

# ¿Cómo aprenden los docentes? Construyendo la muestra en un estudio de caso

## How do teachers learn? Building the sample in a case study

## Como os professores aprendem? Construindo a amostra em um estudo de caso

Gabriela Bañuls Campomar  
Universidad de la República, Uruguay

Autor referente: [gbanuls@psico.edu.uy](mailto:gbanuls@psico.edu.uy)

### Historia Editorial

Recibido: 09/05/2017

Aceptado: 27/10/2017

### RESUMEN

Presentamos los resultados de la primera fase de un estudio cualitativo de caso múltiple. Buscamos distinguir perfiles en la disposición a aprender el uso de las TIC en docentes que se ven forzados a incluirlas en el aula a partir de la implementación de políticas educativas. Indagamos diferencias entre los extremos de disposición entusiasta, hasta la *negación neta*. El marco teórico en el que nos apoyamos responde a la perspectiva socioconstructivista, por lo que consideramos la incidencia de las comunidades de práctica y las comunidades profesionales de aprendizaje en esos perfiles. Para la selección de los casos, hemos

realizado entrevistas colectivas en escuelas según cuatro categorías que nos permitieron distinguir la articulación entre la política educativa y la cultura de innovación de la escuela. El gradiente va de “nada innovadora” a “innovadora”. En total, consideramos doce escuelas y sesenta y nueve docentes.

En esta oportunidad analizamos los procedimientos previstos y los ajustes surgidos en el campo para la construcción de la muestra intencional. Distinguimos tres perfiles, entre los que no se observan diferencias significativas en su distribución. Ninguno corresponde con el perfil de *negación neta*. Surge que los docentes

priorizan los aprendizajes sincrónicos y presenciales con colegas del centro y

referentes expertos.

**Palabras clave:** Aprendizaje; Docente; Innovación; TIC

## ABSTRACT

We present the results of the first phase of a qualitative multiple case study. We sought to distinguish profiles in the willingness to learn the use of ICT in teachers who are forced to include them in the classroom from the implementation of educational policies. We investigate differences between the extremes of enthusiastic disposition, to the net negation. The theoretical framework in which we support responds to the socioconstructivist perspective, so we consider the incidence of communities of practice and professional learning communities in those profiles. For the selection of cases, we conducted collective interviews in schools according to four categories that allowed us to distinguish

the articulation between the educational policy and the innovation culture of the school. The gradient goes from "nothing innovative" to "innovative". In total, we consider twelve schools and sixty-nine teachers.

In this opportunity we analyze the procedures and the adjustments made in the field for the construction of the intentional sample.

We distinguish three profiles, among which there are no significant differences in their distribution. Neither corresponds to the net negation profile. It appears that teachers prioritize synchronous and face-to-face learning with colleagues at the center and referrals.

**Key words:** Learning; Teaching; Innovation; ICT

## RESUMO

Apresentamos os resultados da primeira fase de um estudo de caso múltiplo qualitativo. Buscamos distinguir os perfis na vontade de aprender o uso das TIC em professores que são obrigados a incluí-los na sala de aula a partir da implementação de políticas educacionais. Nós investigamos as diferenças entre os extremos do arranjo entusiasmado, pela negação da rede. O quadro teórico em que apoiamos responde à perspectiva socioconstrutivista, e é por isso que consideramos a incidência de comunidades de práticas e comunidades de aprendizagem profissional nesses perfis. Para a

seleção de casos, realizamos entrevistas coletivas nas escolas de acordo com quatro categorias que nos permitiram distinguir a articulação entre a política educacional e a cultura de inovação da escola. O gradiente passa de "nada inovador" para "inovador". No total, consideramos doze escolas e sessenta e nove professores.

Nesta oportunidade, analisamos os procedimentos e ajustes feitos no campo para a construção da amostra intencional.

Distinguimos três perfis, entre os quais não há diferenças significativas em sua distribuição. Não corresponde ao perfil de negação líquida. Parece que os

professores priorizam a aprendizagem síncrona e presencial com colegas no centro e no roteamento.

**Palavras-chave:** Aprendizagem; Ensino; Inovação; TIC

## 1. Introducción

Sabemos que incluir tecnología de información y comunicación (TIC, en adelante) en el espacio del aula, no es condición suficiente para generar procesos de apropiación de los recursos tecnológicos con intencionalidad pedagógica ni para promover innovación educativa (IE, en adelante), sin embargo, es condición necesaria para ajustar los objetivos de la educación con las necesidades de la sociedad del s XXI. En especial para, el desarrollo de competencias y habilidades para aprender a lo largo de la vida y en múltiples formatos. (Area et al., 2014; López, 2015; Instituto de evaluación y seguimiento educativo España, 2010; Conlon y Simposon, 2003; Guibson y Oberg, 2004; Rivoir, Pitaluga, Di Landri, Baldizán, y Escuder, 2011; Fullan y Langworthy, 2014; Coll, Mauri y Onrubia, 2008; Adell y Castañeda, 2010). Además, está bastante claro que las personas se apropian de los recursos digitales en base a las necesidades que estos les satisfacen (Falsafi, 2010). Por extensión, la inclusión de TIC en los entornos educativos está en estrecha relación con las necesidades y los motivos que los actores educativos vinculan a las mismas. Más aún, en la literatura, se resalta la relevancia de la función docente en los procesos de inclusión de las TIC y de IE (Justiniano, 2015; Esteve, 2009; Frank, Kenneth A y Zhao, 2003), como se incorpora, los usos que genera y la innovación que promueve.

Por otra parte, también está claro que las prácticas educativas no son homogéneas, por el contrario, los docentes usan diversas estrategias para incorporar las TIC a las actividades de enseñanza. (Carlucci y Seibel, 2016; Zorrilla, 2015) También se

identifican diferentes perfiles en el modo de hacer y pensar sobre el uso de TIC con fines pedagógicos (Zorrilla, 2015).

En función de lo anterior, valoramos que se han realizado esfuerzos para investigar cómo los docentes usan las TIC, qué papel juegan en el triángulo interactivo (Coll, Mauri, y Onrubia, 2008) e incluso cómo aprenden los estudiantes cuando utilizan las TIC. Pero, en menor medida se ha indagado sobre el modo en que aprenden los docentes, en particular en lo que refiere al uso de las TIC como recurso con intencionalidad pedagógica. En esa dirección hay que señalar que, como consecuencia del vertiginoso desarrollo de las TIC, en términos generales, estos aprendizajes tienen lugar en el escenario de la práctica educativa.

Nosotros concordamos con la perspectiva que identifica al docente como un actor central y decisivo, no sólo, para la incorporación de recursos digitales con intencionalidad pedagógica, sino también para promover IE que, en última instancia, orientará la transformación del sistema educativo.

Dado que el desarrollo de las TIC para entornos educativos formales es relativamente reciente, los docentes necesitan aprender sobre su uso primero y después sobre su uso con sentido pedagógico. Hay que tener en cuenta que, el contexto cultural en el que esos aprendizajes están teniendo lugar está marcado por la producción constante de contenidos digitales. Por consiguiente, la permanente necesidad de aprender a manejar, buscar, seleccionar, entender y generar información y conocimiento es una necesidad de este tiempo. En particular, en el caso de los docentes, esta afecta la identidad profesional tanto en su calidad de aprendiz como de enseñante ya que interpela la su relación con el conocimiento. Lo que genera cambios en la subjetividad de este en tanto actor educativo.

En consecuencia, dada la relevancia de los docentes en este contexto de transformación educativa consideramos que es importante poner el foco de las investigaciones sobre el modo en que estos procesan los aprendizajes para incorporar las TIC a su práctica profesional.

En concordancia con la perspectiva socioconstructivista partimos de la base que esos aprendizajes tienen lugar en iteración con otros reales o imaginarios. Además, dado que esos aprendizajes persiguen la intención de ser incorporados a la práctica profesional, pensamos que también es relevante conocer sobre el papel que juegan en esos procesos los colectivos de los centros educativos.

Por estas razones, nos propusimos indagar desde la psicología de la educación, algunas de las características de esos procesos de aprendizaje en algunos docentes que se ven exigidos a incorporar las TIC a sus prácticas, sin contar con formación específica en el nivel inicial. Asimismo, observar la relación entre esos aprendizajes y los escenarios en los que se realizan para lo cual diferenciamos las comunidades de práctica (CoP, en adelante) como aquellas que se reconocen en una historia con códigos de comunicación y objetivos compartidos (Wenger, 2001), de las comunidades profesionales de aprendizaje (CoPA, en adelante) (Gibbson, 1998) en las que se suma la intención de aprender de modo colaborativo sobre la práctica profesional a partir de la reflexión compartida (Perrenoud, 2010).

En este artículo, compartimos aspectos de la primera fase de un estudio de caso múltiple, con orientación fenomenológica que realizadmos en Montevideo, Uruguay, con docentes del Consejo de educación Inicial y primaria (CEIP, en adelante) que se vieron implicados en el desarrollo de la dimensión educativa de la política pública, de inclusión social, conocida como Plan Ceibal.

En particular, nos referiremos a los procedimientos, análisis, resultados y ajustes del proceso de selección de los casos para la construcción de la muestra intencional con la que nos proponemos identificar algunas características de los perfiles de aprendizaje.

## 2. Contexto

El plan Ceibal es una política pública con carácter de inclusión social que, a partir de 2007, instaló el modelo 1 a 1 (una computadora por niño) en la educación formal. Ello determinó que se priorizara la adecuación del parque tecnológico por sobre la instrumentación pedagógica de los docentes. Con el paso del tiempo y la consolidación de Ceibal como política pública las prioridades han cambiado.

Desde 2015, Ceibal está asociado a la Red global de aprendizajes (Red), donde junto a otros países colabora con la iniciativa de Michael Fullan para sistematizar las claves de los *aprendizajes profundos* y las *nuevas pedagogías* a partir de lo cual, se fija la perspectiva institucional respecto del cambio educativo (Fullan y Langworthy, 2014). Esa perspectiva parte del supuesto de que, en el mundo, en el escenario de la educación, se están produciendo cambios sustantivos en la relación entre los actores de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Tanto la Red como Ceibal conciben la IE como una transformación sistémica y perdurable que involucra las dimensiones subjetiva, tecnológica, organizacional y epistémica de las prácticas educativas (Fullan y Langworthy, 2014). Por lo tanto, desarrollan estrategias intencionadas para incidir en las tres dimensiones. Una de ellas, en el nivel de Consejo de educación inicial y primaria (CEIP, en adelante), es la función que cumplen los referentes expertos en este caso, las maestras de apoyo

Ceibal (MAC, en adelante) y las dinamizadoras Ceibal. A las MAC les compete apoyar al maestro y a la comunidad educativa para incluir los recursos TIC. Para lo cual, están radicadas con exclusividad en una escuela. Mientras que, a las dinamizadoras Ceibal le compete la formación, actualización y acompañamiento de docentes en la inclusión de las TIC al aula en varias escuelas.

La figura de la MAC y la dinamizadora están instaladas en el sistema desde los primeros momentos, pero, en concordancia con el cambio de prioridades, se han ajustado sus cometidos y finalidades destacándose, entre otros, el de ser nexo entre Ceibal y los docentes, así como, asistir a éstos en el proceso de aprender a utilizar y aplicar las herramientas digitales, tanto en la dimensión pedagógica como en la de gestión. En el momento de llevar a cabo la investigación, las escuelas asociadas a la Red cuentan con la asignación de una MAC en régimen de exclusividad, mientras que el resto solo dispone de asistencia de una MAC o una dinamizadora Ceibal pocas horas por semana.

Otra estrategia es el desarrollo de recursos educativos como aplicaciones, plataformas educativas y entornos específicos para la organización de la gestión administrativa.

### **3. Categorías conceptuales**

#### **3.1. Escenarios de innovación y Ceibal**

Compartimos con la Red y Ceibal (Coll, 2013; Fullan y Langworthy, 2014) que la transformación en educación se produce desde las IE que instituyen cambios sistemáticos y perdurables, tanto en la dimensión pedagógica como en la organizacional (modelos educativos, formatos y escenarios). En concordancia, consideramos tres planos que inciden en los escenarios de práctica. El primero es el

plano de la dinámica institucional, es decir, la cultura escolar más o menos innovadora. En el segundo ubicamos la intención de las políticas educativas; aquí consideramos la distancia entre los objetivos y finalidades que se persiguen con el Plan Ceibal y las necesidades y problemas reales de las personas a las que afecta. Por último, el plano de la micro política, donde ubicamos los procesos de apropiación por parte de los docentes, en los que convergen lo singular y lo situacional.

Pensamos que estos planos combinados entre sí, en diferentes proporciones, han estado generando, y lo seguirán haciendo en el futuro, por lo menos cuatro escenarios para el desarrollo de Ceibal a nivel de los centros.

El primer escenario se compone de los centros/aulas donde ya existe una cultura de IE y Ceibal responde a las necesidades y problemas de los mismos. Como consecuencia, los docentes se apropian de los recursos TIC asociados a Ceibal incorporándolos a su práctica profesional. En este caso Ceibal articula reforzándola, enriqueciéndola, reorientándola y ampliándola: (IE/Ceibal/IE).

El segundo, se constituye de centros/aulas en los que, existe esa cultura innovadora y el Plan Ceibal no responde a las necesidades y problemas del centro por lo que se produce una apropiación instrumental de los recursos TIC. En consecuencia, las *laptops* se incorporan a la dinámica innovadora: (IE/Ceibal).

El tercer escenario se compone de los centros/aulas en los que no existe una cultura innovadora y el Plan Ceibal constituye un auténtico disparador de procesos de IE: (Ceibal/IE). En este, se facilita la apropiación instrumental primero y pedagógica después de los recursos TIC por parte de los docentes motivados por el entusiasmo al constatar adecuaciones de Ceibal a los problemas y necesidades del centro. Por último, el cuarto, es aquel en el que, no existe una cultura de IE en el centro y el

“aterrizaje” del Plan Ceibal no responde a las necesidades y problemas del mismo. Pero a diferencia del tercer escenario, como consecuencia no se generan procesos de apropiación por parte de los docentes por lo que no se producen cambios en la cultura de IE del centro con lo que, las *laptops* se usan simplemente para continuar con las actividades tal y como se las venía realizando: (NoIECeibal).

### **3.2. Perfiles de aprendizaje en TIC**

Entre las investigaciones específicas sobre Ceibal, por la proximidad con la intención que nos planteamos, tomamos como base la de Zorrilla (2015) para orientarnos en el reconocimiento de los perfiles de aprendiz en los docentes. La autora construye categorías considerando la disposición de los docentes a incluir *laptops* en las prácticas de aula. Lo hace con base en los hallazgos de su estudio cualitativo de caso colectivo, compuesto por cuatro escuelas urbanas de zonas y contextos socioculturales diferentes. Las categorías son: el docente *mediador*, que se concibe como vehículo entre el alumno y el contenido y maneja con claridad la diferencia entre el rol docente y el de técnico; el docente *propiciador*, que orienta y explora con sus alumnos las propuestas indicadas por los técnicos y los directivos y que, de acuerdo con la autora, prioriza la direccionalidad instrumental de las actividades por encima de la intencionalidad didáctica. Por último, el docente que se posiciona en el rol de *apoyo a la integración*, que considera que incluir la tecnología no es una necesidad en sí misma, por lo que acomoda la tecnología a sus propuestas educativas.

En concordancia con los cuatro escenarios que consideramos en el apartado precedente, a las tres categorías de Zorrilla, agregamos la de *negación neta* con el propósito de considerar a docentes que rechazan la inclusión de la *laptop* desde las prácticas y desde el discurso.

### 3.3. Comunidades de práctica

Tal como indicamos en la introducción distinguimos entre CoP y CoPA para entender con profundidad la incidencia del contexto (centro) y los *otros* (colegas) en la posición que adoptan los docentes ante la incorporación de las TIC a su práctica profesional, por una parte y, por otra en la disposición a realizar los aprendizajes para incluirlas con intencionalidad pedagógica.

En Uruguay, los maestros eligen sus puestos de trabajo según un régimen que privilegia, entre otros ítems, la antigüedad calificada. A su vez, este régimen se vincula con la disponibilidad de cargos efectivos o interinos asignados a cada escuela. Por consiguiente, existen escuelas en las que la mayoría de los cargos son interinos (suelen ser escuelas nuevas) y otras en las que la mayoría son efectivos (suelen coincidir con escuelas con mayor trayectoria).

Esa diferencia en la estabilidad de los cargos incide directamente en la conformación de CoP. En consecuencia, también tiene efectos sobre el sentimiento de pertenencia a la escuela y a la cultura institucional. Consideramos que existe una relación significativa entre la posibilidad de instituir una CoP y/o una CoPA con la permanencia de los equipos en las escuelas y que esto correlaciona con la cultura de IE del centro.

## 4. Metodología

Como indicamos con anterioridad, estamos realizando un estudio cualitativo de caso múltiple (Yin, 1999; Stake, 1998) de orientación fenomenológica. En base al criterio de accesibilidad, nos centramos en docentes de CEIP de la ciudad de Montevideo. Localidad en la que, el sistema educativo se organiza en tres zonas: este, oeste y centro. Con asesoramiento de informantes calificados que ocuparan rango de

inspección (supervisión) identificamos en cada zona, una escuela por cada uno de los escenarios descrito en el subapartado 3.1- Escenarios *de innovación y Ceibal*, del punto tres. En ellas, realizamos entrevistas colectivas en los grupos naturales de docentes para lo que, establecimos un máximo de ocho y un mínimo de cuatro participantes, según recomienda la literatura (Eisenhardt, 1989).

Optamos por la entrevista colectiva (EC, en adelante) como medio para acceder a diferentes puntos de vista sobre un mismo asunto. Si bien se puede objetar que a diferencia de la entrevista individual en la EC las personas pueden verse influidas por los discursos de otros, la consideramos una estrategia adecuada para identificar grandes líneas de opinión de un grupo particular sobre un asunto determinado. Dado que, en ella, emerge una producción discursiva como lenguaje práctico en el sentido de Bourdieu (1991), en el contexto de los grupos naturales se visibiliza la cultura de los mismos. En nuestro caso, la cultura de innovación de la escuela y la incidencia que ha tenido Ceibal sobre ésta y viceversa, así como, la relación entre la postura del colectivo y la disposición a aprender o no, el uso de TIC de sus integrantes. En base a lo cual, resulta una técnica adecuada para verificar la descripción de los escenarios IE/Ceibal y para la selección de casos que integren la muestra. (Cervantes, 2001)

También, buscamos limitar el sesgo que se podría producir al considerar docentes de un solo centro, asegurándonos el acceso a escuelas de las tres zonas de Montevideo. Como finalidad última respecto de los perfiles, nos planteamos identificar un mínimo de un docente y un máximo de tres para cada uno de los perfiles registrados, los que estimamos serán entre tres y cuatro.

En función de lo anterior, nos propusimos realizar las entrevistas en doce (12) escuelas con lo que esperábamos contar con un mínimo de cuarenta y ocho (48) participantes y un máximo de noventa y seis (96).

Luego, para la construcción de los datos con el material de las EC, primero analizamos cada una de ellas, después relacionamos los planos de análisis. Para el análisis nos organizamos de la siguiente manera: en primer lugar, verificamos la adecuación de cada centro con el escenario asignado por el informante calificado. En segundo lugar, relacionamos las regularidades de los discursos y de las experiencias con lo cual, establecimos tres perfiles en la disposición a aprender el uso de TIC. Por último, identificamos los casos más significativos para construir la muestra.

En cada etapa analizamos tres dimensiones: por un lado, la información relacionada con los grupos de profesores de los centros, con lo que catalogamos los colectivos docentes en CoP y las CoPA. Por otro, los datos referidos al valor que los participantes otorgan a la experiencia de inclusión de las TIC en la práctica en los planos de organización, el funcionamiento de los centros y las aulas. Con lo que vimos la adecuación de los objetivos de la política pública a los problemas y necesidades del centro.

Por último, una tercera dimensión la dedicamos a analizar las experiencias personales de aprendizaje y la incidencia en ello de los colectivos de los centros. Con lo que delineamos perfiles de aprendizaje.

#### **4.1. Entrevistas colectivas, participantes y escenarios de innovación educativa/Ceibal**

La recolección de datos tuvo lugar entre octubre de 2016 y marzo de 2017. En ese tiempo la coyuntura institucional estaba marcada por el desarrollo de concursos para

el ascenso y aspiración a cargos presupuestados (plazas fijas) en dirección de escuelas y en inspección. Esa coyuntura fue un obstáculo para la coordinación con los informantes calificados. Sin embargo, logramos identificar las doce escuelas que nos habíamos propuesto. Las que se caracterizan por pertenecer a tres programas diferentes: Tiempo Completo, Urbanas Comunes, y programa Aprender.

Hay que agregar que, en situación de campo, en una escuela del escenario NoIECeibal no fue posible realizar la EC dado que la dirección nos lo negó aludiendo razones de gestión del centro. Y, en el mismo escenario, pero en otra escuela, si bien la dirección colaboró, los seis docentes que se presentaron para la EC luego de conocer las características de la actividad se negaron a participar. Estaban dispuestos a completar un cuestionario, pero no a participar de un intercambio del que quedaría registro.

Por lo que, en sentido estricto accedimos a once escuelas, pero contamos con datos recogidos en diez.

Por otra parte, en la mayoría de las escuelas la EC se realizó en el espacio natural de trabajo del colectivo docente llamado “sala docente”. En esas escuelas en general, el número de participantes coincidió con la cantidad de docentes que formaban parte del centro. Pero, en las circunstancias en que se nos presentó la situación en la que el personal docente era superior al número previsto y todos estaban dispuestos a participar, pero no en dos instancias diferentes, flexibilizamos el criterio de límite de participantes al total de integrantes del colectivo. Así, en dos escuelas participaron de la EC diez docentes y en una, once. Como consecuencia, el total de participantes en esta fase alcanzó a sesenta y nueve (69) docentes, cantidad ajustada al rango previsto (48 – 96). Con relación a las escuelas y los escenarios de IE/Ceibal, contamos con

tres escuelas de los escenarios IE/Ceibal/IE, IE/Ceibal y Ceibal/IE y una del escenario NoIECeibal. En la Tabla 1, se muestra la distribución de los participantes por escuela identificada con la zona en la primera columna; las escuelas están numeradas del 1 al 12 junto con la inicial de la zona a la que pertenecen (Este, Oeste, Centro). En las demás columnas vemos los 4 escenarios posibles. Las escuelas donde no se realizó la EC se señalan con 0 participantes mientras que con signo negativo se muestra la escuela en la que los docentes se negaron a participar de la actividad.

**Tabla 1**

*Participantes según zona y según escenario*

Escuelas/Zona	IE/Ceibal/IE	EI/Ceibal	Ceibal/IE	NoIECeibal
1/E		4		
2/E	5			
3/E				0
4/E			6	
5/O				5
6/O		10		
7/O	11			
8/O			6	
9/C	7			
10/C				-6
11/C		4		
12/C			11	
Totales	23	18	23	5

## 5. Análisis

Como indicamos en el apartado de metodología, organizamos los datos en relación con tres dimensiones: 1) la referencia al colectivo de profesores del centro, las CoP y las CoPA; 2) la valoración sobre los impactos de Ceibal en la organización y funcionamiento del centro y del aula; y 3) las experiencias de aprendizaje realizadas como efecto de la implementación de Ceibal. En lo que sigue presentamos la síntesis de cada una.

### Dimensión 1: CoP y CoPA.

Considerando la distribución de los centros por programa, seis corresponden a escuelas de tiempo completo, dos a escuelas urbanas comunes, y otras dos a escuelas del programa "Aprender". Con excepción de las escuelas urbanas comunes, en las restantes, los docentes reciben remuneración especial para destinar horas de trabajo en "sala docente".

Del total de las diez escuelas consideradas en la primera fase, en ocho el grupo de docentes es estable, mientras que en los dos restantes no lo es. Según programas, en el caso de las seis escuelas de tiempo completo en cuatro el grupo de docentes es estable, mientras que en las dos restantes no lo es. Para el caso de las dos escuelas del programa "Aprender" y las dos urbanas comunes, en las cuatro los equipos son estables. Por otra parte, considerando las características de las CoP y las CoPA, de los diez centros siete presentan las características de las CoP, mientras que tres lo hacen de CoPA, resultando que estas últimas coinciden con centros donde el equipo es estable.

A pesar de estos datos, ante la pregunta ¿con quién ha realizado los aprendizajes sobre Ceibal? la totalidad de los participantes identificaron a los colegas del centro con

el colectivo donde han pensado y aprendido sobre Ceibal. En segundo lugar, mencionaron el espacio de trabajo en asambleas técnico docente (ATD). En tercer lugar, refirieron al gremio (Asociación de Maestros de Uruguay - filial Montevideo, ADEMU).

En cuarto lugar, y con menor frecuencia, hicieron referencia a los grupos de amigos/colegas como el espacio donde intercambian y debaten sobre temas relativos a la profesión. En todas las circunstancias, la pertenencia a esos grupos remitía a la primera experiencia profesional en territorio.

En conclusión, la permanencia en un colectivo es condición necesaria pero no suficiente para conformar una CoPA. Solo en tres de diez centros los participantes hicieron referencia a estrategias de enseñanza construidas a partir de la práctica que fueran objeto de reflexión compartida e intencionada con los colegas del centro. Sin embargo, todos los participantes reconocieron que los aprendizajes que implicaron pensar y aprender sobre Ceibal se realizan con los colegas del centro y a partir de la práctica.

Dimensión 2: valoración sobre los impactos de Ceibal en la organización y funcionamiento del centro y del aula

Todos los participantes consideran que Ceibal fue una imposición del gobierno. Critican el hecho de no haber implementado estrategias para alfabetizar e instrumentar a los docentes en el uso pedagógico de TIC, con anterioridad a la entrega de las *laptops* a los niños. En esa dirección, señalaron la persistencia de carencias en la formación para el uso con sentido pedagógico de las *tablets* y *laptops* de Ceibal. Al mismo tiempo, reconocieron que disponen de propuestas de formación en formato presencial y a distancia; sin embargo, valoraron algunas propuestas de formación

como poco potentes y bastante básicas. A su vez, demandaron que se reconozca el tiempo de formación como parte de sus horas de trabajo.

Sobre el impacto en la gestión, reconocieron que la digitalización la ha dinamizado. Como ejemplo, señalaron el uso del programa Gurí (digitalización de asistencia, control de requisitos para asistir a la escuela, etc.) y la ficha del estudiante. Mientras que ubicaron la digitalización de la relación con las familias a través de Gurí familia y el carné digital, en proceso de naturalización. Al mismo tiempo y según el contexto de alfabetización digital, unos indican que Ceibal generó nuevos lazos con las familias que ahora están más presentes, mientras que otros señalan, con molestia, que tienen que hacerse cargo de alfabetizar digitalmente a las familias.

En relación con el aula, dieron cuenta del beneficio que significa disponer de diversas aplicaciones, destacando las plataformas CREA (específica para la enseñanza y el aprendizaje colaborativo y en red. <http://blogs.ceibal.edu.uy/plataformas/?p=1>) y PAM (especializada en la enseñanza y el aprendizaje en matemática. <http://www.ceibal.edu.uy/es/pam>), así como la evaluación en línea para los cursos más altos. Por otra parte, con tono negativo, señalaron algunos aspectos logísticos como obstáculos. Por ejemplo: dificultades en la conectividad, mala o desajustada calidad de los equipos y problemas para repararlos.

En otra dirección, fueron críticos ante la propuesta de planificar en línea, en parte porque esto no les ofrece un entorno ajustado a sus necesidades y en parte porque genera fantasías persecutorias, en lugar de propiciar lógicas para el trabajo colaborativo. Sin embargo, rescataron la idea y la implementaron en entornos familiares, como el Google Drive que les permite controlar y restringir el acceso a los miembros del colectivo docente, la dirección y la inspección.

### Dimensión 3: experiencias de aprendizaje con Ceibal

En seis de las EC al menos uno de los participantes hizo referencia al sentimiento de miedo ante el uso de las computadoras, incluso habiendo sido docentes de informática. La *laptop* de Ceibal contaba con lenguaje Linux, que era un entorno desconocido. En todas las EC aparecieron referencias respecto a la obligación de aprender a manejar las computadoras. En cuatro, surgieron declaraciones de oposición y fuerte resistencia a incorporar las computadoras a las prácticas de aula; a pesar de lo cual, las incorporan por lo menos en lo indispensable para cada situación. Por otra parte, en otras cuatro también surgieron referencias al deseo por aprender, como consecuencia de la incorporación de Ceibal.

Como indicamos anteriormente, en todas las entrevistas se mencionaron a los colegas y los amigos como mediadores en los aprendizajes vinculados al uso de las *laptops* y las *tablet* Ceibal, primero, y para el uso con sentido pedagógico, después. En especial hicieron referencia a los colegas del centro en aquellos donde hay presencia de dinamizadoras Ceibal o MAC.

## 5. Construcción de la muestra

Como indicamos en el apartado 3.2., para identificar los casos que integran la muestra consideramos las categorías de Zorrilla: *mediador*, *propiciador* y de *apoyo*, a las que agregamos la de *resistencia neta*. A pesar de lo cual, si bien identificamos docentes que declaran no acompañar la incorporación de Ceibal a la escuela, no identificamos docentes que se negaran a incluir los recursos digitales a su práctica de aula y gestión concomitante. Una explicación puede estar en la dificultad para acceder a dos escuelas del escenario NoIECeibal. Estimamos que en parte no pudimos acceder a

esas escuelas por la falta de acuerdo con la aplicación del Plan Ceibal por parte de los docentes y directores. Por otra parte, pensamos que ello puede estar relacionado con el dato, no menor, de que Ceibal lleva ejecutándose una década. De todas formas, para salvar ese problema, nos proponemos en la segunda fase, solicitar a los informantes calificados referencias directas para contactar con casos ajustados al perfil de *negación neta*.

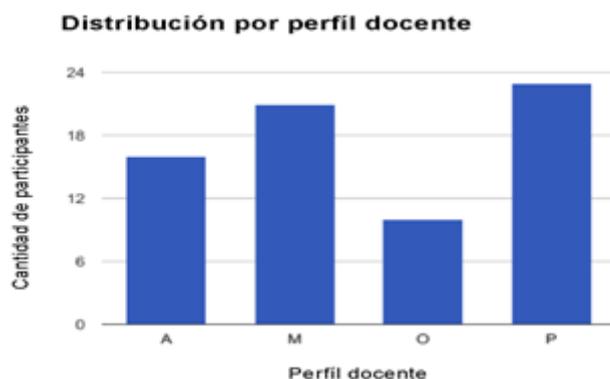
Con respecto a los perfiles que, si hemos identificado, en el caso de la categoría de *apoyo*, incluimos a los docentes que declararon no estar de acuerdo con la implementación de Ceibal en las escuelas. Ello en consideración a que en sus discursos dan cuenta no solo de su discrepancia en el plano epistemológico, sino también de obstáculos epistemofílicos. No obstante, incorporan las *laptops* a la gestión de su práctica docente y en algunas propuestas pedagógicas.

Como consecuencia, hasta el momento, contamos con integrantes de la muestra que correlacionan con las categorías de mediador, propiciador y apoyo (Zorrilla, 2015).

Por otra parte, identificamos docentes a los que no podemos incorporar a ninguna de las categorías, dada su escasa participación en las entrevistas. En algunos casos esto se debe, según sus propias declaraciones, a la condición de ser docentes nuevos en la escuela. Por otra parte, vemos una correlación significativa entre las entrevistas en las que hubo participantes silenciosos con las que el número de participantes fue superior al previsto. En función de estos dos aspectos, desestimamos la posibilidad de clasificar a los silenciosos en la perspectiva de *negación neta* y decidimos no tenerlos en cuenta para integrar la muestra. A su vez, corroboramos que el número de participantes en una EC tiene que ser inferior a diez (10).

A continuación, en la figura 1 se puede ver que la mayoría de los participantes se ubican en el perfil de propiciador (P), mientras que los silenciosos (O) son los menos. Por otra parte, el gráfico muestra que no hay grandes diferencias en la cantidad de participantes clasificados como apoyo (A), mediador (M) y propiciador (P).

Figura 1



## 6. Discusión y conclusiones

En cuanto a la opción metodológica, pensamos que es adecuada para la búsqueda de los datos que nos propusimos; sin embargo, llegados a este punto, necesitamos hacer algunos ajustes, especialmente para identificar casos que correspondan con el perfil de *negación neta*.

Sobre la disposición a aprender, los docentes han vivido a Ceibal como una intromisión del gobierno en la educación. Sin olvidar que la educación es responsabilidad del estado, observamos que el modelo con el que el gobierno implementó el Plan Ceibal, desconoció a los docentes como expertos e infravaloró el papel que ellos desempeñan en los procesos de transformación e innovación educativa. Una muestra de ello lo podemos ver en el siguiente fragmento:

Yo lo viví así. Lo viví como que era la que se venía y había que estar a la altura de las circunstancias... La profesora de informática decía: miren chiquilinas que esto se viene y no hay retorno, o sea, el que esté dentro del sistema tiene que aceptar esto, es algo que nos va a envolver (Bañuls, 2016-2017).

Igualmente, hasta hoy, se han incorporado recursos digitales a las prácticas de gestión y de enseñanza. Muestra de ello es el uso generalizado del programa Gurí, de las plataformas PAM y CREA, así como la valoración de las evaluaciones en línea como instrumento pedagógico.

En otra dirección, la propuesta sobre la planificación digital, por una parte, generó fantasías persecutorias y por otra provocó críticas. Sin embargo, la idea fue incorporada a entornos virtuales más amigables.

Respecto de la disposición de los docentes ante los aprendizajes que requiere la incorporación de Ceibal a la práctica profesional, que es el foco de nuestro estudio, distinguimos tres perfiles que se corresponden con las categorías de Zorrilla (2015) entre los que no se observó tendencia significativa en ninguno. Al mismo tiempo, tal como se ha indicado, no se identificaron participantes cuyo perfil concuerde con el de *negación neta*. Pensamos que ello puede explicarse en parte a la variable tiempo, dado que, al momento de recoger los datos Ceibal lleva casi diez años de implementación. Esta variable, vinculada con otras que no forman parte del objeto de este artículo, puede ser considerada una variable de alto impacto en el proceso de naturalización de las prácticas.

Por otra parte, los centros identificados con el escenario NoIECeibal, de los que disponemos menos información, los consideramos escenarios propicios para identificar perfiles de *negación neta* por ser los que presentan ausencia de cultura de

innovación. Según Rogers (1983), en los escenarios de innovación tecnológica hay un dieciséis por ciento de la *población rezagada* (16 %) que resiste la innovación. En consideración de lo cual, antes de concluir que los casos de *negación neta* son casos raros, nos proponemos ajustar las acciones de la segunda fase del estudio para insistir en la identificación de esos perfiles. Con esa intención es que recurriremos a los informantes calificados en busca de referencias directas.

En otra dirección, los docentes ponen de relieve los aprendizajes que realizan en el centro con ayuda de los colegas y los referentes TIC, es decir, las dinamizadoras Ceibal y/o las MAC.

Al vincular este dato con la poca referencia a otros métodos de formación como por ejemplo los cursos en línea, concluimos que, hasta el momento, la modalidad generalizada para aprender a incorporar las TIC a la práctica docente requiere de la presencia sincrónica de un *otro*. En palabras de un docente “necesitamos el mediador humano”.

Con relación al proceso de apropiación de los recursos TIC, vemos que primero se da una fase de resistencia donde predomina el sentimiento de temor, tal como lo menciona uno de los participantes: “Yo que había estudiado computación, cuando vino todo ese adelanto... que no tenía computadora personal... Dejé el taller, yo era docente de Logo. No sabía ni prender una computadora. Yo aprendí, y con los niños también.” (Bañuls, 2016-2017)

En segundo lugar, se produce la incorporación instrumental de los recursos para hacer más o menos lo mismo que se venía haciendo. Al respecto, son múltiples las referencias a los motores de búsqueda.

Posteriormente, puede darse la apropiación de los recursos TIC. Esto es, la incorporación de los recursos digitales con nuevos sentidos de aprendizaje y educación.

Según los testimonios recogidos, para vencer el temor que significa enfrentarse a un objeto como la *laptop* Ceibal, que en el escenario de la educación representa el cambio de época, es necesario sentir que se puede aprender sobre su uso: “Estoy abierta al aprender, creo que esa es la huella más grande”. (Bañuls, 2016-2017)

Para las personas, todo aprendizaje implica desacomodación 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. Esos aprendizajes, en nuestro caso, habilitan al docente a desarrollar nuevas maneras de mediar la relación con el conocimiento e innovar su práctica profesional. También vemos que ellos se potencian en compañía de otros colegas que ofician como *partners* y/o tutores experimentados.

Del total de los centros, siete opera como CoP. Esto es, sus integrantes se reconocen en una historia de colaboración para el desarrollo de la tarea, con códigos comunicacionales y objetivos de trabajo comunes. Mientras que tres, además de las cualidades que describen las CoP, incluyen referencias explícitas a los aprendizajes realizados como consecuencia del trabajo reflexivo sobre la práctica profesional. Es decir, trascienden la dimensión instrumental para analizar, evaluar y proyectar la práctica en consideración de los ajustes surgidos de la misma en espacios de reflexión compartida (Perrenoud, 2010) Lo cual, en última instancia, permite innovar sobre las prácticas y sobre su fundamentación epistémica.

En conclusión, el modelo de implementación de Ceibal se vivió como una imposición del gobierno, lo que reforzó las dificultades naturales para procesar los desajustes provocados por Ceibal. Entre los que se encuentran los aprendizajes específicos para incorporar nuevas herramientas y procedimientos a la práctica profesional. Por otra parte, los colegas de los centros, así como las MAC y las dinamizadoras Ceibal son señalados como ayudas potentes a los procesos de aprendizaje. Por otra parte, como consecuencia de la implementación de Ceibal los docentes visualizan cambios en la organización y funcionamiento de los centros y las aulas. En el plano administrativo la gestión se dinamizó y en el aula se visualiza apertura hacia la experiencia de aula expandida. En relación con los aprendizajes, los docentes han incorporado recursos para aprender que incluyen formatos en línea y presenciales que cubren, desde la alfabetización, hasta el uso de herramientas digitales con sentido pedagógico:

*“... hemos aprendido un montón, planificamos en línea, trabajamos con los compañeros, plataforma Gurí, nos comunicamos por correo electrónico que antes no existía”* (Bañuls, 2016-2017).

En lo que refiere a las comunidades de práctica, queda bastante claro que la comunidad de práctica privilegiada es el colectivo de docentes del centro. En segundo lugar, se encuentra el espacio instituido en las asambleas técnico-docentes. En tercer lugar, se mencionó al sindicato y por último a grupos de amigos/colegas. En ninguno de los centros se hizo referencia a otro tipo de colectivos que no estuvieran directa y exclusivamente ligados con el ejercicio de la práctica profesional.

Respecto de los perfiles de aprendizaje, de los cuatro perfiles que habíamos estimado, hemos identificado tres de ellos, por lo que en la segunda fase nos proponemos insistir en identificar el perfil de *negación neta*. Por lo anterior, la estrategia metodológica ha

sido una opción adecuada para cumplir con los objetivos de la investigación dado que arrojó datos válidos. Además, nos permite hacer ajustes que, en nuestra situación, insistirán en ubicar casos de *negación neta* para completar la muestra intencional.

## Referencias

- 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. Stumenti di ricerca per l'innovaciones e la qualità in ámbito educativo. La Technologie dell'informazione e della Comunicaciones e l'interculturalità nella scuola*. Alcoy: Marfil – Roma TRE Università degli studi
- Area, M., Alonso, C., Correa, J. M., Del Moral, M E., De Pablos Pons, J., Paredes, J., Peirat, J., Sanabria, A., San Martín, A. y Valverde, J. (2014). Las políticas educativas TIC en España después del Programa Escuela 2.0: las tendencias que emergen / ICT education policies in Spain after School Program 2.0: Emerging Trends. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 13(2), 11-33. doi:10.17398/1695-288X.13.2.11
- Bañuls, G. (2016-2017). *Entrevistas colectivas de investigación*. Archivo inédito. Doctorado interuniversitario en psicología de la educación. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Bourdieu, P. (1991). *Language y symbolic power*. Londres: Harvard University Press.
- 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), 1-16. Recuperado de:  
<http://dimglobal.net/revistaDIM33/docs/DIMAR33traduccion.pdf>
- Cervantes, B. C. (2001). El grupo de discusión: de la mercadotecnia a la investigación de la comunicación. *Comunicación y Sociedad*, (40), 169-182.
- 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* (pp. 156-170). Barcelona: Universitat de Barcelona. Recuperado de:  
<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* (pp. 74-104). 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 Educational 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. Recuperado de:  
<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). Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Frank, K. A. y Zhao, Y. (2003). Factors affecting technology uses in schools: An ecological perspective. *American Educational Research Journal*, 40(4), 807-840. Recuperado de: <http://aer.sagepub.com/content/40/4/807>
- Fullan, M. y Langworthy, M. (2014). *Una rica veta. Red global de aprendizaje*. Montevideo: Pearsons.
- Gibbson, A. (1998). Up with Continuous Change. *Technos*, 7(3), 34-36.
- Instituto de evaluación y seguimiento educativo España (2010). *Informe 2007. Objetivos educativos y puntos de referencia*. [Madrid]: Secretaría General Técnica.
- Justiniano, B. (2015). *Innovación como actividad docente. Una aproximación sociocultural a la comprensión de los procesos de innovación* (Tesis de doctorado). Barcelona: Universidad de Barcelona.
- López, M. Guadalupe. (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. Montevideo: Universidad ORT.
- Perrenoud, P. (2010). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Graó Ph.
- Rivoir, A., Pitaluga, L., Di Landri, F., Baldizán, S. y Escuder, S. (2011). *El Plan Ceibal: impacto comunitario e inclusión social 2009 – 2010 : informe de investigación*. Montevideo: FCS: Observatic: CSIC. Recuperado de:

---

<https://www.colibri.udelar.edu.uy/bitstream/123456789/4603/1/INF%20S%2047.pdf>

Rogers, Everett M. (1983). *Diffusion of innovations*. New York: The Free Press.

Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de caso*. Madrid: Morata.

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

Yin, R. K. (1999). Enhancing the quality of case studies in health services research. *Health services research*, 34(5 pt 2), 1209-1224.

Zorrilla, V. (2015) El triángulo pedagógico redimensionado. En *Educación y tecnología en el Uruguay. Una mirada desde la investigación*. (pp. 119-154). Montevideo: Universidad ORT, Instituto de educación. Recuperado de: [http://ie.ort.edu.uy/innovaportal/file/39467/1/educacion\\_\\_y\\_tecnologia\\_en\\_el\\_uruguay\\_final.pdf](http://ie.ort.edu.uy/innovaportal/file/39467/1/educacion__y_tecnologia_en_el_uruguay_final.pdf)

### Formato de citación

---

Bañuls, G. (2017). ¿Cómo aprenden los docentes? Construyendo la muestra en un estudio de caso. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 7(2), 7-34. Disponible en:

<http://revista.psico.edu.uy/>

---