

**APRENDER, PARA ENSEÑAR A APRENDER CON LAS TECNOLOGÍAS  
DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

**LEARNING, TO TEACH TO LEARN WITH INFORMATION AND  
COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

**AUTOR**

Gabriela Bañuls [gibanuls@psico.edu.uy](mailto:gibanuls@psico.edu.uy)

Profesora Agregada. Universidad de la República Oriental del Uruguay. Aspirante a Doctor por la Universidad de Barcelona. ORCID: 0000-0003-2130-7207.

**RESUMEN**

En el artículo se presentan los avances de un estudio cualitativo de caso múltiple, orientado hacia la identificación de perfiles de identidad de aprendiz, en docentes que tienen la necesidad de incluir las tecnologías al aula. Para ello, se buscaron las diferencias en la disposición a aprender a usar tecnologías con intencionalidad pedagógica, entre los extremos de, disposición entusiasta hasta la negación neta. El marco teórico responde a la perspectiva socio-constructivista, por lo que se considera especialmente la incidencia de las comunidades de práctica y las comunidades profesionales de aprendizaje en la referida disposición. Como resultados fueron distinguidos tres perfiles: mediador, propiciador y de apoyo, sin apreciarse preponderancia en ninguno de ellos, mientras que, en el perfil de negación neta no fue identificado ningún caso. Asimismo, se apreció que los participantes priorizan los aprendizajes sincrónicos y presenciales realizados con colegas del centro y figuras de apoyo que contemplen las particularidades personales y del equipo.

**ABSTRACT**

Teachers are asked to include technologies in education; that is why this article presents the advances of a qualitative multiple case study aimed to identify learner's identity profiles for teachers who need to include technologies in the classroom. In order to do accomplish this task, a

diagnose was carried out to distinguish differences in the willingness to learn to use technologies with a pedagogical intentionality. The theoretical framework assumed responds to the socio-constructivist theory, taking in to account the incidence of the communities of practice and the professional learning communities. As a result, three profiles were distinguished, mediator, facilitator and supporter; it was not found a preponderance in any of the profiles previously mentioned. Also, it was appraised that the participants prioritize the synchronous and actual learning made with colleagues of the center and figures of support that contemplate the personal particularities and of the equipment.

## **PALABRAS CLAVE**

Educación, docentes, identidad, tecnologías.

## **KEYWORDS**

Education, teacher, identity, technologies.

## **INTRODUCCIÓN**

El artículo, presenta resultados de la primera fase del estudio de Doctorado en Psicología de la Educación de la Universidad de Barcelona: Los docentes ante procesos de transformación e innovación educativa. Se parte de identificar perfiles de disposición a aprender el uso de TIC en docentes. Para lo cual fue implementado un estudio de caso múltiple en Montevideo - Uruguay con docentes del Consejo de Educación Inicial y Primaria (CEIP) que participan en el desarrollo del Plan Ceibal.

El Plan Ceibal es un Programa de Política Pública que inicia en 2007 con dos objetivos, la inclusión social y el acortamiento de la brecha digital. El mismo se aplica en el ámbito educativo, bajo la modalidad de *one for one* y desde el paradigma tecnológico. Conlleva la entrega a todos los estudiantes y maestros de una *laptop*. Con lo cual, Uruguay es el único país de América que implementa una política universal de inclusión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación. A diez años, las evaluaciones de impacto sobre el acortamiento de la brecha digital son exitosas mientras que, el impacto sobre el sistema educativo no resulta tan evidente.

A nivel global el modelo educativo enfrenta críticas generalizadas, Uruguay no es la excepción. En este contexto, se esperó que la política universal de TIC provocara de forma natural, innovaciones en las prácticas de aula, así como transformaciones en el sistema. Sin embargo, a la fecha, se conoce que la accesibilidad a las TIC no es garantía de innovación educativa, ni de transformación en el modelo (Area, et al. 2014; López, 2015; IESE, 2010; Conlon y Simpson, 2003; Pittaluga, Rivero, y Rivoir, 2010; Fullan y Langworthy, 2014; Coll, Mauri y Onrubia, 2008; Adell y Castañeda, 2010).

Por otra parte, en la literatura se resalta la relevancia de la función docente en los procesos de inclusión de las TIC, aunque si estos no disponen de tiempo y espacio para prepararse y aprender sobre el uso con sentido pedagógico de las TIC, poco pueden incidir (Justiniano, 2015; Esteve, 2009; Frank, y Zhao, 2003).

A su vez, también está claro que las prácticas educativas no son homogéneas (Bañuls, 2013; Carlucci y Seibel, 2016; Zorrilla, 2015). Además, se reconoce que, las personas se apropian de los recursos digitales en base a las necesidades que estos les satisfacen (Falsafi, 2010).

Desde aquí, apoyados en la perspectiva socio-constructivista se considera que, una competencia relevante a desarrollar desde el sistema educativo, es la de aprender a aprender a lo largo y ancho de la vida (Coll, 2013) incluyendo a los profesionales de la educación. Lo que, por otra parte, requiere de transformaciones tanto en el modelo como en las prácticas educativas. En lo relativo a la función docente, ello implica cambios en la subjetividad que afectan directamente la identidad del profesional y muy particularmente la identidad de aprendiz (Fasafi, 2010). Ya no se trata en forma prioritaria de aprender para enseñar lo que se sabe, sino de, aprender para aprender a enseñar a aprender.

Ahora bien, para aportar a la comprensión de esos procesos de transformación, el estudio se centró en los docentes y sus contextos de aprendizaje y práctica profesional. En este sentido, fueron incluidas las categorías de Comunidad de Práctica (CoP) (Wenger 2001) y Comunidad Profesional de Aprendizaje (CoPA) (Gibbson, 1998), reservando para estas últimas la intención de aprender a través de la actividad reflexiva compartida (Perrenou, 2010) sobre la práctica profesional. A su vez para los aspectos vinculados con la identidad, fueron considerados los

desarrollos del grupo Grintie de la Universidad de Barcelona ya que aporta elementos para entender dichos procesos en las personas.

En conclusión, el trabajo se ubica en la perspectiva que identifica al docente como un actor central y decisivo, no solo para la incorporación de recursos digitales con intencionalidad pedagógica, sino también para promover la innovación educativa. Por lo que, se prioriza la figura del docente y en particular, los procesos de aprendizaje para la incorporación de las TIC al aula con el propósito de identificar perfiles en la disposición a aprender. Se esperó identificar perfiles que fueran desde la disposición entusiasta hasta la negación neta a aprender.

Con esa información se está en condiciones de proponer dispositivos de intervención que, desde la psicología de la educación, acompañe, sostenga y promueva en los colectivos de docentes, las transformaciones que implica aprender para aprender a enseñar a aprender.

## **METODOLOGIA**

Para cumplimentar los propósitos planteados, fue realizado un estudio cualitativo de caso múltiple (Stake, 1998), de perspectiva fenomenológica. Como criterio de triangulación se construyó un archivo documental y se entrevistaron a informantes calificados de Centro Ceibal, y de la Asociación de magisterio de Montevideo.

El estudio se estructuró en dos fases. En la primera, se trabajó con el objetivo de seleccionar los casos para construir la muestra intencional realizar las entrevistas colectivas de un mínimo de cuatro y un máximo de ocho participantes (Eisenhardt, 1989), en grupos naturales de docentes que pertenecen a la misma escuela del CEIP. Al finalizar fueron identificados tres perfiles en base y se seleccionaron tres casos por cada uno.

Para la selección de los centros se prestó especial atención a la cultura de innovación de la escuela y el modo en que esta articula con Ceibal. Para eso, se consideraron tres planos, por una parte, el de la dinámica institucional, es decir, la cultura institucional más o menos innovadora. Por otra, el de la intención de la política educativa, a partir de la distancia entre los objetivos y finalidades que se persiguen con Ceibal con las necesidades y problemas reales de las personas a

las que afecta. Por último, el del micro político, en el que se prestó especial atención a los procesos de apropiación de las personas.

Con base en estos planos fueron formulados cuatro escenarios a saber:

1 - Centros donde ya existe una cultura de innovación educativa en los que Ceibal articula reforzándola, enriqueciéndola, reorientándola y ampliándola.

2 - Centros en los que existe esa cultura innovadora y el Plan Ceibal no encuentra una articulación clara, en consecuencia, se deriva en un uso de las laptops para desarrollar la misma innovación educativa que ya se venía dando.

3 - Centros en los que no existe una cultura innovadora y el “aterizaje” del Plan Ceibal constituye un auténtico disparador de procesos de innovación educativa.

4 - Centros en los que no existe una cultura de innovación educativa y el “aterizaje” del Plan Ceibal no consigue generar procesos de innovación por lo que las laptops se usan simplemente para continuar con las actividades que se venían desarrollando.

A partir de estos escenarios y en acuerdo con las inspecciones de las tres zonas del departamento se seleccionaron las escuelas que fueron identificadas para acceder a tres escuelas de los escenarios 1, 2 y 3 mientras que, del escenario 4, aunque se identificaron dos, pero solo se logró el acceso a una ya que en la otra los docentes se negaron a participar.

En total se realizaron encuestas en diez (10) escuelas donde participaron sesenta y nueve (69) docentes. El procedimiento de análisis consistió en primer lugar del análisis de cada encuesta, mientras que en segundo lugar, se identifican las regularidades en las experiencias y en los discursos. Por último, se seleccionaron los casos más interesantes para construir la muestra. Se consideraron tres dimensiones: por un lado, la información relacionada con los grupos de profesores de los centros, de las CoP y las CoPA; por otro, los datos referidos a la valoración personal desde la experiencia en la práctica, en los planos de organización y funcionamiento de los centros y las prácticas de aula. Una tercera dimensión se destinó a las experiencias personales de aprendizaje.

A continuación se relacionan algunas de las respuestas surgidas a las siguientes preguntas:

¿Cómo se disponen los docentes ante la implementación de Ceibal y los aprendizajes que les demanda?

¿Cómo inciden las CoP y las CoPA a las que pertenecen los docentes, a la hora de disponerse más o menos, hacia los aprendizajes que se requieren para usar las TIC con sentido pedagógico?

En la segunda fase, se redefine la estrategia para identificar casos que correspondan con el perfil de negación neta dado que no fueron identificados en la primera fase.

También, se realizan entrevistas semiestructuradas a los casos de la muestra y se recopila documentación oficial y de divulgación vinculados con la función docente y Ceibal. A su vez, se realizan entrevistas a informantes calificados como estrategia de triangulación.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Respecto de la disposición ante los aprendizajes que requiere Ceibal, se aprecia que el paradigma tecnologisista desde el que se implementó, propició sentimientos de resistencia. Sin embargo, se realizaron los aprendizajes necesarios para incorporar los recursos digitales a las prácticas de gestión y de enseñanza. De lo que son ejemplo, el uso generalizado del programa Guri<sup>1</sup>, de las plataformas PAM<sup>2</sup> y CREA<sup>3</sup> así como, la puesta en valor de la evaluación en línea como instrumento pedagógico. Es decir, se distingue, por un lado, la aprobación ideológica del programa y por otro la reivindicación corporativa sobre procedimientos y contenidos para implementarla a través del sistema educativo.

En esta dirección, quedan registradas estrategias de apropiación crítica de propuestas concebidas en el Centro Ceibal. Por ejemplo, la incorporación generalizada en los centros de la planificación en línea, pero, en entornos colaborativos considerados más amigable como *google Drive* en lugar de la plataforma oficial. La herramienta de *google Drive* les permite decidir quienes acceden y con qué permisos a la actividad compartida con lo que, disminuyen las fantasías persecutorias.

Sobre la disposición a aprender se distinguen tres perfiles que corresponden con las categorías de inclusión de TIC descritas por Zorrilla (2015), el mediador, el propiciador y el de apoyo entre

---

<sup>1</sup> GURI – Programa de gestión y vínculo con las familias.

<sup>2</sup> Plataforma PAM – Plataforma adaptativa para el aprendizaje de la matemática.

<sup>3</sup> Plataforma Crea – Plataforma interactiva virtual para el aprendizaje.

no se aprecia supremacía de ninguno. Mientras que, no se distinguen participantes que se ajusten al perfil de negación neta. Esto puede explicarse, en parte, a la variable tiempo, dado que, al momento de recoger los datos Ceibal lleva casi diez años de implementación. Y en parte, a la dificultad para identificar y realizar EC en centros del escenario 4. Según Rogers (1983), en los escenarios de innovación tecnológica hay un dieciséis por ciento de la población rezagada (16 %). En consideración a esto se insistió con los informantes calificados para identificar esos casos. Los informantes indican que no es posible ubicar docentes que correspondan con el perfil de negación neta. Argumentan que, o bien estos no son accesibles o bien, transcurridos diez años los docentes que podrían ubicarse en ese perfil se jubilaron o abandonaron la educación pública. Con lo cual, se recomienda diseñar investigaciones específicas.

Con respecto a la incidencia de las CoP y las CoPA, se advierte la relevancia de los aprendizajes realizados en los centros con ayuda de colegas. En orden de prevalencia, los participantes de las encuestas mencionan los espacios: colectivo docente, asambleas técnico docente y los grupos de colegas-amigos.

De las diez escuelas, en ocho (80 %), el grupo de docentes es estable, mientras que en los dos restantes (20 %) no lo son. Siete de los diez centros (63 %) operan como CoP mientras que tres (37 %) lo hacen como CoPA, siendo que en éstas últimas el colectivo docente es estable. En función de estos datos se aprecia que la permanencia en el centro es condición necesaria pero no suficiente para que se desarrollen prácticas concordantes con las CoPA.

A su vez, los datos indican que, tanto los contextos como los otros, inciden de forma relevante en la disposición a aprender de los docentes, así como, la percepción que estos tienen sobre sus capacidades y habilidades para lograrlo; también se encontró que los aprendizajes, se potencian en compañía de otros colegas que ofician de *partner* y/o tutores experimentados (Bañuls, 2017).

Para las personas, todo aprendizaje implica des-acomodación interna en tanto interroga los saberes previos, por lo cual, conlleva sentimientos de incertidumbre. No obstante, tramitado ese desajuste, la persona compone una nueva acomodación que, a su vez, genera nuevas estrategias para operar en el mundo. Esos aprendizajes, en el caso estudiado, habilitan al docente a desarrollar nuevas maneras de mediar la relación con el conocimiento e innovar su práctica

profesional en ajuste a las necesidades del siglo XXI. Todo lo cual tiene efectos sobre la transformación del modelo institucional.

En los diez años que lleva la implementación de Ceibal, los docentes declaran haber incorporado estrategias para aprender sobre los recursos digitales en educación, incluyendo formatos en línea y presenciales que cubren desde la alfabetización hasta el uso con sentido pedagógico. Como consecuencia de la implementación de Ceibal se visualizan cambios en las prácticas tanto a nivel de centros como, de aulas y en sus capacidades y estrategias para aprender. Sin embargo, respecto de los primeros, precisan que muchos de esos cambios son consolidaciones en otros formatos de transformaciones que ya se venían institucionalizando en particular lo que hace a aprendizaje cooperativo y colaborativo.

En el plano administrativo se dinamiza la gestión como efecto de la digitalización y en el aula se visibiliza la apertura hacia experiencias de aula expandida. Respecto de las capacidades y estrategias para aprender de los docentes, se aprecia que hay disposición a co-pensar y co-construir procesos de significación y re-significación sobre sí mismos como aprendices. Lo que incide directamente en la co-construcción y re-co-construcción de la identidad profesional singular y colectiva.

En lo que refiere a las CoP queda claro que el colectivo de docentes del centro es la más valorada, mientras que, en segundo lugar, se encuentra el espacio de intercambio y debate en el sistema, representado en las asambleas. En tercer lugar, se menciona al sindicato y por último a grupos de amigos/colegas. En ninguna de las encuestas se hizo referencia a otro tipo de colectivos que no estuvieran directa y exclusivamente relacionado con el ejercicio profesional.

Por otra parte, la implementación de Ceibal ha forzado el modelo, imponiendo desde la práctica la necesidad de coger recursos y estrategias de intervención entre organismos del estado, así como entre diferentes técnicos. Ejemplo paradigmático son las instancias de trabajo conjunto entre informáticos y docentes. Importa destacar aquí, que la perspectiva intersectorial e interdisciplinaria viene siendo marcada como un valor y una necesidad para operar de forma eficaz en la sociedad actual.



Sobre la identificación de perfiles de disposición a aprender, no se identificaron docentes que se ubiquen en la posición de negación neta al aprendizaje de TIC con intencionalidad pedagógica, mientras que si, existen perfiles que se correlacionan con las categorías descriptas por Zorrilla (2015) el mediador, el propiciador y el de apoyo sin identificar prevalencia en ninguno de ellos.

## **CONCLUSIONES**

El programa Ceibal contó con amplia aprobación social y el reconocimiento crítico de la corporación docente. Los docentes vivieron a Ceibal como imposición del gobierno por lo que indujo resistencias. Sin embargo, reforzó procesos de innovación educativa en el plano institucional y de transformación en la identidad profesional de los docentes.

El paradigma tecnológico no fue obstáculo definitivo en la disposición a aprender de los docentes sobre el uso instrumental por una parte y con sentido pedagógico por otra. Más bien, junto con posiciones de resistencia, en algunos casos, promovió posturas crítico-reflexivas.

En particular, en contextos de población vulnerable, los docentes reclaman la atención de necesidades básicas por encima de la inclusión digital sin restarle valor al propósito del programa. Por último se recomienda que se realicen investigaciones que tengan como foco específico la caracterización de perfiles de negación neta en la disposición a aprender de los docentes que se ven ante la necesidad de incluir las TIC a su práctica profesional.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Adell S. J. y Castañeda Q. L. (2010). Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje. En Roig Vila, R. y Fiorucci, M. (Eds.) Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas. España: Secretaría Técnica de Educación.
- Area, M. et al. (2014). Las políticas educativas TIC en España después del Programa Escuela 2.0: las tendencias que emergen ICT. España: Secretaría Técnica de Educación

- Bañuls, G. (2013). Sociedad de la información. La educación en contexto geoeco-histórico. En Baez, M. y García, M. (Comp) (2013). *Aportes para (re) pensar el vínculo entre Educación y TIC en la región*. Uruguay: FLACSO.
- Bañuls, G. (2017) *¿Cómo aprenden los docentes? Construyendo la muestra en un estudio de caso*. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 7(2), 7-34.
- Carlucci, L. y Seibel, C. (2016). Universidad, accesibilidad y nuevas tecnologías. Valoración de una experiencia de innovación docente en la traducción especializada. *Revista DIM*, 11 (33) En: <http://www.pangea.org/dim/revista.htm>
- Coll, C. (2013). La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación. En J.L. Rodríguez Illera (Comp.), *Aprendizaje y Educación en la Sociedad Digital*. Barcelona: Universitat de Barcelona. En: <http://www.psyed.edu.es/archivos/grintie/AprendizajeEducacionSociedadDigital.pdf>
- Coll, C., Mauri, T. y Onrubia, J. (2008). La utilización de las TIC en la educación: del diseño tecno-pedagógico a las prácticas de uso. En C. Coll y C. Monereo (Eds.), *Psicología de la educación virtual. Enseñar y aprender con las tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid: Morata.
- Conlon, T. y Simpson, J. (2003). Silicon Valley versus Silicon Glen: the impact of computers upon teaching and learning: a comparative study. *British Journal of Education al Technology*, 34(2), 137-150.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4): 532-550.
- Esteve, F. (2009). Bolonia y las TIC: de la docencia 1.0 al aprendizaje 2.0. *La Cuestión Universitaria*, 5(5), 59-68. En: <http://www.catedraunesco.es/publicaciones-y-conferencias/14-bolonia-y-las-tic-de-la-docencia-10-al-aprendizaje-20.html>
- Falsafi, L. (2010). Learner Identity a sociocultural approach to how people recognize and construct themselves as learners. Tesis de Doctorado, Universidad de Barcelona, España.

- Frank, K. A. y Zhao, Y. (2003). Factors affecting technology uses in schools: An ecological perspective. *American Educational Research Journal*, 40(4), 807-840. En: <http://aer.sagepub.com/content/40/4/807>
- Fullan, M. y Langworthy, M. (2014). *Una rica veta. Red global de aprendizaje*. Uruguay: Pearsons.
- Gibbson, A. (1998). Up with Continuous Changes. *Technos*, 7 (3), 34-36.
- IESE (2010) *Objetivos educativos y puntos de referencia*. España: Instituto de evaluación y seguimiento educativo.
- Justiniano, B. (2015). *Innovación como actividad docente. Una aproximación sociocultural a la comprensión de los procesos de innovación*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona. España.
- López, M. (2015). Una mirada al uso didáctico de las XO: percepciones y actitudes del profesorado de historia en Educación Secundaria. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 6 (1), 13-31.
- Perrenoud, P. (2010). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Graó Ph.
- Pittaluga, L., Rivero, M. y Rivoir, A. (2010). El Plan CEIBAL: impacto comunitario e inclusión social. *Observa TIC*. Facultad de Ciencias Sociales, CSIC, Udelar. en: <http://www.observatic.edu.uy/wp-content/uploads/2011/04/Informe-Final-CEIBALinclusi%C3%B3n-social-Rivoir-Pittaluga.pdf>
- Plan Ceibal. (2010) Informe de Monitoreo y Evaluación de impacto social del Plan Ceibal. Resumen ejecutivo. Plan Ceibal Recuperado el 04/11/2016 en: <http://www.ceibal.edu.uy/Documents/EVALUACI%C3%93N%20ANUAL%20DE%20PLAN%20CEIBAL%202009%20%28ANEP%29.pdf>
- Rogers, M. (1983). *Diffusion of innovations*. New York: The Free Press.
- Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de caso*. Madrid: Marota.

Wenger, E. (2001). *Comunidad de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona:  
Paidós.

Zorrilla, V. (2015) *El triángulo pedagógico redimensionado*. En:  
<http://ie.ort.edu.uy/publicaciones> Universidad ORT Uruguay.