

# Competencia digital docente en Prácticum desde la autoevaluación

## Digital Competence of Educators on Practicum from the self-assessment

Lucía Amorós-Poveda

Universidad de Murcia

lamoros@um.es

### Resumen

Se atiende a la competencia digital docente en el Prácticum de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia planteando tres objetivos: explorar el uso del aula virtual en el Prácticum, identificar las herramientas más utilizadas y analizar el impacto en la actividad. El proceso docente, de las asignaturas de Prácticum de los grados de Educación Infantil, Primaria, Educación Social y Pedagogía, actúa como sujeto muestral ( $n = 5$ ) con 36 estudiantes. Se utiliza un enfoque cualitativo descriptivo con informes de autoevaluación *ad hoc* de la profesora. Los resultados indican que el tiempo dentro del aula virtual no alcanza en docencia, organización, evaluación, planificación y gestión el 40%. La herramienta más utilizada es "Mensajes Privados" con uso de aplicaciones externas al entorno virtual institucional. El porcentaje de días de uso con respecto al total trabajados es bajo. Se precisa de tutoría virtual incidiendo en la competencia digital docente.

### Abstract

The abstract must be between a minimum of 100 and a maximum of 150 words. Focussed in the Digital Competence of Educators in the Faculty of Educa-

tion (University of Murcia) we study on three aims: to explore the use of virtual classroom in Practicum, identify the most used tools and analyze the impact on the activity. Teaching processes, of Practicum from Childhood Education, Primary School, Social Education and Pedagogy grades, are the sample ( $n = 5$ ) with 36 students on a descriptive qualitative methodology approach. Descriptions collected are done by a final reports of teacher self-evaluation. Results show that time in virtual classroom does not exceed 40% in teaching, organization, evaluation, planning and administrative management. The most used tool is the “Private Messages” with external apps. The percentage of days of use according with the total number of days worked shows a low level. The discuss focuses on the virtual tutoring linked with the digital competence of educators.

## Palabras claves

Competencia profesional, práctica pedagógica, tecnología educacional, tutoría, educación universitaria.

## Keywords

Occupational qualifications, teaching practice, educational technology, tutoring, higher education.

## 1. Introducción

Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC de aquí en adelante) son fundamentales hoy en la sociedad y en la educación (Cabero-Almenara y Ruiz-Palmero, 2017; Castells, 2012; Sola-Martínez, Cáceres-Reche, Romero-Rodríguez y Ramos-Navas-Parejo, 2020). Sin embargo, si se asume una renovación pedagógica ante su impacto, en las asignaturas de prácticum se hace necesaria la reflexión en las maneras de proceder (Alves de Quadros-Flores y Raposo-Rivas, 2017; Raposo-Rivas, Quadros-Flores, Martínez-Figueira, Pereira da Silva y Tella-do, 2020).

Aunque la importancia de la competencia digital clave en los grados de Educación sea reconocida por la Unión Europea (UE, 2018) y quede subrayada en distintos estudios (Cabero y Palacios, 2020; Gisbert, González y Esteve, 2016), los resultados no siempre son satisfactorios. Así, por ejemplo, Cabezas y Casillas (2019) concluyen que los educadores sociales no están preparados para educar en la sociedad red. Por su parte, Almerich, Suárez, Díaz y Orellana (2020) y Cabero-Almenara, Palacios-Rodríguez y Llorente-Cejudo, (2020) evidencian que el avance continuo en TIC exige formación en competencias digitales. Atendiendo a la percepción de los estudiantes en formación tampoco hay conclusiones del

todo satisfactorias (Pérez, González, González y Martínez, 2017; Alegre, Guzmán, Arvelo, 2017) ni en su uso creativo e interactivo (Raposo-Rivas, Quadros-Flores, Martínez-Figueira, Pereira da Silva y Tellado, 2020).

En esta línea, la Unión Europea (UE, 2017) problematiza sobre el choque entre la realidad en las aulas y la sociedad actual. Se precisa de un compromiso del futuro profesional utilizando recursos digitales a la hora de aprender. La Comisión Europea (COM, 2018), desde el Plan de Acción de Educación Digital conoce el enriquecimiento que supone la tecnología digital en el aprendizaje para abrir los sistemas educativos, apoyar la calidad en la educación e impulsar la innovación desde la competencia digital docente. En el contexto español, Gallardo, De Castro y Saiz (2020) evidencian este choque ante los cambios en la planificación, implicación de alumnado, relación familia-escuela e innovación. Con el proyecto Escuel@ Digit@l atienden al impacto en la formación de profesorado.

El prácticum (*apprentissage* en francés, *internship* en inglés o *praktikum* en alemán), coincidiendo con Kolb (1984), supone un escenario en el cual el aprendizaje se transforma en conocimiento gracias a la experiencia. Para García (2006) se trata de un conjunto de actuaciones que el estudiante desarrolla dentro de un contexto natural. De Miguel (2006) indica que hablamos de prácticas externas, entendidas como una modalidad organizativa, una manera distinta de enseñar y aprender lográndolo dentro de un contexto laboral. Pero además, recurriendo a Zabalza (2016), en el seno del prácticum yace la función de agente social motor de ciencia y de cultura; conduce a una actividad formativa de la universidad como periodo de formación curricular físicamente fuera de la institución.

La función de agente social del prácticum necesita una revisión muy atenta enfocada a las TIC. A la competencia digital docente no se le puede dar la espalda como evidencian Bartolomé, Cantón y Moral (2019) y ejemplifican los estudios de Colomo-Magaña, Gabarda-Méndez, Cuevas-Monzonís y Cívico-Ariza (2019), Cabero-Almenara, Palacios-Rodríguez y Llorente-Cejudo (2020) y Koelkebeck et al. (2019).

Este planteamiento se subraya al estudiar la asignatura de *Prácticas Externas* en los grados de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Social y Pedagogía en la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia. En este sentido, las buenas prácticas son vistas como una posibilidad de mejora (Cabero, 2008; Zabalza, 2012) y el prácticum como un mecanismo que completa la formación universitaria (Zabalza, 2016) considerando el aprendizaje como proceso (Kolb, 1984; Costache, Becker, Staub y Manhard, 2019). Desde esta línea, se pone en marcha la autoevaluación motivada por la profesora.

De acuerdo con Zabalza (2016), el aprendizaje relevante en la formación del estudiante contribuye como criterio clave para valorar el prácticum como buena

práctica. La experiencia personal que supone en su dimensión social, emocional y de compromiso precisa un acompañamiento virtual por el tutor institucional. El docente en la universidad es el engranaje dentro del plan de estudios, esto es, regulador que completa los aprendizajes y la formación impartida. Sin embargo, Bartolomé, Cantón y Moral (2016), Cabero-Almenara, Palacios-Rodríguez y Llorente-Cejudo (2020) y Cabezas y Casilla (2019) advierten que el tutor institucional dispone de un espacio virtual que no usa lo suficiente.

Por un lado, incidiendo en la gestión del tiempo, Bartolomé, Cantón y Moral (2016) subrayaron (a) la dedicación escasa por el docente de la asignatura, a saber de 25 a 35 horas anuales y de una a seis horas dedicado a cada estudiante; y (b) la contratación poco estable del profesorado. En su estudio se advierte el bajo uso de tecnologías, a excepción del aula virtual y el e-mail tampoco altos, y el muy bajo uso en particular de rúbricas y e-portafolios. Las redes sociales tampoco son apreciables. Finalmente, hay valores más bajos en el uso de soporte tecnológico y de depósito de Memorias de Prácticas en repositorios institucionales en el grado de Educación Social.

Por otro lado, Cabezas y Casillas (2019) confirman esta postura al señalar que los estudiantes conocen la Wikipedia, las tablets y la cámara del teléfono móvil pero no usan blogs, ni webs personales, ni almacenan recursos en línea o usan Internet para compartirlos. Sin embargo, paradójicamente, la actitud del estudiante hacia ellas es notable y esta percepción hace, o debe hacer, que el tutor institucional reflexione entorno a su competencia digital docente. La falta de creatividad, interactividad y nuevas metodologías activas también se evidencia en Raposo-Rivas, Quadros-Flores, Martínez-Figueira, Pereira da Silva y Tellado (2020).

Iniciativas innovadoras hay. Desde la Universidad de Munich, Koelkebeck et al. (2019) llevan a cabo un cambio del plan curricular tradicional basado en e-learning y prácticas externas. Las conferencias tradicionales pasan a recursos multimedia, los casos simulados actúan de evaluación y se adopta la metodología de clase invertida. De esta manera se fomentan las competencias profesionales y la responsabilidad del estudiante para intervenir.

Sobre la competencia digital en el papel de las prácticas externas, en la Universidad de Alicante, Papí-Galvez, López-Berna, Hernández-Ruiz y Escandell-Poveda (2019) vinculan el uso de las nuevas tecnologías como favorecedoras de las salidas profesionales dentro del área de la comunicación. En esta línea del argumento, Almerich, Suárez-Rodríguez, Díaz-García y Orellana (2020) esclarecen que las competencias en TIC forman parte del conjunto de competencias del educador del siglo XXI. Los conocimientos y habilidades TIC que los futuros educadores son capaces de aplicar en el ámbito académico y trasladarlo al laboral son inseparables de sus competencias pedagógicas y éticas. Y estas, a su vez, van unidas a las que evidencian alta habilidad (pensamiento crítico, pensamiento creativo,

aprendizaje autogestionado, resolución de problemas y adaptabilidad). Cabero y Palacios (2020) y Cabero-Almenara, Palacios-Rodríguez y Llorente-Cejudo (2020) remarcan la necesidad de adquisición de la competencia digital docente poniendo el punto de mira en el Marco de la Unión Europea (DigComoEdu).

## 2. Metodología

La investigación parte de un enfoque cualitativo y diseño de tipo descriptivo. Para Pérez Serrano (1994), con la investigación cualitativa se supera la dicotomía “cualitativo/cuantitativo” porque los métodos asociados se pueden aplicar juntos. Las metodologías mixtas en las prácticas externas son habituales como se aprecia en Arias, Cantón y Baelo (2017), Bartolomé, Cantón y Moral (2016) o García-Vargas, Martín-Cuadrado y González-Fernández (2018) por citar algunos.

### 2.1. Objetivos

Para ofrecer una formación acorde a los tiempos que corren se reflexiona sobre el ¿para qué utiliza el tutor académico las TIC en el prácticum? Deste aquí, se plantean dos necesidades vinculadas una, al uso de las TIC en el prácticum y la otra, al impacto que generan. Para responder se abordan tres objetivos, a saber (1) explorar el uso del aula virtual en el prácticum, (2) identificar las herramientas más utilizadas y (3) analizar el impacto en la actividad.

### 2.2. Instrumento y procedimiento

El diseño de investigación, de carácter descriptivo, utiliza cinco informes de autoevaluación *ad hoc* de la profesora (Criado, Marcos, García y Martínez, 2009). Se trata de informes analíticos (Arnal, Del Rincón y Latorre, 1994; Gambará, 2002) como instrumento genérico, unificador de fuentes documentales de naturaleza distinta que llevan a informes finales.

Por lo tanto, el sujeto muestral es el proceso docente, en la línea de Pérez Serrano (1994), siendo  $n = 5$  que corresponde a cinco asignaturas de prácticum de los grados de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Social y Pedagogía. Se trata de un sujeto muestral no probabilístico y por conveniencia siendo los vicedecanatos de la Facultad y las necesidades docentes del departamento quienes aportan a la profesora su docencia.

En el proceso se exploran dos cursos académicos (años 2016/2017 y 2017/2018) y las asignaturas, grados, cursos de: (1) Prácticas Escolares III, Necesidades específicas de apoyo educativo, Educación Primaria (4º), código 1168; (2) Prácticas Escolares III, Apoyo educativo en Dificultades y Lenguaje, Educación Primaria (4º), código 1170; (3) Prácticas Escolares I, Educación Infantil (1º), código 1991;

(4) Prácticas Externas I, Educación Social (3º), código 2096 y (5) Prácticas Externas II, Pedagogía (4º) y código 2425.

Desde aquí se evidencia el proceso reflexivo orientado al uso de TIC por la tutora académica de las asignaturas, dejando espacio para lo particular con la reflexión (Simons, 2009; Susinos y Sainz, 2016). Coincidiendo con Gibbs (2007), la investigación cualitativa atiende a documentos en su contexto natural, encaminados a descripciones cualitativas-cuantitativas (Gambara, 2002).

El informe analítico responde a la introspección necesaria en la actividad docente (Simons, 2009). Este instrumento permite la autoevaluación por la profesora atendiendo a las TIC en la práctica docente (Alves de Quadros-Flores y Raposo-Rivas, 2017; Raposo-Rivas, Quadros-Flores, Martínez-Figueira, Pereira da Silva y Tellado, 2020). Para responder a los objetivos se procede al análisis exploratorio cuantitativo con estadística descriptiva y análisis de contenido. De los cinco informes se extraen palabras vinculadas al aula virtual. Estas han sido: anuncios, actas, correo privado, aula virtual, actividades dentro del aula virtual, tutoría electrónica, revisión de materiales, SAKAI Tareas, SAKAI Foro, tutoría virtual, herramienta Tareas, herramienta Mensajes Privados, herramienta Recursos, herramienta Actas, herramienta Anuncios, Correcciones-Aula Virtual-Tutoría, seguimiento del portafolios, mensajes privados, recursos.

La lectura de los informes se lleva a cabo en dos pasos, (a) portada, presentación e índice para contextualizar la asignatura e identificar los apartados con presencia del tópico TIC/ Aula virtual y (b) lectura reflexiva del texto identificando palabras vinculadas a TIC/ Aula virtual. En este trabajo nos centramos en las vinculadas al aula virtual exclusivamente.

Los criterios de calidad (fiabilidad y validez) se apoyan bajo el concepto de investigación con estudio de caso de Simons (2009) al utilizar el método de análisis de documentos. Para la redacción de informes se emplea el procesador de textos Writer de Open Office, hojas de cálculo de Excel y gráficos de Chartgo.com combinado con Paint para fotografías y/o capturas de pantalla.

### **2.3. Participantes**

El proceso docente, objeto de estudio, se ha desarrollado con 36 estudiantes de los grados de Educación de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia (España). De ellos, hay 32 mujeres y cuatro hombres. Todos han hecho prácticas en centros de la Región de Murcia y todos tienen como país de procedencia España: Asignatura 1168 con cuatro estudiantes (un hombre y tres mujeres), asignatura 1170 con una estudiante, asignatura 1991 con diecisiete estudiantes (un hombre y dieciseis mujeres), asignatura 2096 con nueve (un hombre y ocho mujeres) y asignatura 2425 con cinco estudiantes (un hombre y cuatro mujeres).

El tiempo de dedicación (volumen de trabajo estimado) del estudiante varía en dos sentidos, a saber, el curso y el grado. En el grado de los 36 estudiantes, una estudiante de cuarto de Educación Primaria (mención Apoyo Educativo en Dificultades y Lenguaje) y cuatro de la mención de Necesidades Específicas de Apoyo Educativo se estima que trabajan 375 horas. Por su parte, los cinco estudiantes de cuarto de Pedagogía lo hacen 300 horas. En el curso de primero de Educación Infantil los estudiantes se sumergen en el proceso de enseñanza-aprendizaje con un volumen estimado de trabajo de 150 horas.

Atendiendo a los grados, los nueve estudiantes en Educación Social de tercero se estima que trabajan 300 horas, al igual que los cinco estudiantes de cuarto en Pedagogía. Por su parte, el grado en Educación Primaria en cuarto se estima que trabajan 375 horas y 150 horas se estima para los estudiantes de primero del grado en Educación Infantil.

### 3. Resultados

A continuación, se explora el uso del aula virtual y se identifican las herramientas más utilizadas analizando el impacto. Se llega a los siguientes resultados.

#### 3.1. Objetivo 1: Explorar el uso del aula virtual

Se advierte que el informe analítico de la asignatura 2096 es el que más en detalle explora el uso del aula virtual. Siguiendo la Tabla 1, se procede indicando los códigos de actividad por número de días y horas junto a sus totales. Se han establecido cinco códigos para explorar el uso, a saber, gestión, organización, docencia, planificación y evaluación. Se han trabajado 231 horas. A la actividad de docencia (tutoría institucional en la línea del acompañamiento y asesoramiento) se le han dedicado 34 días distribuidos durante todo el proceso de aprendizaje.

Por una parte, a la organización de las prácticas externas se le han dedicado trece días y diez a la evaluación final. Las actividades de gestión se llevaron a cabo en seis días y a las de planificación se le dedicaron cinco días más. Esta actividad descrita debe interpretarse con reservas ya que hay códigos cruzados. Así, por ejemplo, hay actividades de gestión junto a las de docencia (tres horas y media) y en la organización que también reconoce la docencia dentro de la actividad (catorce horas). Por otra parte, las actividades de planificación también se encuentran junto a acciones de gestión (dos horas y media), organización (10 horas) y organización junto a docencia (seis horas).

Recurriendo al gráfico circular, en la Figura 1 se advierte la gestión del tiempo según los códigos de actividad, incluyendo los códigos cruzados simplificándolos en la actividad de mayor peso. Sin embargo, tanto la hoja de Excel, como

Chartgo.com, no consideraban los minutos. Al no hacerlo, y por tratarse de una exploración genérica, ante el mayor número de códigos cruzados se le suman 60 minutos al código “organización” y se restan del código “planificación”. Se procede de la misma manera con el resto de códigos cruzados.

Código/s		Nº días	Nº Horas	Días	Horas
GESTIÓN	=	2	5	6	22
	+ organiza	1	6'30		
	+ planifica	1	2'30		
	+ docencia	2	8		
ORGANIZA	=	8	25'30	13	55'30
	+ planifica	2	10		
	+planifica + docencia	1	6		
	+ gestión + docencia	2	14		
DOCENCIA	=	33	83'30	34	87
	+ gestión	1	3'30		
PLANIFICA		5	31'30	5	31'30
EVALUACIÓN		10	35	10	35
<b>Totales</b>		<b>68</b>	<b>231</b>	<b>68</b>	<b>231</b>

Tabla 1, Gestión de tiempo por código de actividad, días y horas.  
Periodo septiembre a enero. Fuente: Elaboración propia. Informe Asignatura 2096

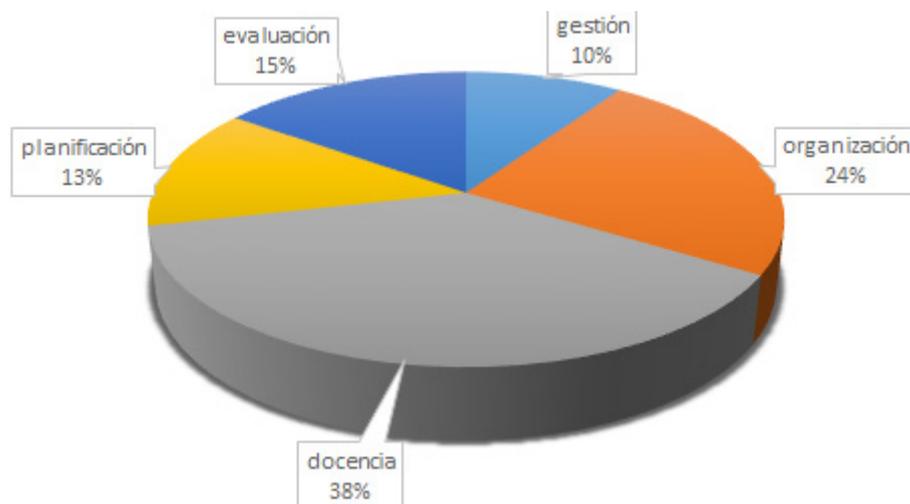


Figura 1, Porcentajes de los códigos de actividad por horas empleadas.  
Fuente: Elaboración propia. Informe Asignatura 2096

En la Figura 1, se advierte que la actividad a la que se ha dedicado más tiempo es la docencia (38%) seguida de la organización de la asignatura (24%). A la hora de hacer gestiones, se ha invertido un 10% de las horas de trabajo siendo la actividad a la que menor tiempo se ha dedicado. Ligeramente por encima están las actividades de planificación de la asignatura (13%) y de evaluación (15%).

### 3.2. Objetivo 2: Identificar las herramientas del aula virtual más utilizadas

Desde la lectura detenida de los informes se extraen las palabras vinculadas al aula virtual (Tabla 2).

Código asignatura	Palabras vinculadas a Aula Virtual en Informe	Página
1168	Anuncios	15
	Actas	22
	Correo privado	23
	Aula virtual	23
2096	Actividades dentro del Aula virtual	Índice
	Tutoría electrónica: alta estado, materiales	15
	Aula virtual: revisión de materiales, SAKAI "Tareas", SAKAI "Foro"	16
	Tutoría virtual	17
	Aula virtual: tutoría electrónica, tutoría virtual, SAKAI "Tareas", SAKAI "Foro", revisión de materiales	20
	"Anuncios"	23
	Aula virtual (herramientas "Tareas", "Mensajes privados" y "Recursos"	24
1170	Aula virtual – tutoría, herramienta "Actas"	12
	Herramienta "Anuncios"	13
1991	Correcciones – Aula virtual – Tutoría	15
2425	Aula virtual, seguimiento del portafolios Aula virtual	16
	Solicitud de revisión de materiales aula virtual, anuncios	17
	"Anuncios", "Mensajes privados", "Recursos"	18

**Tabla 2.** Uso del aula virtual por códigos de asignatura, palabras vinculadas al aula virtual y página del informe analítico.

Fuente: Elaboración propia

Las herramientas “Tareas” y “Foros” se emplean en la asignatura de tercero de Educación Social y la herramienta “Recursos” en las asignaturas de Educación Social y Pedagogía (2096 y 2425). Por su parte, la herramienta “Actas” se ha utilizado en las asignaturas 1168 y 1170 de Educación Primaria, en sus dos menciones (Tabla 3).

Herramienta/ Asignatura	(1168) E. Primaria	[1170] E. Primaria	[1991] E. Infantil	[2096] E. Social	[2425] Pedagogía
Mensajes privados	X	X	X	X	X
Anuncios	X			X	X
Recursos				X	X
Foros				X	
Tareas				X	
Actas	X	X			

**Tabla 3. Herramientas del aula virtual más utilizadas en el Prácticum de Educación desde la autoevaluación de la profesora.** Elaboración propia

Los resultados por grados indican que en Educación Social se ha hecho uso de más herramientas que en cualquier otro (cinco). En el grado en Pedagogía así como en la Mención de Necesidades de Apoyo en Primaria se han utilizado mucho tres herramientas. En la Mención de Apoyo Educativo en Dificultades y Lenguaje de Educación Primaria se han utilizado dos y sólo una herramienta en Educación Infantil.

### 3.3. Objetivo 3: Analizar el impacto de la actividad docente dentro del aula virtual

Por la especificidad del informe 2096 (asignatura de Educación Social) se recurre nuevamente a él para abordar este objetivo.

En la Tabla 4 se advierte que de los 68 días que se ha trabajado en las prácticas externas, 23 días han requerido el uso del aula virtual (AV de aquí en adelante).

De este análisis, el impacto de la actividad docente asumiendo las horas (Figura 2, en página posterior) muestra que una tercera parte del total de días de trabajo de la profesora en las prácticas externas se ha llevado a cabo dentro del aula virtual.

Fecha	Actividad	Código	Horas
<b>SEPTIEMBRE</b>			
Varios*	Tutoría Electrónica: alta, estado, materiales	Docencia	1
<b>OCTUBRE</b>			
Varios*	Tutoría Electrónica: alta, estado, materiales	Docencia	1
<b>NOVIEMBRE</b>			
07	7ª y 8ª visita + PdePI + Aula Virtual	Organiza + Planifi	7
08	Aula Virtual + Seminario 1	Docencia	4
13	Aula Virtual	Docencia	0'30
14	Aula Virtual		0'30
15	Aula Virtual		0'30
16	Aula Virtual		0'30
17	Tutoría P + Aula Virtual		1'30
20	Aula Virtual + Código deontológico + tareas volun+ Contacto para 2ª Visita	Docencia	1'30
21	Aula Virtual + aclaraciones de las tareas voluntarias y entrega para corregir		0'30
24	Contacto 2ª Visita + 2º seminario + tareas optativas (SAKAI "Tareas")	Gestión + Docencia	2
29	Visita a centro + seminario 2 + solicitud y revisión de materiales (Aula Virtual)	Docencia	5
30			5
1			4
<b>DICIEMBRE</b>			
4	Visita centro + semin 2 + solicit y revis materiales (AV)	Docencia	6
5	Revisión de materiales (Aula Virtual)		2
6			5
11	SAKAI "Tareas" y "Foro" + Revisión de materiales	Docencia	3
12	Tutoría virtual		3
13			2,3
14			1
<b>ENERO</b>			
9	Tutoría virtual + Revisión de materiales	Docencia	3,3
10	Tutoría virtual + Revisión de materiales		3,3
11	Tutoría virtual + Revisión de materiales		3
23	días siendo varios = 1* [TOTALES] en horas trabajadas		67

Tabla 4. Uso del aula virtual por actividades, códigos y horas por día. Periodo septiembre a enero. Fuente: Elaboración propia. Informe Asignatura 2096

Si se atiende al total de horas dedicados a las prácticas externas, 231 horas, se han hecho fuera del aula virtual y 67 horas dentro de ella (Tabla 4 y Figura 2). En horas, el porcentaje es ligeramente más reducido que el anterior, ya que un 78% del tiempo no reconoce un uso del aula virtual y un 22% sí lo reconoce.

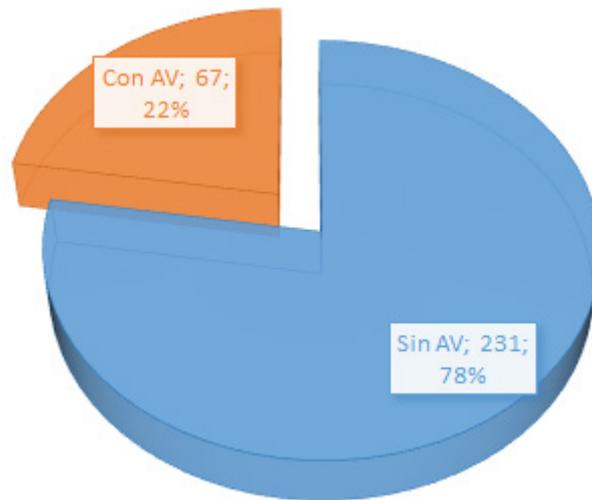


Figura 2. Porcentaje de días de uso del aula virtual respecto de los días trabajados en horas. Fuente: Elaboración propia. Informe Asignatura 2096

Las herramientas utilizadas han sido “Mensajes privados” para las tutorías virtuales (con intercambio muchas veces de recursos digitales), el espacio de “Tareas” y el de “Foro”. No obstante, el aula virtual se ha utilizado sin especificar la actividad en varias ocasiones durante el mes de noviembre (días 7 y 8, 13 a 17, 20 y 21, 29 y 30). En diciembre no se especifica el uso en los días 1 y 4 a 6.

En general, se observa que en los meses de septiembre y octubre se utilizó el aula virtual tan sólo un día por cada mes. En este caso, la fecha “varios” se ha considerado como un día.

Los meses de noviembre y diciembre son los que más actividades recogen dentro del aula virtual (Figura 3). Por una parte, de los dieciséis días que se dedicaron a las prácticas externas, hubo once días en el mes de noviembre donde se utilizó el aula. Por otra parte, de los doce días de trabajo en el mes de diciembre hubo siete días donde se utilizó.

Los códigos de actividad evidencian un vínculo con la docencia y muy por debajo queda su uso para la organización y planificación (siete horas). Ello también sucede con la gestión, que compartida con la docencia, suma dos horas de uso. En la Figura 3, mediante el gráfico de columnas apiladas, se puede comparar el

total de días trabajados por mes junto a los días de uso del aula virtual. Se aprecia que en los meses de mayor docencia de esta asignatura (noviembre y diciembre) el valor de días trabajados y uso del aula virtual está más cerca.

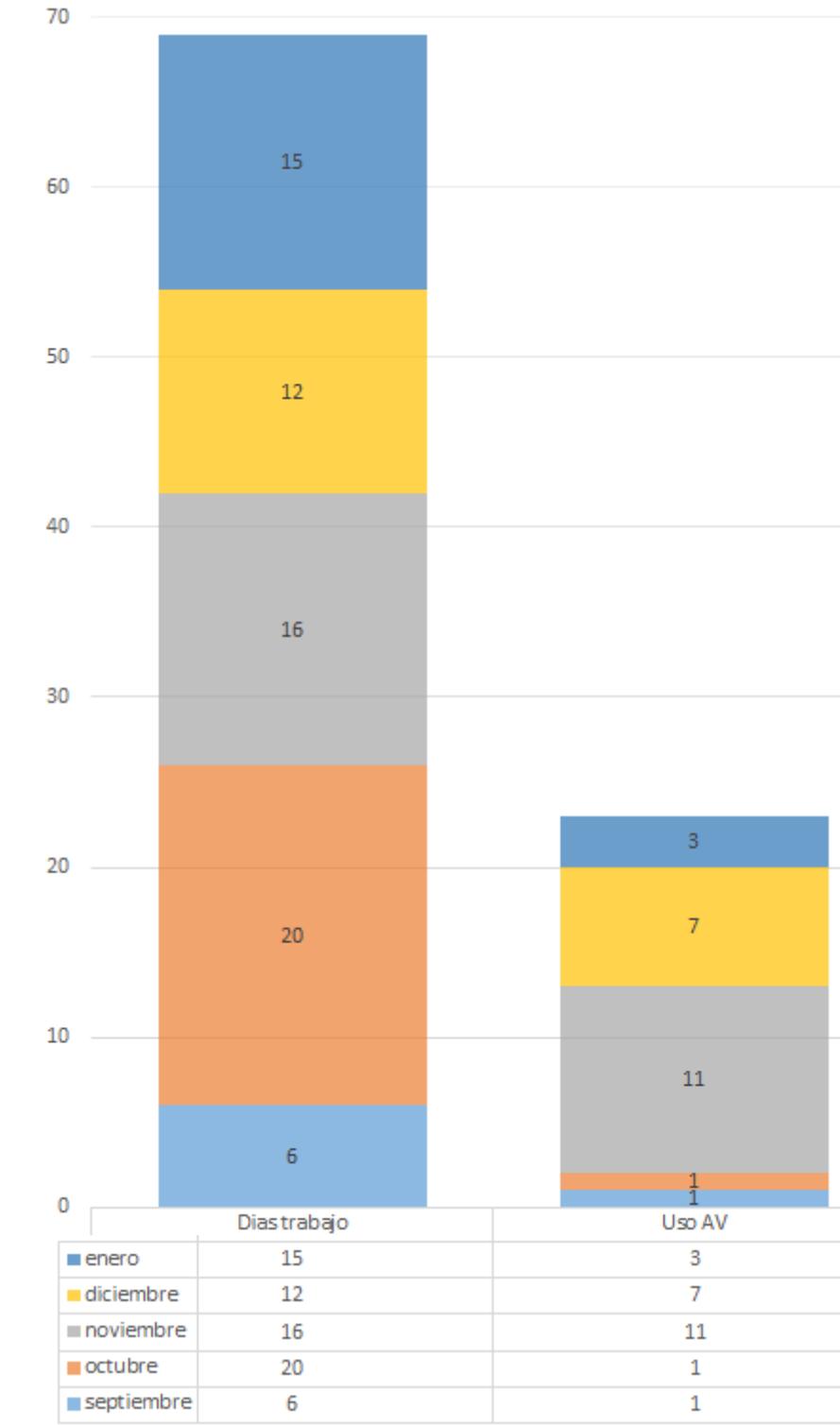


Figura 3. Días trabajados por días de uso del aula virtual.

Fuente: Elaboración propia. Informe Asignatura 2096

## 4. Discusión

El estudio de Bartolomé, Cantón y Moral (2016) empuja a detenerse en describir la gestión de tiempo como primer objetivo. Atendiendo a la segunda necesidad, el impacto de las TIC, el segundo objetivo identifica las herramientas más utilizadas y el tercero analiza la actividad dentro del aula virtual. Con ello se especifica el para qué en la búsqueda por explicar paradojas (Cabezas y Casillas, 2019) e impulsar el apoyo institucional (Cabero-Almenara, Palacios-Rodríguez y Llorente-Cejudo, 2020).

Hay tres puntos a discutir que se advierten tras este estudio, uno conceptual-terminológico, otro metodológico e, inexcusablemente, la atención a la tutoría institucional incidiendo en la competencia digital docente en relación a los objetivos de investigación establecidos.

En primer lugar, el término prácticas externas resulta más apropiado hoy cuando hay un baile ortográfico y de signos gráficos con la palabra prácticum. Siguiendo a Almela (2019), conviene aclarar que sólo cuando el vocablo es de uso frecuente y consta de una sola palabra la norma general indica que la palabra debe incorporarse adaptada al español. En esencia, las prácticas externas y el prácticum son sinónimas al referirse al contenido de los estudios y sus procesos de implementación fuera de las aulas universitarias.

En segundo lugar, no es nueva la crítica a los estudios cualitativos. El estudio de caso, en particular, tiene defectos (Simons, 2009) identificados en el proceso de este trabajo. Por ejemplo, el estudio ha hecho muy difícil el procesamiento de datos, el informe ha debido reahecerse ante su extensión dificultando su lectura y podría advertirse una tendencia a convencer. No obstante, es un trabajo de campo que aporta una visión desde dentro, explora, esclarece, y esto es necesario en el ámbito de la investigación educativa, y por ende, cualitativa. La textura del prácticum necesita de estudios de esta naturaleza.

Finalmente, los resultados expuestos en el apartado anterior son muy significativos a la baja cuando se trata de usar el aula virtual en la tutoría institucional. Las TIC ofrecen posibilidades comunicativas sin precedentes donde, por contra, no se ejercitan como se advierte tanto en este estudio como en otros anteriores en el contexto español (Bartolomé, Cantón y Moral, 2017; Cabero-Almenara, Palacios-Rodríguez y Llorente-Cejudo, 2020; Cabezas y Casillas, 2019). Ello empuja más fuerte si cabe a demandar innovación hacia la calidad de la enseñanza que se imparte.

Costache, Becker, Staub y Mainhard (2019), desde el análisis con diadas profesor-alumno, recuerdan que aprender a aprender no es imitar a otro educador experto sino conocer las razones que le llevan a actuar así. El correo electrónico,

la entrega de recursos y envío de tareas, la participación en foros y la difusión mediante anuncios contribuye. Se trata de flujos de comunicación interpersonal que precisan de espacios virtuales donde los tutores institucionales pueden desarrollar más y mejor su labor.

## Referencias bibliográficas

- Alegre, O. M., Guzmán, R. y Arvelo, C. N. (2017). La tutoría y la inclusión en la formación del profesorado de educación primaria. *Educatio Siglo XXI*, 35(2), 43-64. DOI: 10.6018/j/298511
- Almela, R. (2019). *Manual de buenas prácticas ortográficas*. (2ª Ed.). Murcia: Universidad de Murcia. Servicio de Publicaciones. [um.es/web/ortografia/manual](http://um.es/web/ortografia/manual)
- Almerich, G., Suárez-Rodríguez, J., Díaz-García, I. y Orellana, N. (2020). Estructura de las competencias del siglo XXI en alumnado del ámbito educativo. Factores personales influyentes. *Educación XXI*, 23(1), 45-74. DOI: 10.5944/educXXI.23853
- Alves de Quadros-Flores, P., Raposo-Rivas, M. (2017). A inclusão de tecnologias digitais na educação: (re) construção da identidade profissional docente na prática. *Revista Prácticum*, 2(2), 2-17. DOI: 10.24 310/RevPracticumrep.v2i2.9855
- Arias, A., Cantón, I. y Baelo, R. (2017). El Prácticum de las universidades españolas: análisis de las guías docentes. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 88, 109-120. <https://n9.cl/gu9mz>
- Arnal, J., Rincón, D. del. y Latorre, A. (1994). *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona: Labor.
- Bartolomé, A. R., Cantón, I. y Moral, J. M. (2016). Una revisión a los practicum de la educación desde las tecnologías. *Revista Prácticum*, 1(1), 40-53. <https://n9.cl/0sfi>
- Cabero, J. (2008) La formación del profesorado para el manejo del las TIC en los procesos de enseñanza/aprendizaje. En F. Martínez (Coord.), *Incorporación de las TIC en los programas académicos de las universidades estatales costarricenses* (pp. 55-68). Murcia: Diego Marín.
- Cabero, J. y Palacios, A. (2020). Marco Europeo de Competencia Digital Docente «DigCompEdu». Traducción y adaptación del cuestionario «DigCompEdu Check In». *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 9(1), 213-243. DOI: 10.21071/edmetic.v9i1.12462
- Cabero-Almenara, J. y Ruiz-Palmero, J. (2017). Las Tecnologías de la Información y Comunicación para la inclusión: reformulando la brecha digital. *IJERI. International Journal of Educational Research and Innovatio*, 9, 16-30. <https://n9.cl/c4gx>
- Cabero-Almenara, J., Palacios-Rodríguez, A. y Llorente-Cejudo, C. (2020). Marcos de Competencias Digitales para docentes universitarios: su evaluación a través del coeficiente competencia experta. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(2), 1-15 DOI: <https://doi.org/10.6018/reifop.413601>
- Cabezas, M. y Casillas, S. (2019). Las Educadoras y Educadores Sociales ante la Sociedad Red. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 27(104), 521-542. DOI: 10.1590/s0104-40362019002701360
- Castells, M. (2015) [2012]. *Redes de indignación y esperanza*. (2ª Ed.). Madrid, España: Alianza Editorial. Networks of Outrage and Hope.
- Colomo-Magaña, E., Gabarda-Méndez, V., Cuevas-Monzonís, N. y Cívico-Ariza, A.

- (2019). Las herramientas tecnológicas al servicio de la comunicación en las Prácticas de Magisterio: percepción de estudiantes y tutores sobre su utilidad. *Revista Practicum*, 4(2), 24-41. DOI: 10.37042/practicum.2019.4.2.2
- Comisión Europea. COM. (2018). Comunicación COM(2018) 22 final, de 17 de enero de 2018, sobre el Plan de Acción de Educación Digital [SWD(2018)]. Recuperado de <https://n9.cl/hw27e>
- Costache, O., Becker, E. Staub, F. &, Manhard, T. (2019). Using uncertainty as a learning opportunity during pre-lesson conferences in the teaching practicum. *Teaching and Teacher Education*, 86. DOI: 10.1016/j.tate.2019.102890
- Criado, M. J, Marcos, J. L., García, O, y Martínez, R. (2009). El Prácticum como enseñanza reflexiva: una propuesta de innovación didáctica realizada en la Escuela de Magisterio de la UAH. *Pulso*, 32, 201-220. <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/7198>
- Gallardo, I. M., De Castro, A. y Saiz, H. (2020). Interacción y uso de tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 38, 119-138. DOI: 10.6018/educatio.413441
- Gambara, H. (2010) [2002]. *Métodos de investigación en psicología y educación. Cuaderno de prácticas*. (3ª Ed.). Madrid: McGraw-Hill.
- García, E. (2006). Prácticas externas. En M. De Miguel (coord.), *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias* (pp. 103-131). Madrid: Alianza Editorial.
- García-Vargas, S., Martín-Cuadrado, A. M. y González-Fernández, R. (2018). Procedimientos innovadores utilizados en las prácticas externas para el desarrollo de la identidad profesional. *Revista Practicum*, 3(2), 41-59. DOI: 10.24310/RevPracticumrep.v3i2.9865
- Gibbs, G. (2012) [2007]. *El análisis de datos cualitativos en Investigación Cualitativa*. Madrid: Morata.
- Gisbert, M., González, J. y Esteve, F. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *RIITE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 0, 74-83. <https://bit.ly/2WwEOms>
- Koelkebeck, K., Brouwer, B., Ahrens, H., Becker, J-C., Weih, M., Marschall, B., ... Ohrmann, P. (2019). Einführung und Evaluation eines neuen Kurrikulums Psychiatrie und Psychotherapie [Implementation and evaluation of a revised curriculum for psychiatry and psychotherapy]. *Der Nervenarzt*, 90, 1170-1176. DOI:10.1007/s00115-019-0677-7
- Miguel, M. de (2006). Métodos y modalidades de enseñanza en la educación superior. En M. De Miguel (Coord.), *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias* (pp. 17-26). Madrid: Alianza Editorial.
- Papí-Gálvez, N., López-Berna, S., Hernández-Ruiz, A., Escandell-Poveda, R. y Ortiz, M.J. (2019). Tecnologías en Publicidad y Relaciones Públicas: competencias, perfiles, recursos y expectativas formativas en Comunicación Digital. En R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación e innovación en la Enseñanza Superior. Nuevos contextos, nuevas ideas* (pp. 1235-1246). Barcelona: Octaedro.
- <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/98731>
- Pérez, F. J., González, C., González, N. y Martínez, M. (2017). Tutoría en la Universidad: un estudio de caso en la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia. *Educatio Siglo XXI*, 35(2), 91-110. DOI: 10.6018/j/298531
- Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos*. Madrid: La Muralla.

Raposo-Rivas, M., Quadros-Flores, P., Martínez-Figueira, E., Pereira da Silva, A. y Tellado, F. (2020). Utilización de TIC para la innovación en el Prácticum. *Revista Practicum*, 5(1), 22-36 DOI: 10.24310/RevPracticum rep. v5i1.9814

Simons, H. (2011) [2009]. *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Madrid: Morata.

Sola-Martínez, T., Cáceres-Reche, M. P., Romero-Rodríguez, J. M., & Ramos Navas-Parejo, M. (2020). Estudio Bibliométrico de los documentos indexados en Scopus sobre la Formación del Profesorado en TIC que se relacionan con la Calidad Educativa. *Revista Electrónica Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 23(2). DOI: 10.6018/reifop.418611

Susinos, T. y Saiz, A. (2016). Los problemas pedagógicos son mis aliados. El practicum como un proceso de reflexión e indagación colaborativa. *Revista de Investigación en Educación*, 14(1), 5-13. [https:// n9.cl/n2bo](https://n9.cl/n2bo)

Unión Europea. UE. (2018). Recomendación UE 2018/C del Consejo, de 22 de mayo de 2018, 5 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. Diario Oficial de la Unión Europea C 189/1, 4 de junio de 2018, pp. C189/1 – C189/13. <https://n9.cl/p2ot>

Unión Europea. UE. (2017). Marco Europeo para la competencia digital del profesorado (DigCompEdu). <https://n9.cl/7hcr>

Zabalza, M. A. (2012). El estudio de las “buenas prácticas” docentes en la enseñanza universitaria. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 10(1), 17-42. DOI: 10.4995/redu.2012.6120

Zabalza, J. M. (2016). El Practicum y las prácticas externas en la formación universitaria. *Revista Practicum*, 1(1), 1-23. DOI:10.24310/Rev Practicumrep.v1i1.8254