar, los roles con mayor porcentaje de respuestas positivas son: Pedagogo/a, Coordinador/a y Docente. En tercer lugar, las etapas con mayor porcentaje de respuestas positivas son: Bachillerato, Educación Infantil y Universitaria.

Finalmente y en resumen, entre las aportaciones abiertas de los docentes destaca:

- Existe una diversidad de opiniones sobre el impacto de la tecnología en el aprendizaje.
- Si bien se reconocen los beneficios potenciales de la tecnología, también se expresaron preocupaciones sobre su uso excesivo o inadecuado.
- Se destaca la importancia de un uso equilibrado y moderado de los dispositivos, combinándola con métodos tradicionales y con objetivos pedagógicos claros.
- Se enfatiza la necesidad de una formación docente adecuada para el uso efectivo de la tecnología en el aula.
- Se observa una preocupación por el impacto del uso excesivo de pantallas en la salud y el desarrollo de los alumnos.

Conclusiones

Esta investigación sobre el uso de la tecnología en las aulas españolas ha permitido obtener una serie de conclusiones relevantes que pueden orientar futuras investigaciones y prácticas educativas.

En primer lugar, se ha observado una tendencia generalizada a una percepción positiva del impacto de la tecnología en la educación. Los docentes encuestados en este estudio consideran que la tecnología puede ayudar a mejorar el aprendizaje de los alumnos, aumentar su motivación y compromiso, y facilitar la comunicación entre profesores y alumnos. Sin embargo, esta percepción positiva no es uniforme entre todos los docentes. Algunos, especialmente aquellos con menos experiencia en el uso de la tecnología, expresan preocupaciones sobre su eficacia para mejorar el aprendizaje y sobre la posibilidad de que distraiga a los alumnos.

En segundo lugar, el acceso a recursos tecnológicos parece ser un factor importante en la percepción del impacto de los dispositivos en el aula. Los docentes que tienen acceso a recursos tecnológicos adecuados, como ordenadores, tabletas y proyectores, son más propensos a percibir el impacto positivo de la tecnología en la educación. Por el contrario, aquellos que tienen un acceso limitado a recursos tecnológicos perciben un impacto más negativo.

En tercer lugar, es necesario seguir investigando para comprender mejor el impacto de las pantallas en la atención y la motivación de los alumnos, así como para desarrollar estrategias efectivas para su integración en el aula. Algunos estudios han demostrado que cierta tecnología puede ayudar a mejorar las capacidades cognitivas, ([Rueda et al., 2012](#)), mientras que otros sostienen que puede tener el efecto contrario en la atención ([Tamana, S. K., et al., 2019](#)).

Finalmente, el análisis de las respuestas abiertas revela una visión matizada sobre el uso de la tecnología en el aula. Si bien los docentes reconocen beneficios como el aumento de la motivación y la facilitación de la personalización del aprendizaje, también expresan preocupaciones sobre la distracción, la dependencia tecnológica y el impacto en la salud de los alumnos. Se destaca la necesidad de un uso equilibrado que combine la tecnología con métodos tradicionales, integrando objetivos pedagógicos claros y promoviendo la formación docente. En este apartado, los docentes evidencian la importancia de adaptar el uso de la tecnología a cada etapa educativa, considerando las necesidades individuales de los alumnos y fomentando un uso responsable y crítico.

Es necesario realizar más investigaciones para comprender mejor estos efectos y para desarrollar estrategias efectivas para el uso de la tecnología en el aula, que maximicen sus beneficios y minimicen sus riesgos.

Siempre hemos de partir de las recomendaciones sobre el uso de la tecnología en las aulas emitidas por las autoridades educativas, como las compartidas por la OMS y la American Academy of Pediatrics:

1. **Establecer límites claros:** Para niños de 6 a 12 años, se sugiere un máximo de 2 horas diarias de tiempo frente a pantallas, incluyendo tiempo recreativo y educativo.
2. **Priorizar contenido educativo:** Selecciona aplicaciones, vídeos y juegos que fomenten el aprendizaje y que sean acordes al nivel de desarrollo del alumno.
3. **Acompañar el uso:** El acompañamiento por parte de un adulto es crucial para guiar en la comprensión del contenido y promover una reflexión crítica sobre lo que ve.
4. **Evitar las pantallas antes de dormir:** Establecer una "hora libre de pantallas" al menos 60 minutos antes de ir a la cama para garantizar un descanso adecuado.

5. **Incorporar pausas activas:** Cada 30-40 minutos de uso, se debe animar a los niños a levantarse, moverse y realizar alguna actividad física.