

ENTORNO VIRTUAL: PROPÓSITOS DE USO POR PARTE DE DOCENTES UNIVERSITARIOS¹

VIRTUAL ENVIRONMENT: PURPOSES OF USE BY UNIVERSITY TEACHERS

Emilse Negro, Liliana del Valle Ortigoza, Gimena Valeria Alfonsina Dezar

enegro@fcb.unl.edu.ar

Universidad Nacional del Litoral
República Argentina

Palabras clave

entorno virtual
tecnologías de la información y
comunicación
gestión
proceso de enseñanza
innovación

Resumen

El rol de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en contextos educativos ha sido objeto de amplios debates durante las últimas décadas. La Universidad Nacional del Litoral, Argentina (UNL), hace más de diez años, puso a disposición de todos los docentes el Entorno Virtual (EV) complementario para la enseñanza presencial. El objetivo de esta investigación fue analizar las características sociodemográficas, los propósitos iniciales, y posibles modificaciones en el tiempo, sobre el uso del EV en docentes de asignaturas de tres carreras de grado de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la UNL. La muestra estuvo constituida por 40 docentes responsables de cursos de EV-UNL, quienes fueron entrevistados de forma personal y presencial. La mayoría de los responsables fueron mujeres, de 46 a 65 años que poseen cargos de profesor, la mitad de ellos con dedicación exclusiva, y la otra mitad simple. Muchos poseen formación de posgrado, pero son escasos los relacionados a docencia universitaria. Un importante número comenzó y continúa la gestión del EV-UNL siguiendo una concepción tradicional del proceso de enseñanza, subutilizando las potencialidades del mismo. Ello permite reflexionar que, si bien las TICs abren nuevas posibilidades de innovación y mejora en los procesos de enseñanza y aprendizaje presenciales, la mera incorporación no garantiza que realmente se produzca una mejora. Estos proyectos deben plantearse, no sólo como innovación tecnológica, sino también y sobre todo, pedagógico-didáctica.

Key words

virtual environments
information and
communication technology
management
teaching process
innovation

Abstract

The role of Information and Communication Technologies (ICTs) in educational contexts has been the subject of extensive debate over the past decades. More than ten years ago, Universidad Nacional del Litoral, Argentina (UNL) made available the Virtual Environment (EV) to all teachers which is complementary to face to face education. The objective of this research was to analyze the sociodemographic characteristics, the initial purposes, and possible modifications over time, for the use of EV in teachers who teach in three different undergraduate careers at the Faculty of Biochemistry and Biological Sciences of UNL. The sample consisted of 40 responsible teachers for EV-UNL courses who were interviewed face to face. The majority of those responsible were women, 46-65 years old, who hold professor positions. Half of them work full-time while the other half work part-time. Many have postgraduate training, but very few related to university teaching. An important number began and continue the management of the EV-UNL following a traditional conception of the teaching process, underutilizing their potential. This allows us to reflect that, although ICTs open up new possibilities for innovation and improvement in the teaching processes and face to face learning, mere incorporation does not guarantee that an improvement will really occur. These projects must be considered, not only as technological innovation, but also and above all, pedagogical-didactic.

Cita sugerida: Negro, E., Ortigoza, L., Dezar, G. (2020). Entorno virtual: propósitos de uso por parte de docentes universitarios. *Contextos de Educación* 28 (20)

INTRODUCCIÓN

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en los procesos de enseñanza y aprendizaje actualmente es aceptada y realizada por muchas instituciones y docentes.

La Universidad Nacional del Litoral (UNL), en su Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2010-2019 plantea que la sociedad del conocimiento se caracteriza por su capacidad de producir, transformar, difundir y utilizar la información para crear y aplicar conocimientos al desarrollo humano y social, donde el avance científico-tecnológico y la apropiación social de los conocimientos son aspectos esenciales en la configuración del mundo actual. Todo ello impacta decididamente en los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo que resulta necesario sostener una permanente reflexión sobre el quehacer docente (PDI, UNL, 2010).

En este sentido, la UNL, hace más de una década, puso a disposición de todos los docentes responsables de asignaturas, seminarios, cursos de pregrado, grado, posgrado, de extensión y todo otro curso presencial que se desarrolle en sus unidades académicas el Entorno Virtual (EV) complementario para la enseñanza presencial, basado en Moodle² (Entorno Virtual UNL, 2019).

En estos escenarios de la contemporaneidad, como lo expresa Maggio (2016), las TICs favorecen nuevas y diversas oportunidades para la enseñanza. Sin embargo, el anhelado impacto de las TICs pareciera no cumplir con las expectativas que se tienen alrededor de ellas en el campo educativo debido a que “lo que transforma la educación no son las tecnologías, sino las actividades en cuyo marco se usan las tecnologías” (Coll, 2013, p. 160).

Algunos investigadores se han interesado en indagar cuáles son las variables relacionadas con el uso que los docentes hacen de la tecnología en el contexto educativo. Entre estas variables se encuentra la percepción y las creencias sobre el uso de las TICs; las actitudes, motivaciones y propósitos para usarlas; las características personales como género, formación académica y experiencia; la capacitación recibida y el entrenamiento realizado; y el conocimiento que tienen sobre las tecnologías y sus aplicaciones a la educación. La mayoría indica que entre los propósitos de los docentes para el uso de las TICs prima la gestión de contenidos y procesos de comunicación, almacenamiento y transferencia de información (Chiecher y Marín, 2016; Caicedo-Tamayo y Rojas-Ospina, 2014; Rodríguez-Hoyos y Álvarez Álvarez, 2013).

Es decir, se utilizan en demasiadas ocasiones sin la oportuna formación previa en la adquisición de las competencias tecnológicas y pedagógico-didácticas necesarias para docentes y estudiantes, convirtiéndose solamente en una mera importación tecnológica a veces carente de planificación y organización (Bermúdez-Rodríguez y Fueyo-Gutiérrez, 2018; Benavides Lara, Villacís Lizano y Ramos Paredes, 2017; Islas-Torres, 2015).

Valencia-Molina, Serna-Collazos, Ochoa-Angrino, Caicedo-Tamayo, Montes-González y Chávez-Vescance (2016) afirman que el uso reflexivo de las TICs por parte del docente supone que el potencial que estas tecnologías ofrecen para transmitir información no representa en sí mismo un aporte a los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino que depende de la apropiación que el docente haga de ellas al integrarlas al sistema simbólico. Además, distinguen diferentes niveles de apropiación o maneras en que los docentes incorporan las TICs a sus actividades cotidianas de clase, que van desde lo más simple a lo más complejo, desde la agilización de procesos operativos en la clase, para llevar de manera más eficiente los contenidos a los estudiantes, hasta niveles avanzados donde los docentes integran deliberadamente la tecnología para la generación de experiencias educativas que serían muy difíciles de realizar sin la mediación de las TICs (Valencia-Molina *et al.*, 2016). Esto, según Caicedo, Montes y Ochoa-Angrino (2013), indicarían que el potencial educativo de estas tecnologías está dado principalmente por la manera en que docentes como estudiantes se propongan utilizarla y efectivamente lo lleven a cabo. Valencia-Molina *et al.* (2016) sostienen que para que el uso de las TICs en la práctica educativa resulte efectivo el docente debe prepararse y construir intencionalmente los sentidos del uso de las TICs en la educación. Asimismo, reconocen la importancia actual de trascender los debates acerca de los aspectos técnicos de las TICs y comenzar a pensar en estrategias educativas que permitan transformaciones en el saber de los estudiantes que participan en actividades educativas mediadas por tecnología. Por ello, resulta importante conocer cómo los docentes se apropian de las TICs, en su práctica educativa.

La relación entre la educación de calidad y la incorporación de las TICs parte del principio de realidad de que ellas llegaron para quedarse. Por esta razón, es necesario que desaparezca el interrogante sobre cuál es su impacto para establecer un nuevo interrogante que permanezca y prevalezca en las instituciones educativas en torno a su utilización para incrementar la calidad educativa.

En este sentido, este artículo tiene como objetivo describir las características sociodemográficas, los propósitos iniciales, y posibles modificaciones en el tiempo sobre el uso del EV-UNL en docentes responsables de cursos habilitados de tres carreras de grado de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB) de la UNL.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación educativa con diseño metodológico no experimental, descriptivo y de corte transversal, combinando una mirada tanto cualitativa como cuantitativa (McMillan y Schumacher, 2007).

El grupo de estudio estuvo conformado por los docentes responsables de los cursos del EV-UNL habilitados para asignaturas obligatorias de las carreras de grado: Bioquímica, Licenciatura en Biotecnología y Licenciatura en Nutrición de la FBCB, que aceptaron participar (n=40). La figura de *docente responsable* surge al momento de habilitar un curso en el Área de Telemática de la UNL. Este docente es quien tiene el control total de todas las opciones del curso y puede estar acompañado de la figura de *otros docentes del curso* (Entorno Virtual UNL, 2019). En todo momento se aseguró la confidencialidad de los datos. Cabe mencionar que la FBCB en marzo de 2019 contaba con 73 cursos de carreras de grado de EV-UNL habilitados y muchos de ellos compartían el docente responsable, por ser cursos de una misma cátedra o departamento. La investigación se desarrolló en tres etapas:

1. Diagnóstico de situación: en un primer momento se revisaron los planes de estudios de las tres carreras de grado mencionadas anteriormente (FBCB, 2019) y se cotejaron con los cursos habilitados en el EV-UNL, con el objetivo de analizar cuántas asignaturas presenciales contaban con un curso virtual complementario. En un segundo momento, y con autorización previa, se solicitó al área de Telemática – UNL el listado de docentes responsables y sus respectivas direcciones de correo electrónico para establecer contacto.

2. Diseño e implementación de una entrevista semiestructurada a cada docente responsable: se diseñó el guión de la entrevista con una primera parte relacionada a características sociodemográficas y luego interrogantes acerca del uso del EV-UNL por parte de cada asignatura. La entrevista fue sometida a revisión a través de una prueba piloto que permitió detectar eventuales errores y realizar los ajustes correspondientes con el fin de optimizar la información obtenida, como así también en los tiempos del proceso de recolección de datos. La entrevista fue realizada de forma personal y presencial, durante los meses mayo a julio de 2019. En este artículo se presentarán resultados sobre características sociodemográficas de los docentes responsables entrevistados, como asimismo sobre tres de los interrogantes de la mencionada entrevista: ¿Cuál fue el propósito inicial de contar con un curso en el EV-UNL? ¿Sigue siendo el mismo o fue cambiando? y ¿Cómo es su participación?

3. Análisis de contenido de las entrevistas: luego de la transcripción de las entrevistas se procedió al análisis de contenido de las mismas. Según Bardin (1996, p.32), análisis de contenido es “el conjunto de técnicas de análisis de las comunicaciones tendientes a obtener indicadores (cuantitativos o no), por procedimientos sistemáticos y objetivos de descripción del contenido de los mensajes, permitiendo la inferencia de conocimientos relativos a las condiciones de producción/recepción (contexto social) de estos mensajes”. Como metodología de abordaje del conocimiento, permite interpretar la realidad, a través de las categorías que se extraen del metatexto (Moraima Campos y Auxiliadora Mújica, 2008). Dentro del ámbito del análisis cualitativo, se utiliza un análisis por categorías, tópicos y citas puesto que no se busca reconstituir el discurso social en su conjunto y globalidad, sino más bien rescatar temáticas, ideas y sentires que se encuentran presentes en las narrativas recogidas (Echeverría, 2005).

RESULTADOS

Sobre las características sociodemográficas de los docentes entrevistados

La Tabla 1 muestra las características sociodemográficas y la participación en EV-UNL de los docentes responsables de los cursos habilitados para tres carreras de grado de la FCB, según se detalla a continuación.

Características Socio-etarias		TOTAL (N = 40)	
		n	%
Género	Mujer	32	80,0
	Hombre	8	20,0
Edad	25 a 35	6	15,0
	36 a 45	10	25,0
	46 a 55	13	32,5
	56 a 65	11	27,5
Cargo	Profesor Titular	7	17,5
	Profesor Asociado	5	12,5
	Profesor Adjunto	19	47,5
	Jefe de Trabajos Prácticos	7	17,5
	Ayudante de Cátedra	2	5,0
Dedicación	Exclusiva A	7	17,5
	Exclusiva B	1	2,5
	Exclusiva	11	27,5
	Semiexclusiva	5	12,5
	Simple	16	40,0
Carácter	Ordinario	26	65,0
	Interino	7	17,5
	Contratado	7	17,5
	Reemplazante	0	0,0
Antigüedad en Docencia Universitaria	0 a 10	8	20,0
	11 a 20	13	32,5
	21 a 30	9	22,5
	31 o más	10	25,0
Formación de Posgrado	No	9	22,5
	Sí (Doctorado, Maestría, Especialización)	31	77,5
	En Docencia	5	16,1
Participación en el EV-UNL	Utiliza	39	97,5
	No utiliza	1	2,5

Tabla 1. Distribución de la muestra de acuerdo a datos sociodemográficos y participación en el EV-UNL. FCB-UNL, 2019

Se observó que la mayoría (80,0%) eran mujeres y más de la mitad (60,0%) se encontraba en el rango de 46 a 65 años. Respecto al cargo en docencia, aproximadamente la mitad (47,5%) de los docentes responsables posee un cargo de profesor adjunto y la mayoría carácter ordinario (cargo obtenido por concurso) (65,0%). Sin embargo, más del 40,0% posee dedicación simple (10 horas reloj). En antigüedad docente, la mayoría (80,0%) posee más de 11 años. La mayor parte de los entrevistados posee formación de posgrado (77,5%), aunque sólo 5 docentes poseen posgrados

relacionados a la docencia universitaria.

Cuando se indagó sobre la participación en el EV-UNL, casi la totalidad de los docentes responsables de cursos manifestaron utilizarlo.

Sobre los propósitos iniciales de contar con un curso en el EV-UNL

En la Tabla 2 se observan las categorías emergentes, es decir, categorías que se construyeron a partir de lo que se recogió en el análisis de contenido de las entrevistas y no de definiciones anteriores. Asimismo, los tópicos emergieron de manera inductiva de las citas, como fragmentos de los discursos. Para lograr esta tarea, fue necesario agrupar las citas en torno a ideas comunes, de tal forma de llegar a conformar los tópicos.

Categorías y tópicos	n	%
Categoría 1. Comunicación con el alumnado		
<i>Tópico 1: estar comunicados con los alumnos</i>	24	60,0
Categoría 2. Disponibilidad de los materiales de estudio		
<i>Tópico 1: poner materiales de estudio a disposición de los alumnos</i>	15	37,5
<i>Tópico 2: independizarse de la fotocopiadora</i>	9	22,5
Categoría 3. Intercambios con el alumnado		
<i>Tópico 1: generar un "ida y vuelta" con los alumnos</i>	8	20,0
Categoría 4. Adherencia a la propuesta institucional		
<i>Tópico 1: cumplir con las exigencias institucionales</i>	5	12,5

Tabla 2. Propósitos iniciales de los docentes responsables de la FBCB sobre el uso del EV-UNL, 2019

A continuación se detallan para cada una de las categorías encontradas, citas que conforman cada uno de los tópicos emergentes:

- **Categoría 1: COMUNICACIÓN CON EL ALUMNADO**

Tópico 1: *estar comunicados con los alumnos*

Veinticuatro docentes señalaron que el propósito inicial fue estar comunicados de manera rápida y fácil con los alumnos. Algunos consideran que constituye una vía de comunicación segura y oficial como así también una manera de reemplazar el antiguo transparente. Es preciso aclarar que *transparente* es un instrumento que se encuentra colgado fuera de las cátedras y donde, generalmente, se colocan las novedades y comunicaciones para el alumnado. En palabras de los entrevistados: *"tener una vía de comunicación segura y oficial"; "abrir otro canal, digamos, de comunicación", "en ese momento la vía de comunicación usual digamos era el transparente (...), ahora, no": "comunicación continua y a todos en conjunto"; "vía de comunicación inmediata con los alumnos"; "medio de comunicación que no sea tener que venir hasta acá o llamar al teléfono fijo"*.

- **Categoría 2: DISPONIBILIDAD DE LOS MATERIALES DE ESTUDIO**

Tópico 1: *poner materiales de estudio a disposición de los alumnos*

Quince docentes manifestaron que uno de los propósitos fue digitalizar y subir el material bibliográfico para que los alumnos lo tengan disponible todo el tiempo y puedan acceder a él siempre que lo necesiten. En sus propias palabras: *"para que esté el material bibliográfico disponible y actualizado"; "para subir bibliografía"; "el material está disponible todo el año"; "digitalizar los apuntes" "no es (...) más que repositorio de bibliografía"; "disponibilidad del material en forma más rápida"*.

Tópico 2: independizarse de la fotocopiadora

Nueve docentes expresaron que uno de los propósitos iniciales fue reemplazar las fotocopias con el objetivo de eliminar el uso del papel, ahorro económico, como así también favorecer el acceso a material con color por parte de los alumnos. Según los entrevistados: *“colaborar con los alumnos, de tener un acceso a material digital que no involucre un gasto como eran las fotocopias”*; *“independizarnos de los papeles, de las fotocopiadoras (...) tratamos de eliminar papel lo máximo que podemos”*; *“tienen las cosas a color”*; *“ofrecer a los estudiantes el material que vamos a necesitar en el cuatrimestre, que antes dependíamos de fotocopiadora”*; *“Dejar el material, el mismo material que los chicos antes se dejaba en fotocopiadora subírselo virtualmente”*.

- **Categoría 3: INTERCAMBIOS CON EL ALUMNADO**

Tópico 1: generar un ida y vuelta con los alumnos

Ocho docentes señalaron que uno de los propósitos iniciales fue generar un lugar de encuentro donde los alumnos puedan hacer preguntas, evacuar dudas y estar en contacto con los docentes. En palabras de los entrevistados: *“que los alumnos tuvieran (...) un lugar de contacto con los docentes”*; *“para que nos hagan consultas”*; *“como una vía de intercambio”*; *“que ellos puedan hacer preguntas y uno pueda responder”*; *“como plataforma de encuentro, yo lo entiendo como un espacio de encuentro”*.

- **Categoría 4: ADHERENCIA A LA PROPUESTA INSTITUCIONAL**

Tópico 1: cumplir con las exigencias institucionales

Cinco docentes mencionaron que el propósito inicial fue estar presentes en la iniciativa de la Unidad Académica. Según los entrevistados: *“coordinación nos pinchó para que usemos”*; *“fue incentivado por la institución (...) fue una propuesta y hubo que considerarla”*; *“empezó como algo más bien impuesto”*; *“fue una propuesta de la Facultad y estar presentes en ese, en esa... modalidad, en esa tecnología”*; *“Primero más que nada fue imposición”*.

Por último, solo un entrevistado mencionó que el propósito inicial de contar con un curso en el EV - UNL fue que los alumnos realicen actividades complementarias a las clases presenciales, participando de manera activa. En sus propias palabras: *“generar propuestas complementarias al cursado presencial (...) no utilizamos al EV como un repositorio de información”* *“que realmente los estudiantes participen activamente de las actividades que les proponemos”*.

Asimismo, solo un entrevistado indicó que uno de los propósitos iniciales fue hacer un seguimiento del alumno y evaluar su comportamiento y participación en la plataforma. Según el entrevistado: *“voy viendo quién entra, (...) me permite tener un control”*.

Sobre las posibles modificaciones en los propósitos iniciales de contar con un curso en el EV-UNL

A más de 10 años de la incorporación del EV en la UNL, el análisis de contenido de las entrevistas permite observar que más de la mitad (n=27) de los docentes responsables de cursos no han modificado en el tiempo los propósitos iniciales de uso (Tabla 3).

	TOTAL (N=40)	
Modificaciones en los propósitos iniciales	n	%
Sí	10	25,0
No	27	67,5
No contesta	3	7,5

Tabla 3. Modificaciones en los propósitos iniciales de los docentes responsables de la FBCB sobre el uso del EV-UNL, 2019

La mayoría manifestó que continúan usando el EV-UNL para comunicación e intercambios con el alumnado, poner a disposición los materiales de estudio y por adherencia a la propuesta institucional. Sin embargo, algunos reconocen que el uso actual es insuficiente como así también la falta de formación docente. Sólo uno de los 27 expresó: *“desde el primer momento tuvimos la intención de que sea activo, que no sea una participación pasiva de los estudiantes que ingresan a buscar información (...)”*.

Por otro lado, 10 docentes manifestaron que con el tiempo fueron modificando los propósitos iniciales para el uso del EV-UNL. Del análisis se observa que tres de ellos lo usaban para estar comunicados con los alumnos (Categoría 1) y luego comenzaron a usarlo para subir materiales (Categoría 2), o viceversa. Por otra parte, un docente manifestó que en un principio lo usaban por adherencia a la propuesta institucional (Categoría 4) y luego para estar comunicados (Categoría 1) y/o poner materiales de estudio a disposición de los alumnos (Categoría 2).

Asimismo, del análisis de contenido emergen nuevas categorías:

- **Categoría 5: ORGANIZACIÓN/ADMINISTRACIÓN DE LA CÁTEDRA**

Dos docentes remarcaron que con el pasar de los años comenzaron a usar el EV-UNL para organización o administración de la Cátedra. En sus palabras: *“(...) con el paso de los años, (...) usamos más los recursos que tenía el EV para organizarnos bien nosotros”; “fue cambiando, incluso hoy en día tenemos la posibilidad de cargar notas (...)”*.

- **Categoría 6: NUEVAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA**

Tres docentes mencionaron que con el tiempo fueron modificando las estrategias de enseñanza, comenzando a utilizar más la virtualidad. Ellos manifestaron: *“nos interesa cada vez más meternos en el EV e ir abandonando de a poquito muchas cosas que son presenciales (...) de manera que si el alumno necesita más de lo que podemos dar en clase presencial, lo tenga ahí en el EV”; “vemos que también hay dinámicas de clase que por ahí no son necesarias hacerlas presenciales y las estamos pudiendo hacer de forma virtual”*.

- **Categoría 7: SEGUIMIENTO DE LOS ALUMNOS**

Un docente mencionó que, con el tiempo, comenzaron a utilizar el EV para hacer un seguimiento de los alumnos. En sus palabras: *“(...) vemos quién participa, quién no participa, cuántas veces participa y eso está muy bueno como un...seguimiento del alumno”*.

- **Categoría 8: AUTOGESTIÓN DE LOS ALUMNOS**

Un docente expresó, a través de la siguiente cita, que el propósito del EV se modificó a través del tiempo: *“(...) ahora es hacer un poco más partícipe al alumno de hacer...generar su propio aprendizaje porque incorporamos muchas actividades de autoevaluación”*.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Diversos investigadores evaluaron el uso de EV en la Educación Superior (Peláez López, Morales Roela, Lara Vásconez y Tumbaco Tutiben, 2018; Ramírez Valdez y Barajas Villarruel, 2017; Benavides Lara, Villacís Lizano y Ramos Paredes, 2017; Chiecher y Marín, 2016) y manifestaron que el nivel más alto de uso se presentó en el género femenino. Coincidiendo con lo expresado por Chiecher y Marín (2016) en la Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina, dicho hallazgo podría deberse a que se evaluaron carreras que poseen un plantel docente fundamentalmente femenino. En el caso de estudio el 70,0% del plantel docente son mujeres (Fuente: Departamento Personal, FBCB, 2019).

Respecto a la edad, tal como lo justificaron Chiecher y Marín (2016), que la mayoría se encuentre en el rango 46 a 65 años podría deberse a que se entrevistó a los docentes responsables que suelen ser los de mayor edad dentro del equipo docente.

En cuanto al cargo en docencia, si bien en el presente trabajo aproximadamente la mitad de los docentes responsables poseen un cargo de profesor adjunto y la mayoría carácter ordinario, muchos de ellos poseen dedicación simple por formar parte de otros organismos nacionales de investigación compatibles solo con un cargo de mínima dedicación.

En antigüedad docente, coincidiendo con Peláez López, Morales Roela, Lara Vásconez y Tumbaco Tutiben (2018) y Chiecher y Marín (2016) quienes informaron una media de 27 años, la mayoría se ubicó en el rango 11 a 30 años. Los hallazgos del presente estudio podrían deberse también a que los entrevistados fueron docentes responsables y, en ese sentido, podrían llegar a ser los de mayor antigüedad dentro del equipo docente, tal como lo expresa el estudio realizado en la Universidad Nacional de Río Cuarto.

Por último, en concordancia con lo manifestado por Chiecher y Marín (2016), la mayoría posee formación de posgrad; sin embargo, sólo cinco docentes poseen posgrados relacionados a la docencia universitaria. Caicedo-Tamayo y Rojas-Ospina (2014) sugieren que el uso de las TICs puede estar limitado por las dificultades de algunos profesores para diseñar este tipo de tareas. Esto se puede observar principalmente en profesores universitarios, quienes en la mayoría de los casos son expertos en su área de conocimiento, lo que no significa necesariamente que sean expertos en la enseñanza de la misma. Esto lleva a la necesidad de abordar las competencias no solo tecnológicas de los profesores, sino también sus competencias pedagógicas para el diseño de tareas mediadas por TICs que favorezcan la construcción de conocimiento (Sandí Delgado y Sanz, 2018; Chou Rodríguez, Valdés Guada y Sánchez Gálvez, 2017).

Diversas investigaciones, al igual que en el presente trabajo, concluyen que en general los docentes utilizan la plataforma virtual mayormente para fines administrativos, publicando archivos y utilizando la mensajería o el correo electrónico y solo en algunos casos utilizan las tecnologías llevando a cabo un cambio sustantivo en las propuestas de acceso al conocimiento, información y comunicación (Viloria Matheus y Hamburger, 2019; Forestello y Arónica, 2013). Ramírez Valdéz y Barajas Villaruel (2017) manifiestan que gran parte de los docentes usan las plataformas educativas solo para distribuir material, encargar actividades individuales, mandar y recibir mensajes y, en menor medida, para retroalimentar a los alumnos y responder dudas. Asimismo, Caicedo-Tamayo y Rojas-Ospina (2014) manifiestan que los profesores utilizan fundamentalmente herramientas que optimizan los procesos de comunicación, almacenamiento y transferencia de información, mientras que las que permiten favorecer procesos complejos de construcción del conocimiento son usadas con menor frecuencia.

En este sentido, varios autores manifiestan que la era digital y la incorporación de la tecnología en el proceso educativo, requieren que los docentes adquieran nuevas competencias y cambios en la forma como se enseña y se aprende (Pinto Santos, Díaz Carreño y Alfaro Camargo, 2016; Viñals Blanco y Cuenca Amigo, 2016; Moreira-Segura y Delgadillo-Espinoza, 2015; Bates, 2015). Ello adquiere particular relevancia en el contexto de los cambios que están operando en la llamada brecha digital, marcando un desplazamiento desde el acceso a las TICs hacia sus usos, lo cual impone a las políticas de inclusión digital educativa el desafío de trabajar en la formación de los docentes, que debe comprender tanto el conocimiento de las posibilidades que las TICs les brindan como las distintas metodologías y didácticas que se implementen en los procesos de enseñanza y de aprendizaje (Durán-Chinchillay y Rosado-Gómez, 2017).

Precisamente esta conjunción de tecnologías más metodologías es lo que se denomina Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TACs). Velasco Rodríguez (2017, p.771) manifiesta que:

En el contexto educativo las TACs tratan de reconducir las TICs hacia un uso más formativo y pedagógico. De este modo, las TACs van más allá de aprender a utilizar las TICs y nos permiten explorar estas herramientas tecnológicas al servicio del aprendizaje y de la adquisición de conocimiento.

Esta investigación pone de manifiesto que un importante número de docentes comenzó y continúa la gestión de los cursos del EV-UNL siguiendo una concepción tradicional del proceso de enseñanza, subutilizando las potencialidades de los mismos. Ello permite reflexionar que si bien las TICs abren nuevas posibilidades de innovación y mejora en los procesos de enseñanza y aprendizaje presenciales, la mera incorporación no garantiza que realmente se produzca una mejora. Como lo manifiestan diversos autores, estos proyectos deben plantearse, no sólo como innovación tecnológica, sino también y sobre todo, pedagógico-didáctica (Fainholc, Nervi, Romero y Halal, 2013; Cejas, Navío y Barroso, 2016). Lo anterior vuelve central la presente investigación, que busca reorientar el interrogante sobre *cuál* es el impacto de las TICs, y se esperaría poder establecer líneas de acción tendientes a que los docentes universitarios usuarios del EV-UNL puedan hacer hincapié en torno al *cómo* las usamos para incrementar la calidad educativa de nuestros estudiantes.

NOTAS

1. Este trabajo ha sido financiado por la Universidad Nacional del Litoral, Argentina (UNL), a través de una beca de posgrado para docentes de la UNL.
2. Sistema de gestión de aprendizaje que está guiado por la pedagogía de constructivismo social y proporciona un conjunto poderoso de herramientas centradas en el estudiante y ambientes de aprendizaje colaborativo (Moodle, 2019).

REFERENCIAS

- Bardin, L. (1996). *Análisis de contenido*. Madrid, España: Akal. 2º Edición.
- Bates, A. W. (2015). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Vancouver BC, Canadá: Tony Bates Associates Ltd.
- Benavides Lara, R.; Villacís Lizano, M. y Ramos Paredes, J.J. (2017). El Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en la generación de conocimiento de estudiantes universitarios. *CienciAmérica*, 6(1), 46-52. Recuperado de: <http://cienciamerica.uti.edu.ec/openjournal/index.php/uti/article/view/73>
- Bermudez-Rodríguez, F. y Fueyo-Gutiérrez, A. (2018). Transformando la docencia: usos de las plataformas de e-learning en la educación superior presencial. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 9(2), 259-273. Doi: <https://doi.org/10.14198/MEDCOM2018.9.2.6>
- Caicedo-Tamayo, A.M.; Montes, J.A. y Ochoa-Angrino, S. (2013). Aprender de y con la tecnología: algunos resultados de investigación sobre la integración de las TIC en la educación superior. *Carta AUSJAL*, 38, 28-35. Recuperado de: <https://www.ausjal.org/wp-content/uploads/CartadeAUSJAL38.pdf>
- Caicedo-Tamayo, A.M. y Rojas-Ospina, T. (2014). Creencias, conocimientos y usos de las TIC de los profesores universitarios. *Educación y Educadores*, 17(3), 517-533. Recuperado de: <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/4333>
- Cejas, R.; Navío, A. y Barroso, J. M. (2016). Las competencias del profesorado universitario desde el modelo TPACK (Conocimiento Tecnológico y Pedagógico del Contenido). Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, 49, 105-119. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2016.i49.07>
- Chiecher, A.C. y Marín, D.G. (2016). Docentes universitarios y tecnologías en la educación. Usos y modelos de inclusión. *Revista Contextos de Educación*, 20, 32-40. Recuperado de: <https://www.hum.unrc.edu.ar/publicaciones/contextos/>
- Chou Rodríguez, R., Valdés Guada, A. y Sánchez Gálvez, S. (2017). Programa de formación de competencias digitales en docentes universitarios. *Universidad y Sociedad*, 9(1), 81-86. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000100011&lng=es&tlng=es
- Coll, C. (2013). Entrevista con Cesar Coll, Catedrático de la Universidad de Barcelona "Las TIC son mecanismos transformadores de prácticas sociales y lo que tiene que hacer la escuela es abrirse a estas prácticas sociales". *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 39(Especial), 153-160. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052013000300011>.
- Durán-Chinchillay C.M. y Rosado-Gómez A.A. (2017). "Evaluación de la apropiación de las TIC, en la práctica docente del programa de ingeniería de sistemas de la Universidad Francisco de Paula Santander, Ocaña". *Revista Educación En Ingeniería*, 12(23), 64-68. Recuperado de: <https://doi.org/10.26507/rei.v12n23.718>
- Echeverría, G. (2005). Análisis cualitativo por categorías. Apuntes Docentes de Metodología de la Investigación, 3-37. Universidad Academia de Humanismo Cristiano: Escuela de Psicología. Recuperado de: https://www.academia.edu/9444115/Apuntes_Docentes_de_METODOLOGIA_DE_INVESTIGACION_ANALISIS_CUALITATIVO_POR_CATEGORIAS

- Entorno Virtual Universidad Nacional del Litoral (EV-UNL). (2019). Recuperado de: <https://entornovirtual.unl.edu.ar/>
- Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB). (2019). <https://www.fccb.unl.edu.ar/>
- Fainholc, B.; Nervi, H.; Romero, R. y Halal, C. (2013). La formación del profesorado y el uso pedagógico de las TIC. *Revista de Educación a Distancia*, 38. Recuperado de: <https://revistas.um.es/red/article/view/234081>.
- Forestello, R. y Arónica S. (2013). Evolución de la plataforma e-ducativa en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 7 (4), 45-59. Recuperado de: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/6185>
- Islas Torres, C. (2015). La interacción en el b-learning como posibilitadora de ambientes de aprendizaje constructivistas: perspectiva de estudiantes. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 0(47), 7-22. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i47.01>
- McMillan, J. y Schumacher, S. (2007). *Investigación Educativa*. Madrid, España: Ed. Pearson Addison Wesley. 5ta Edición.
- Maggio, M. (2016). *Enriquecer la enseñanza*. Buenos Aires, Argentina: Paidós. 1era ed.
- Moodle (2019). https://docs.moodle.org/all/es/Acerca_de_Moodle
- Moraima Campos, M. y Auxiliadora Mújica, L. (2008). El análisis de contenido: Una forma de abordaje metodológico. *Laurus Revista de Educación*, 14(27), 129-144. Recuperado de: <http://revistas.upel.edu.ve/index.php/laurus/article/view/7607>
- Moreira-Segura, C. y Delgadillo-Espinoza, B. (2015). La virtualidad en los procesos educativos: reflexiones teóricas sobre su implementación. *Revista Tecnología En Marcha*, 28(1), 121-129. Recuperado de: <https://doi.org/10.18845/tm.v28i1.2196>
- Peláez López, R.; Morales Roela, J.; Lara Vásconez, S. y Tumbaco Tutiben, M. (2018). Las tics y el uso de eeva en instituciones de educación básica en Guayaquil-Ecuador. *Revista Lasallista de Investigación*, 15(2), 131-140. Recuperado de: <https://doi.org/10.22507/rli.v15n2a10>
- Pinto Santos, A.R., Díaz Carreño, J. y Alfaro Camargo, C. (2016). Modelo Espiral de Competencias Docentes TICTACTEP aplicado al Desarrollo de Competencias Digitales. *Revista Educativa Hekademos*, 19(9), 39-48. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6280715>
- Ramírez Valdez, W. y Barajas Villarruel, J.I. (2017). Uso de las plataformas educativas y su impacto en la práctica pedagógica en instituciones de educación superior de San Luis Potosí. *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 60, 1-13. Recuperado de: <https://doi.org/10.21556/edutec.2017.60.798>
- Rodríguez-Hoyos, C. y Álvarez Álvarez, M. J. (2013). Análisis didáctico de las aulas virtuales. Una investigación en un contexto de educación superior. *EduTEC. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, 44, a239. Recuperado de: <https://doi.org/10.21556/edutec.2013.44.323>
- Sandí Delgado, J.C. y Sanz, C.V. (2018). Revisión y análisis sobre competencias tecnológicas esperadas en el profesorado en Iberoamérica. *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 66, 93-121. Recuperado de: <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.66.1225>.
- Universidad Nacional del Litoral (2010). Plan de Desarrollo Institucional 2010-2019. Líneas de Orientación Principales II: Calidad en enseñanza, investigación y extensión. Santa Fe, Argentina.
- Valencia-Molina, T.; Serna-Collazos, A.; Ochoa-Angrino, S.; Caicedo-Tamayo, A.M.; Montes-González, J.A. y Chávez-Vescance, J.D. (2016). Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente. Pontificia Universidad Javeriana – Cali. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Competencias-estandares-TIC.pdf>.
- Velasco Rodríguez, M.A. (2017). Las TAC y los recursos para generar aprendizaje. *Revista Infancia*,

Educación y Aprendizaje, 3(2), 771-777. Doi: <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.796>.

Viloria Matheus H.A. y Hamburger, J. (2019). Uso de las herramientas comunicativas en los entornos virtuales de aprendizaje. *Chasqui*, 140, 355-371. Recuperado de: <https://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/3558/3130>

Viñals Blanco, A. y Cuenca Amigo, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2), 103-114. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/274/27447325008.pdf>

Artículo recibido: 10 de junio de 2020

Artículo aceptado: 16 de julio de 2020