

Diagnóstico destinado a docentes de educación superior sobre los usos de tecnologías digitales como apoyo a procesos de enseñanza: el caso de Uruguay

Mariana Porta

Centro de Estudios de Frontera–Universidad de la República
Melo, Uruguay

mariana.porta@cucel.edu.uy

Abstract: *This article presents a survey carried out among teachers of higher education in Uruguay, about a diagnostic in digital competencies and general conditions of availability, access and use of information and communication technologies (ICT). It has been carried out in the context of the Smart Ecosystems for Learning and Inclusion Project (ERANet17/ICT-0076 SELI). The study reveals receptivity to ICT integration, positive attitude towards learning new pedagogies that integrate technologies, and sensitive to educational inclusion.*

Resumen. *El presente artículo presenta un relevamiento entre docentes de educación superior de Uruguay, acerca diagnóstico en competencias digitales y condiciones generales de disponibilidad, acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Se realiza en el marco del proyecto de investigación Sistemas inteligentes para el aprendizaje y la inclusión (ERANet17/ICT-0076 SELI). El trabajo da cuenta de un colectivo receptivo respecto a la integración de TIC, ávido de aprendizajes sobre nuevas pedagogías aplicando tecnología y sensible hacia el tema la inclusión educativa.*

1. Introducción

Esta ponencia presenta resultados de un relevamiento realizado en el marco del proyecto Smart Ecosystems for Learning and Inclusion (SELI), Sistemas inteligentes para el aprendizaje y la inclusión (ERANet17/ICT-0076 SELI. <http://project-seli.herokuapp.com/>). Dicho proyecto, llevado adelante por un consorcio de 10 países latinoamericanos y europeos, tiene como objetivo abordar la exclusión digital y la inaccesibilidad, como conjunto de desafíos que brindan una oportunidad a los docentes de mejorar las competencias digitales e integrar tecnologías innovadoras orientadas a la inclusión.

Se parte de asumir que el grado en el cual las TIC se integran a la educación depende de la medida en la cual los docentes están formados para trabajar con las mismas, además de la situación social de los mismos, el nivel de desarrollo de cada país en relación con su infraestructura tecnológica y el equipamiento tecnológico de los centros educativos (Stošić, L. Stošić, I, 2015).

En el caso particular de los docentes uruguayos, se destaca el hecho de que la formación de docentes para nivel de primaria, secundaria y técnica en Uruguay, está a cargo de diferentes instituciones en la órbita del Consejo de Formación en Educación, CFE, que

es parte de la Administración Nacional de Educación Pública, ANEP. La investigación en educación, ocurre en el ámbito de la Universidad de la República, que tiene el 85% de los universitarios de grado en Uruguay (Panorama de la Educación, 2017) y en universidades privadas, desde diversas perspectivas disciplinares.

2. Metodología:

La encuesta se administró en el mes de junio de 2019 a docentes de instituciones públicas de educación superior: Universidad de la República (Udelar) e instituciones de formación docente a cargo del Consejo de Formación en Educación. Los docentes de formación docente se dedican principalmente a la docencia directa. Por otro lado, la Udelar, cuenta con actividad de docencia, investigación y extensión. Sus docentes distribuyen sus horas entre las tres tareas mencionadas. La misma fue autoadministrada a 107 docentes, a través de formularios online, cuestionarios de Google Drive. Los participantes corresponden principalmente a dos áreas territoriales: Montevideo, Canelones y Maldonado, que conforman la capital del país y parte zona sur (44% de los encuestados), y la franja de departamentos de la zona Noreste fronteriza con Brasil: Artigas, Rivera, Cerro Largo, Tacuarembó (39%) y resto del país (17%).

En términos generales se trata de un grupo de docentes experientes. El promedio de edad fue 46,41 casi la mitad de ellos son multiempleados y es un grupo mayoritariamente femenino. El 39% son docentes universitarios, el 26% trabaja en Formación docente, el 34% trabaja a nivel secundario (secundaria o escuela técnica), y el 6% en primaria. En cuanto a sus estudios: 49.53% completaron su primer ciclo de formación docente, 29.91% tienen Maestría y 20.56% Doctorado.

3. Resultados y discusión

La evidencia relevada, da cuenta de un grupo de docentes que está muy mayoritariamente inclinado a considerar la diversidad como un aspecto esencial del ser humano y tomarla en cuenta a la hora de enseñar. 70% está muy de acuerdo con la idea y 26,17 de acuerdo. Consistentemente, el mismo porcentaje considera que se deben desarrollar continuamente nuevas maneras de enseñar en este marco de diversidad. Los encuestados consideran además que no deben creer que están calificados y son capaces de enseñar a todos los estudiantes, lo cual demuestra una actitud de aceptación de limitaciones.

Table 1. Inclusión

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Pienso que la diversidad de estudiantes debe ser tomada en cuenta como un aspecto esencial del desarrollo humano en toda conceptualización de aprendizaje	0,00%	0,93%	2,80%	26,17%	70,09%
Pienso que todos los profesores deben creer que	10,28%	31,78%	15,89%	24,30%	17,76%

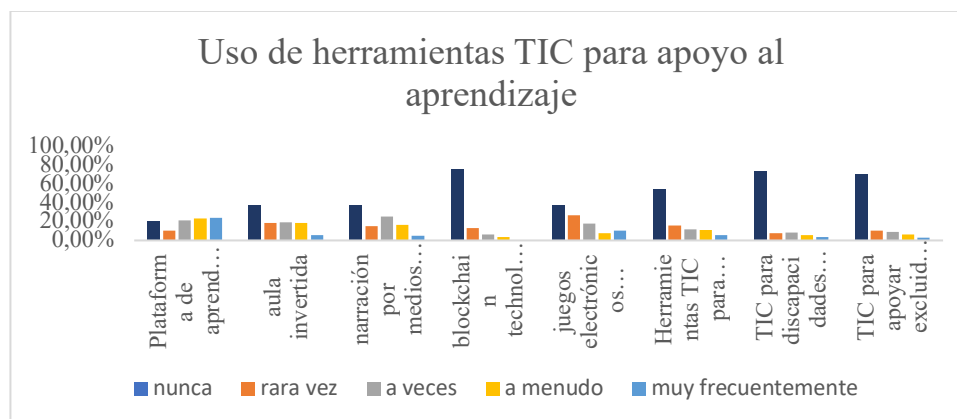
están calificados y son capaces de enseñar a todos los estudiantes.					
Pienso que ser profesor incluye desarrollar continuamente nuevas maneras creativas de trabajar con otras personas.	0,00%	0,00%	3,74%	26,17%	70,09%

En un contexto en que casi un 89% manifiesta que le agrada usar tecnología digital y en que un 72% dice que la misma ha cambiado nuestras vidas en forma positiva, el 72% considera que es necesario usar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Más de un 68% considera que el uso de las TIC por parte del docente tendrá un impacto positivo en el aprendizaje y en la motivación del alumno. La actitud positiva hacia las TIC se confirma cuando un 65,42% está en desacuerdo o muy en desacuerdo con que se les prohíba a los estudiantes usar celulares en la escuela.

Toda la población docente encuestada tiene acceso a Internet, por lo menos por Wifi y el 81,31% manifiesta que es por lo menos aceptable (51,40%), buena (30,84%) o muy buena (8,41%). Esta situación es coherente con un contexto de despliegue de políticas públicas que ha tenido Uruguay (Plan Universal Hogares, Plan Ceibal) que han sido muy efectivas en cuanto a inclusión digital (ITU.net, 2018). Un 67,29% manifiesta tener computadoras para uno en áreas comunes entre aceptables (44,86), buenas (14,95%) o muy buenas (7,48). La mayoría cuenta con proyectores, y el 75% carece de pantallas electrónicas interactivas.

Respecto a la apreciación de las propias habilidades en el uso de herramientas TIC, los docentes se consideran con alto o muy alto nivel de habilidades en uso de procesador de textos (86,75%), programas para realizar presentaciones (77,57%) y en tercer lugar planillas electrónicas (66,36%). En cuanto al conocimiento y uso de las tecnologías centrales al proyecto SELI, se evidencia la baja frecuencia de usos de todas las relevadas, siendo las más desconocidas la tecnología blockchain, las herramientas TIC especializadas par enseñar a ciegos, sordos y otros discapacitados físicos y los métodos diseñados para ayudar a los excluidos de la sociedad digital como ancianos, migrantes. Es claro que las herramientas orientadas a la inclusión son las más desconocidas

Gráfica 1: Uso de herramientas digitales de apoyo a la enseñanza. Elaborada en base a datos de encuesta Diagnóstico SELI, destinado a Profesores.



Interrogados acerca del interés en aprender herramientas digitales consideradas en el proyecto SELI, las que despiertan el mayor interés son el aprendizaje invertido (67,29% están interesados y muy interesados), los juegos electrónicos educativos (63,55 interesados o muy interesados) y las narraciones digitales (60,75 para las mismas categorías).

Las preguntas referidas a los usos que los docentes dan a Internet, arrojan resultados particularmente interesantes. El 77,57% busca recursos en Internet para sus estudios y casi el 15% lo hace de manera frecuente y 9,35% lo hace a veces. Estas cifras totalizan un 98% de encuestados que usan Internet para sus estudios. Casi el 60% ha estudiado un curso obligatorio en línea como parte de su posgrado. Considerando que el 50,47% declara tener título de posgrado, y sabiendo que la oferta de cursos de posgrado presencial en el área educativa, es limitada en el país, particularmente en el interior y en las instituciones públicas, se podría hipotetizar que los docentes recurren a Internet para su desarrollo profesional. Internet provee tanto recursos como oportunidades de obtener cursos de posgrado dentro y fuera del país. Considerando que esta muestra no es representativa, sería interesante llevar a cabo estudios para testear esta hipótesis.

Al ser interrogados en forma abierta, acerca de las características que debería tener una plataforma ideal para cursos en línea, los docentes respondieron, en un 47% con el concepto de amigable, algunos ampliaron hacia la característica de buena navegabilidad, carácter intuitivo e incluso atractivo en el diseño y en la interface. Una noción muy presente fue la flexibilidad, asociada a la posibilidad de agregar módulos, a la multimodalidad y a los tipos de documentos y archivos que pueda manejar. Se consideró la flexibilidad en cuanto a que sea multi-usuario. También que pudiera interactuar con herramientas fuera de la propia plataforma y fuera adaptable a usuarios que cumplan diversos roles y tengan diversos estilos de aprendizaje. El tema de la accesibilidad estuvo presente en un 16% de los docentes.

4. Conclusiones

A 12 años del inicio de Plan Ceibal, y considerando que 2019 es el primer año en que los niños de Plan Ceibal alcanzan el nivel terciario, es oportuno saber si la enseñanza en nivel de educación superior dará continuidad a los procesos de enseñanza y aprendizaje con uso de TIC, iniciadas en niveles previos. En tal sentido, es fundamental conocer el nivel de integración de TIC de los docentes de educación superior. Los resultados obtenidos, son un referente para futuros estudios que permitan pensar las políticas de tecnologías orientadas a la inclusión, en Uruguay. Se aportan, en tal sentido, las siguientes conclusiones.

Los logros de las políticas de inclusión digital referidos, a nivel de país, quedan de manifiesto en el intensivo uso de Internet que realiza el colectivo docente. Se agrega además su relevancia, como herramienta que posibilita el acceso a actividades de desarrollo profesional, estudios de posgrado y recursos educativos. Se podría hipotetizar que compensa carencias de oferta educativa a nivel de educación pública, y que permita continuar no solo la formación de posgrados en educación, sino la producción de conocimiento sobre el área educativa y dentro de ella, el uso de TIC.

La predisposición positiva del colectivo docente hacia la inclusión de las TIC aplicadas a la enseñanza, quedan de manifiesto. Sin embargo, la familiaridad con herramientas

digitales más recientes y con propuestas didácticas de inclusión de TIC más novedosas o actuales es escasa. Se manifiesta interés en aprender sobre dichas herramientas.

Se aprecian saberes acumulados, que quedan de manifiesto cuando los docentes se refieren a su experiencia o expectativas sobre una eventual nueva plataforma, son una base promisoriosa para actividades formativas en el área, algunas ya previstas en el mismo marco del proyecto SELI. Desde dicho marco, se entiende que la posibilidad de partir de un número limitado de herramientas digitales, explorar los conocimientos en torno a las mismas y desarrollar nuevos conocimientos a través de procesos de formación y testeo, podrán proveer nuevas oportunidades de desarrollo profesional del docente (Tomczyk, Ł., Oyelere, S. S., Puentes, A., Sanchez-Castillo, G., Muñoz, D., Simsek, B., ... & Demirhan, G., 2019). Las experiencias de los docentes en el uso de plataformas, tanto en la docencia como en su propia formación, se vuelve, efectivamente una oportunidad para repensar los paradigmas educativos de la educación formal (Reis, E. M., Rezende, F., & de Souza Barros, S, 2001). También se puede argumentar que la oportunidad de entrar en contacto con las herramientas digitales de enseñanza y la generación de experiencias nuevas, disruptivas y novedosas, proveen oportunidades para experimentar nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje (Schiehl, E. P., & Gasparini, I., 2017) llegando a descubrir preferencias e identificar niveles de efectividad.

En un contexto nacional que ha tenido un despliegue de políticas públicas inclusivas durante los últimos 15 años de gobiernos progresistas, se identifican datos que confirma que el tema de la inclusión de las personas con discapacidad todavía tiene, sin embargo, mucho que mejorar (Viera, A., Zebalos, Y., 2016). Se aprecia por la encuesta, que las herramientas digitales para la inclusión de personas con discapacidades son las menos conocidas y no parecen ser las que despiertan más interés. Sin embargo se da cuenta de un colectivo receptivo respecto a la integración de TIC, ávido de mayores aprendizajes y sensible hacia el tema de la inclusión educativa.

Referencias:

- Stošić, L. Stošić, I. (2015). Perceptions of teachers regarding the implementation of the internet in education. 462-468.
- Panorama de la Educación, A. E. (2017). *Dirección de Educación*. Obtenido de [mec.gub.uy](https://www.mec.gub.uy):
<https://www.mec.gub.uy/innovaportal/v/11078/5/mec/publicaciones>
- Tomczyk, Ł., Oyelere, S. S., Puentes, A., Sanchez-Castillo, G., Muñoz, D., Simsek, B., ... & Demirhan, G. (2019). Flipped learning, digital storytelling and the new solutions in the adult education and school pedagogy.
- Reis, E. M., Rezende, F., & de Souza Barros, S. (2001). Modelos de ensino híbrido: Um mapeamento sistemático da literatura. *Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, SBIE (Vol.1 No. 1))*, (págs. 143- 150).
- Schiehl, E. P., & Gasparini, I. (2017). Modelos de ensino híbrido: Um mapeamento sistemático da literatura. *Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE) Vol 28 No 1*.
- Viera, A., Zebalos, Y. (2016). Inclusión educativa en Uruguay: una revisión posible. *ITU.net*. (2018). Retrieved from Measuring the Information Society Report.