

La formación docente en tecnologías Educativas: Entre la resistencia y la necesidad de transformación

Varela Mirla

Páez Alejandra

Brizuela Noelia

Colegio Secundario N°14

privarela45@gmail.com

brizuelanoeliaalejandra@gmail.com

alepaz31981@gmail.com

Introducción:

La resistencia docente a la incorporación de tecnologías educativas es un problema significativo en el ámbito educativo actual. En el Colegio N° 14 de Pico Truncado, se ha observado que muchos docentes enfrentan dificultades para integrarse en procesos de formación tecnológica. Esta situación se enmarca en un contexto institucional donde, a pesar de contar con una sala de informática equipada con computadoras adquiridas en su mayoría a través del plan nacional Conectar Igualdad, los recursos disponibles no se están aprovechando adecuadamente. Gran parte de estos equipos han quedado obsoletos, lo que limita aún más la posibilidad de una enseñanza innovadora y efectiva.

La falta de espacios sistemáticos para la capacitación y actualización en el uso pedagógico de las tecnologías digitales agrava la situación.

Dussel y Quevedo (2010) afirma: que “existe una notable brecha entre la tecnología y las prácticas educativas, lo que sugiere que la incorporación de herramientas digitales en el aula no se traduce automáticamente en una mejora en la enseñanza”. (Dussel y Quevedo, 2010)

Area Moreira (2018) “destaca la importancia de la cultura digital en el sistema educativo, subrayando que sin una adecuada preparación y disposición por parte del docente, el potencial de las tecnologías educativas se ve comprometido”.(Moreira , 2018)

Por lo tanto, este ensayo argumenta que es fundamental abordar la resistencia docente a la formación en tecnologías educativas y promover un cambio en la cultura institucional que favorezca la capacitación continua de los educadores, con el objetivo de optimizar el uso de los recursos tecnológicos disponibles y mejorar la calidad educativa en el contexto del Colegio N° 14 de Pico Truncado.

Desarrollo

Impacto en el Aprendizaje de los Alumnos

La integración de tecnologías educativas tiene un impacto significativo en el aprendizaje de los alumnos, facilitando un ambiente más interactivo, atractivo y colaborativo.

Mayer (2001), afirma lo siguiente:

El aprendizaje multimedia puede mejorar la comprensión y retención de información al permitir que los estudiantes interactúen con el contenido de manera más dinámica. Esto es particularmente relevante en el contexto del Colegio N° 14, donde se han implementado actividades que utilizan herramientas digitales, como presentaciones interactivas y foros en línea, promoviendo la participación activa de los estudiantes.(Meyer, 2001).

Buckingham (2008) afirma lo siguiente:

Los jóvenes, al estar inmersos en un entorno digital, desarrollan competencias que pueden ser aprovechadas en el aula. Sin embargo, esta capacidad debe ser guiada por los docentes, quienes deben adaptar sus estrategias de enseñanza para aprovechar estas habilidades preexistentes.

En el caso del Colegio N° 14, se ha visto que los docentes que incorporan tecnologías en sus clases, como el uso de videos y recursos en línea, han observado un aumento en

la motivación y el compromiso de sus alumnos, lo que a su vez se traduce en un mejor rendimiento académico.

Desarrollo Profesional del Docente

Según el informe de la UNESCO (2013), “la educación debe adaptarse a las nuevas demandas del siglo XXI, incorporando herramientas tecnológicas que permitan a los estudiantes desarrollar competencias esenciales”. En este sentido, Salinas (2016) “sostiene que la tecnología no es solo un recurso, sino un medio para transformar la pedagogía. Esto implica que los docentes deben adquirir competencias digitales que les permitan aplicar la tecnología de manera pedagógica, enriqueciendo su práctica educativa”.(Salinas,2026)

En el contexto del Colegio N° 14, la implementación del programa Conectar Igualdad (2010) ha sido un paso crucial para reducir la brecha digital. Sin embargo, diversos estudios (Ministerio de Educación, 2015) han evidenciado que la efectividad de este programa depende en gran medida de la capacitación docente. Por lo tanto, la formación profesional en el uso de tecnologías se vuelve indispensable para generar prácticas pedagógicas innovadoras. A pesar de contar con herramientas tecnológicas, muchos docentes aún enfrentan resistencias y desafíos para su integración efectiva en el aula, lo que se refleja en la necesidad de una formación continua y específica.

Capacitación en Entornos Virtuales de Aprendizaje

Durante el período 2010–2019, autores como Cabero (2017) y Area Moreira (2018) destacan la importancia de integrar las TIC desde un enfoque reflexivo, orientado a la construcción del conocimiento y no meramente al uso instrumental. Esta perspectiva es crucial en el Colegio N° 14, donde la capacitación en entornos virtuales de aprendizaje se ha convertido en una prioridad, especialmente tras la pandemia de COVID-19. La urgencia de formación en herramientas digitales llevó a muchos docentes a participar en programas como ‘Formación Docente en Línea’, que brindaron herramientas para la enseñanza en plataformas como Moodle y Google Classroom.

Los docentes que participaron en estas capacitaciones encontraron formas innovadoras de mantener la continuidad educativa durante el cierre de las escuelas, utilizando recursos digitales para facilitar la comunicación y el aprendizaje de sus alumnos. Sin embargo, es importante contraponer esta experiencia con la realidad de aquellos

docentes que, a pesar de la capacitación, continúan enfrentando dificultades en la implementación de estas tecnologías. Así, se abre un espacio para el debate sobre la efectividad de las formaciones y la necesidad de un acompañamiento continuo que permita a los docentes no solo aprender a usar herramientas, sino también a integrar estas tecnologías de manera significativa en su práctica educativa.

La formación y la capacitación continua en el uso de tecnologías educativas son esenciales para transformar la práctica docente y mejorar el aprendizaje de los alumnos en el Colegio N° 14. Sin embargo, es fundamental que esta capacitación sea acompañada de un cambio cultural dentro de la institución que fomente la innovación y la apertura al uso de nuevas herramientas.

Contraposición

En el Colegio 14 esto se observa claramente: el hecho de que los estudiantes usen redes sociales no implica que sepan utilizar herramientas educativas sin guía docente.

Algunos autores sostienen que la implementación de tecnologías educativas puede resultar costosa o generar desigualdades en el acceso. Sin embargo, esta postura ignora los múltiples recursos abiertos y gratuitos disponibles actualmente, como los cursos masivos en línea (MOOC, por sus siglas en inglés), que permiten a los docentes y estudiantes acceder a una formación de calidad sin costo alguno. Los MOOC son plataformas de aprendizaje en línea que ofrecen cursos de diversas disciplinas, diseñados para un gran número de participantes. Según Van Dijk (2017), “los MOOC representan una oportunidad para democratizar el acceso a la educación, permitiendo que personas de diferentes contextos socioeconómicos puedan acceder a contenido educativo de alta calidad”.

Siemens (2012) también argumenta que “la conectividad y la accesibilidad a recursos de calidad han aumentado, permitiendo a los docentes aprender a su propio ritmo y en su propio tiempo”. Esta accesibilidad puede contribuir a la reducción de la brecha digital, que, según Warschauer (2003), es una de las principales barreras que enfrentan los educadores en la integración de tecnologías en su práctica.

Por otro lado, aunque algunos sostienen que la tecnología puede deshumanizar la educación, este argumento no toma en cuenta que, si se utiliza correctamente, puede facilitar interacciones más ricas entre docentes y estudiantes. La tecnología, en lugar de

ser un obstáculo, puede ser una herramienta poderosa para personalizar el aprendizaje, atendiendo así a las necesidades individuales de los estudiantes. Sin embargo, en el Colegio N° 14, el uso de las TIC ha tenido efectos variados en el aprendizaje. Por ejemplo, se han observado mejoras en la participación activa de estudiantes en asignaturas como ciencias y literatura cuando se utilizan recursos multimedia interactivos. A pesar de esto, persisten dificultades vinculadas a la infraestructura y formación docente.

En el Colegio N° 14, se ha evidenciado que algunos docentes rechazan el uso de la tecnología en sus aulas, lo cual limita las oportunidades de aprendizaje enriquecido. Mientras Mayer (2001) destaca que el aprendizaje multimedia debe respetar principios específicos para ser efectivo, en el Colegio N° 14 aún existen retos para aplicarlos plenamente debido a la falta de capacitación adecuada y recursos. Además, aunque Buckingham (2008) sostiene que los jóvenes interactúan con las TIC de forma natural, esto no implica que sepan utilizar herramientas educativas sin guía docente. Esta falta de acompañamiento pedagógico es un desafío significativo en la institución.

Por otro lado, Gros (2016) “señala que la tecnología por sí sola no garantiza el aprendizaje, sino que este depende de la integración pedagógica adecuada”.

En el Colegio N° 14, se está en proceso de consolidar esta integración, pero los problemas de infraestructura y la resistencia de algunos docentes constituyen obstáculos que deben abordarse para maximizar el potencial de las tecnologías educativas en el aula. La necesidad de formación continua y un cambio cultural en la institución se vuelve esencial para superar estos desafíos y aprovechar al máximo las oportunidades que ofrecen las tecnologías educativas.

Discusión

Reflexión crítica personal sustentada en autores: De la capacitación "parche" a la política sistémica

La pandemia de COVID-19 en Argentina representó un desafío sin precedentes para el sistema educativo. Con el cierre de escuelas en marzo de 2020, se implementa de manera abrupta la educación a distancia, lo que obligó a docentes, estudiantes y familias a adaptarse a un nuevo modelo de enseñanza. Sin embargo, esta transición reveló una serie de carencias y desafíos, especialmente en el uso de herramientas digitales.



En muchos casos, los docentes carecían de la formación necesaria para utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de manera efectiva. A pesar de que el acceso a dispositivos y conexiones a internet había mejorado en algunos sectores gracias a programas como Conectar Igualdad, la capacitación y el acompañamiento pedagógico para el uso de estas herramientas seguían siendo insuficientes. Muchos educadores se encontraron enfrentando la dificultad de integrar las TIC en su práctica diaria, lo que limitó la efectividad de la enseñanza en línea.

El contexto educativo en Argentina también jugó un papel crítico. La desigualdad en el acceso a la tecnología fue evidente, con estudiantes de diferentes contextos socioeconómicos enfrentando barreras significativas para participar en la educación virtual. Mientras que algunos alumnos disponían de computadoras y conexión a internet, otros dependían de teléfonos móviles o carecían de acceso a recursos digitales, lo que exacerbó la brecha educativa existente.

A pesar de estos desafíos, la pandemia también impulsó una reflexión sobre la necesidad de integrar las TIC de manera más efectiva en la educación. Los docentes que pudieron acceder a capacitaciones en línea y compartir estrategias encontraron formas innovadoras de mantener la continuidad educativa y fomentar la participación de sus estudiantes. Sin embargo, este proceso fue desigual y no alcanzó a todos los educadores.

La experiencia de la virtualidad forzada por la pandemia nos dejó una lección importante: la capacidad de adaptación de los docentes es enorme, pero depende de la formación previa. Aquellos colegas que ya tenían algo de experiencia en entornos virtuales o habían participado en programas como 'Formación Docente en Línea', pudieron asegurar la continuidad. Esto respalda las posturas de Cabero (2017) y Area Moreira (2018), que enfatizan la importancia de un enfoque reflexivo sobre las TIC.

Críticamente, podemos decir que, si bien el Estado ha provisto recursos (Conectar Igualdad) y los programas de formación, estos suelen ser "parches" o respuestas reactivas, en lugar de una política de formación docente continua sostenida. El docente de hoy debe ser un diseñador de entornos de aprendizaje (Salinas, 2016), y eso requiere que la institución —el Colegio N° 14 y el sistema en general— lo acompañe con tiempos institucionales liberados para la capacitación y recursos actualizados. Si tenemos que depender de que el colega aprenda por su cuenta con MOOCs y recursos

gratuitos (Siemens, 2014) porque la escuela no ofrece la capacitación adecuada, estamos profundizando la desigualdad, no solo entre alumnos, sino también entre docentes.

Conclusión

El presente ensayo ha puesto de relieve un desafío crucial: la formación docente en tecnologías educativas es el motor clave para lograr una enseñanza que se actualice a las demandas del Siglo XXI. Demostramos que la tecnología tiene un impacto directo en el aprendizaje significativo del alumno, al promover la interactividad, y que es esencial para el desarrollo profesional del docente, transformándolo de transmisor a diseñador.

Entonces, la superación de la resistencia docente pasa por transformar la capacitación instrumental en una formación con sentido pedagógico, que priorice la construcción de conocimiento por sobre el manejo de herramientas. Aunque la falta de recursos actualizados en nuestra institución (Colegio N° 14) es una limitación real, la disponibilidad de recursos abiertos y gratuitos exige que la respuesta institucional sea ofrecer espacios de reflexión y práctica sistemáticos.

El desafío central es construir una cultura digital escolar sostenida, colaborativa y pedagógicamente fundamentada.

Proyección o implicancias educativas

Las implicancias de esta reflexión son directas para la política educativa a nivel local y nacional.

La formación situada y en servicio es indispensable. Es necesario que la dirección de nivel y los supervisores promuevan instancias de capacitación situadas, donde la formación no se dé fuera de la escuela, sino en la escuela, ligada directamente a los proyectos de aula. Esto se traduce en módulos de perfeccionamiento que otorguen puntaje y que se realicen en los tiempos institucionales, es decir, que no salgan del bolsillo o del tiempo libre del colega.

El uso de las TIC debe dejar de ser una “actividad especial” o un “plus” y pasar a ser un eje transversal en todas las áreas. No se trata solo de usar la computadora en la sala de informática, sino de integrarla en las planificaciones diarias.

Al invertir en la formación continua, no solo estamos potenciando la calidad educativa, sino que estamos achicando la brecha de desigualdad. Un docente bien formado es la mejor herramienta para garantizar que todos los alumnos, independientemente de su contexto, tengan acceso a una educación acorde a la era digital. El futuro de la educación, en Pico Truncado y en todo el país, depende de cómo la docencia asuma este compromiso ineludible.

Referencias

Van Dijk, J. (2017). La brecha digital: un enfoque sociológico. Recuperado de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/encuentro/article/view/37217>

Warschauer, M. (2003). Technology and social inclusion: rethinking the digital divide. MIT Press.

Siemens, G. (2014). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Puedes encontrar el texto en el siguiente enlace: [Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital](#)

Mayer, R. E. (2001). *Multimedia Learning*. Puedes acceder a información sobre su trabajo en el siguiente enlace: [Principios del Aprendizaje Multimedia de Richard Mayer](#)

Buckingham, D. (2008). *Youth, Media, and Social Change*. [Buckingham, D. \(2008\). Youth, Media, and Social Change](#)

Gros, B. (2016). *Technologies for Learning and Teaching*. Puedes encontrar información sobre su trabajo en el siguiente enlace: [Gros, B. \(2016\). Technology-Enhanced Learning](#)

Van Dijk, J. (2017). *La brecha digital: un enfoque sociológico*. Puedes acceder al documento completo en: [La brecha digital: un enfoque sociológico](#)

Warschauer, M. (2003). *Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide*. Puedes encontrar información sobre su libro en: [Warschauer, M. \(2003\). Technology and Social Inclusion](#)

Area Moreira, M. (2018). *Las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior*. Revista de Educación a

Distancia (RED), 18(58).

Enlace: [Las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje](#)

Cabero, J. (2017). *Perspectivas de estudio sobre la integración de las TIC en la docencia universitaria*. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20(2), 1-19.

Enlace: [Perspectivas de estudio sobre la integración de las TIC](#)

Ministerio de Educación. (2015). *Evaluación del impacto del programa Conectar Igualdad*. (Informe no publicado). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Nota: Este informe no está disponible públicamente en línea, pero puedes consultar el sitio oficial del Ministerio de Educación de Argentina para más información.

Salinas, J. (2016). *La transformación de la pedagogía a través de las tecnologías*. En *Tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje* (pp. 55-78). Editorial UOC. Enlace: [Tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje](#)

Siemens, G. (2014). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Enlace: [Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital](#)

Soriano, A., & Jiménez, J. (2022). *Inteligencia Emocional y TIC: Potenciadores del rendimiento académico*.

Revista de Psicología Educativa, 12(1), 45-60. Enlace: [Inteligencia Emocional y TIC](#)

UNESCO. (2013). *Informe sobre el seguimiento de la EPT en el mundo: Enseñar y aprender: Lograr la calidad para todos*.

París, Francia: UNESCO. Enlace: [Informe sobre el seguimiento de la EPT en el mundo](#)

UNESCO. (2013). *Educación para el Desarrollo Sostenible*.

Declaración de uso ético de la inteligencia artificial:

Este trabajo conto con apoyo de Herramientas de Inteligencia Artificial para [indicar usos concretos, por ejemplo: formateo en APA, organización de estructura, búsqueda de sinónimos, conectores, etc].