

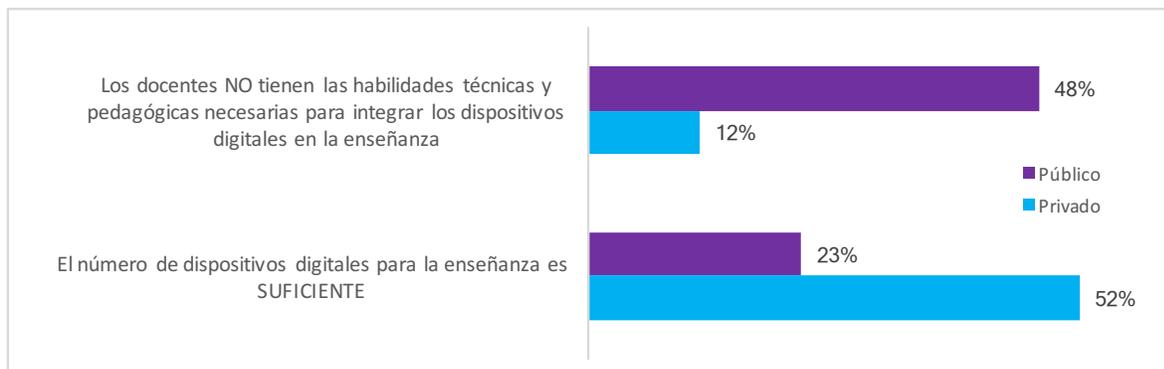
## Competencias digitales de los maestros en Colombia: ¿Están preparados para las clases virtuales?

- El 48% de los rectores de colegios públicos del país considera que sus docentes no tienen las habilidades técnicas y pedagógicas necesarias para integrar los dispositivos digitales en la enseñanza. En contraste, solo el 12% de los rectores de colegios privados considera lo mismo.
- 23% de los profesores en colegios oficiales son mayores de 60 años. 36% de los educadores en dichos planteles siguen trabajando, aún posterior a su pensión.

Cuando evaluemos a nuestros estudiantes el siguiente año, ¿las brechas por nivel de ingreso en su desempeño escolar habrán aumentado, dada la irrupción del COVID-19? Las diferencias en el acceso a la tecnología jugarán un papel determinante en cómo hacemos frente a la coyuntura. Resulta pertinente preguntarnos qué tan preparados están los profesores para impartir los contenidos de manera virtual, pues su falta de capacitación agravaría el ya limitado acceso a la tecnología que padecen los estudiantes del país (Laboratorio de Economía de la Educación - LEE, 2020).

Se ha denominado analfabetismo digital a la falta de relacionamiento con las tecnologías o medios digitales, lo cual puede darse por la falta de acceso a los recursos, pero también por la falta de disposición a aprender el manejo de las nuevas herramientas. Al parecer se relaciona con la edad, pues quienes carecen de las destrezas necesarias para el uso de la tecnología “se concentran principalmente en adultos mayores a 50 años en países desarrollados y en edades mucho menores en naciones en vías de desarrollo” (Acuña, 2017). Frente a las habilidades para el manejo de las tecnologías se han diferenciado aquellos que son nativos digitales – quienes han crecido con las tecnologías- de los inmigrantes digitales –aquellos que fueron adaptándose a su uso- (Piscitelli, 2009). La política pública educativa debe enfocarse en que los maestros que no son nativos logren un exitoso tránsito y sean verdaderos inmigrantes digitales, de tal manera que puedan hacer uso efectivo de las herramientas tecnológicas y aprovecharlas en sus procesos de enseñanza a través de Entornos Virtuales de Aprendizaje – EVA (Suárez-Guerrero, 2003).

### Los rectores de establecimientos educativos en Colombia dicen...



Fuente: Cálculos LEE con base en datos PISA 2018.

Según cifras del Ministerio de Educación Nacional, el 23% de los profesores en los colegios oficiales del país son mayores de 60 años, y 36% de los educadores en dichos planteles siguen trabajando aún posterior a su pensión. Además, según información de la más reciente prueba PISA, en el año 2018, el 48% de los rectores de colegios oficiales del país considera que los docentes no tienen las habilidades técnicas y pedagógicas necesarias para integrar los dispositivos digitales en la enseñanza. En contraste, solo el 12% de los rectores de colegios privados considera lo mismo. Comparado con Chile, el país con mejor el desempeño en las pruebas PISA de la región, solo el 37% de los rectores de instituciones públicas considera que los docentes no están capacitados para integrar las herramientas tecnológicas a la enseñanza. En el grupo de países pertenecientes a la OECD, el porcentaje de directivos que considera que sus docentes no cuentan con dichas habilidades, se reduce al 30% para planteles públicos. El desafío en términos de política pública resulta evidente, así como el espacio para accionar: el 78% de los rectores de instituciones públicas en el país consideró que no se ofrecen incentivos a los docentes para que integren los dispositivos digitales en su enseñanza. En los colegios privados el 59% declaró lo mismo.

En términos de infraestructura, para el 2018, el 76% de los directivos en instituciones públicas manifestó que el número de dispositivos digitales para la enseñanza era insuficiente, y tan solo el 24% reportaron disponibilidad de una plataforma efectiva de apoyo al aprendizaje. Dadas dichas limitaciones, se entiende por qué el 69% informó no tener un programa para utilizar dispositivos digitales para la enseñanza y el aprendizaje en materias específicas. Entre otras, la

política educativa debería incentivar que los profesores interioricen los beneficios de las herramientas tecnológicas para ser más eficientes. “Muchas actividades de las que forman parte de su rutina diaria se pueden optimizar con la ayuda de aplicaciones y dispositivos informáticos, permitiendo que puedan dedicar más tiempo a su propia formación, lo que a largo plazo no solo les beneficiará a ellos, sino a sus estudiantes”, explicó Rob Curtin, director mundial de Educación Superior de Microsoft (Semana Educación, 2017).

El gobierno nacional ha querido enfrentar este desafío y, a través del programa Computadores para Educar, ha pretendido fortalecer el acceso, uso y apropiación de la tecnología en las instituciones educativas del país. Su objetivo ha sido mejorar la calidad de la educación mediante la dotación de herramientas tecnológicas, la formación y acompañamiento a las comunidades educativas, entendiéndose directivos, docentes, estudiantes y acudientes (Computadores para Educar, 2020). La evaluación de impacto hecha al programa en el año 2018, encontró que las instituciones que recibieron equipos redujeron las tasas de repitencia y deserción, al tiempo que incrementaron la tasa de ingreso a la educación superior. Asimismo, se presentaron descensos en la tasa de repitencia en aquellos colegios cuyos docentes han sido formados en el uso de herramientas digitales para educar (Grupo de Investigación Tecnología para la Educación y la Innovación - GITEI, 2018). En todo caso, así como la infraestructura y la tecnología son necesarias, son insuficientes si no se orientan a mejorar los aprendizajes. Según Arias & Cristia (2014) “el uso de la tecnología debe ser parte integral del trabajo en clase y potenciar a los alumnos. El principal desafío es utilizar la tecnología efectivamente para que los alumnos mejoren su nivel de aprendizaje en áreas tradicionales, pero también para que adquieran competencias digitales necesarias para desempeñarse en la economía del siglo XXI”.

Corresponde al gobierno nacional articularse con los diversos actores del sector de las TIC para la educación. El BID, por ejemplo, a través de su iniciativa MovingOnline ofrece una plataforma de recursos y conocimiento, con la idea de que “la transición de clases presenciales a instrucción en línea requiere tomar decisiones tecnológicas, crear nuevos procesos, capacitar al profesorado, obtener materiales disponibles en línea, entre otros procesos relevantes para brindar un aprendizaje efectivo” (Banco Interamericano de Desarrollo, 2020 ).

## Referencias

- Laboratorio de Economía de la Educación - LEE. (2020). ¿Están preparados los colegios públicos de secundaria del país para implementar lecciones virtuales ante una eventual suspensión de clases a causa del COVID19? Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Acuña, M. (2017). La resistencia de los docentes a la alfabetización digital. Recuperado el 18 de Marzo de 2020, de evirtualplus: <https://www.evvirtualplus.com/la-resistencia-de-los-docentes-a-la-alfabetizacion-digital/>
- Piscitelli, A. (2009). Nativos digitales: dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitectura de la participación. Buenos Aires: Santillana.
- Suárez-Guerrero, C. (2003). Los entornos virtuales de aprendizaje como instrumentos de mediación. Teoría de la educación: educación y cultura en la sociedad de la información , 4.
- Semana Educación. (2017). ¿Por qué la educación y la tecnología son aliados inseparables? Revista Semana .
- Computadores para Educar. (2020). ¿Qué es Computadores para Educar? Obtenido de <https://www.computadoresparaeducar.gov.co/es/nosotros/que-es-computadores-para-educar>
- Grupo de Investigación Tecnología para la Educación y la Innovación - GITEI. (2018). Informe final del estudio de medición y evaluación de impacto de Computadores para Educar 2014-2018. Universidad Nacional de Colombia.
- Arias, E., & Cristia, J. (2014). El BID y la tecnología para mejorar el aprendizaje: ¿Cómo promover programas efectivos? Nota Técnica # IDB-TN-670, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020 ). #MovingOnline BID. Obtenido de <https://cursos.iadb.org/es/indes/moving-online>

**El Laboratorio de Economía de la Educación (LEE) es una iniciativa de la Pontificia Universidad Javeriana que investiga, evalúa, analiza y provee información cuantitativa sobre el sistema educativo.**

**LEE pretende guiar la toma de decisiones, así como también el desarrollo de innovaciones y políticas educativas efectivas para impulsar la transformación de la educación en Colombia.**

---

**Si necesita citar este documento, hágalo de la siguiente manera:**  
Laboratorio de Economía de la Educación (LEE) de la Pontificia Universidad Javeriana (2020). Informe No. 02 Competencias digitales de los maestros en Colombia: ¿Están preparados para las clases virtuales?