



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

# IN-RED 2021

VII Congreso de Innovación  
Educativa y Docencia en Red

## Lecciones aprendidas, ideas compartidas

[inred.blogs.upv.es](https://inred.blogs.upv.es)

Vicerrectorado de Planificación, Oferta Académica y Transformación Digital

Vicerrectorado de Profesorado y Ordenación Académica

## *Colección Congresos UPV*

### ***In-Red 2021 - VII Congreso Nacional de Innovación Educativa y Docencia en Red***

Los contenidos de esta publicación han sido evaluados por el Comité Científico que en ella se relaciona y según el procedimiento que se recoge en

<http://ocs.editorial.upv.es/index.php/INRED/INRED2021/about/editorialPolicies>

## Editores

José Pedro García Sabater

Juan Carlos Cano Escribá

## Editado por

Editorial Universitat Politècnica de València, 2021

[www.lalibreria.upv.es](http://www.lalibreria.upv.es) / Ref.: 6696\_01\_01\_01

ISSN 2603-5863

ISBN 978-84-9048-638-2

DOI: <https://doi.org/10.4995/INRED2021.2021.13956>



*In-Red 2021 - VII Congreso Nacional de Innovación Educativa y Docencia en Red*

se distribuye bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional. Basada en una obra en <http://ocs.editorial.upv.es/index.php/INRED/INRED2021>

# Análisis del perfil del alumnado de primer curso del Grado en Odontología y de su percepción del campus virtual de Biología celular e Histología

María Pilar Álvarez Vázquez<sup>a</sup>, María Teresa Angulo Carrere<sup>b</sup>, Carmen Bravo-Llatas<sup>c</sup>, Yolanda Fuentes-Peñaranda<sup>b</sup> y Ana María Álvarez-Méndez<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Sección departamental de Biología Celular, Facultad de Medicina, UCM, [pilar@med.ucm.es](mailto:pilar@med.ucm.es), <sup>b</sup>Departamento de Enfermería, Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología, UCM, [anguloca@enf.ucm.es](mailto:anguloca@enf.ucm.es), [yfuentes@ucm.es](mailto:yfuentes@ucm.es) y [amalvare@ucm.es](mailto:amalvare@ucm.es), <sup>c</sup>Área de Gobierno de Tecnologías de la Información y de Apoyo Técnico al Usuario, UCM, [mcbravo@ucm.es](mailto:mcbravo@ucm.es)

## Cduatcev'

Vj ku'umf { "ku'rctv'qll'c"rtqlgev'y j qug"cko u'ctg"vq"i clp"npqy rñfi g"cdqvw'yj g'dgi cxxkwt "qll'J genj " Uekpeg'lawf gpu'ap'yj g'xk wcn'eco r wu'ku't grv'kpuj kr'y kj 'y'j g'cecf go ke'qweqo gu'c'pf "Hlj gt g'ctg" f hltg'pgegu'co qpi "lveg/vq/lveg."drgpf gf "qt "qprkpg'vgej kpi OVq"cmqy "c"rtqr gt "kpvgrt gvc'kqp"qll'yj g" eco r wu'wug'kp'pqp'lveg/vq/lveg"eqpf kxqpu."Ht w'y g'cpc'ñ ug'yj g'lawf g'p'w'rt qlk'gOVj ku'y qt ml'qewugu" qp'yj g'lawl'gev'EgniDkqrqi { "c'pf "J kaaqrqi { "qll'yj g'F g'pvkat { "F gi t gg'yj cv'y cu'eqpf wewg' "qprkpg'lyt 'y'j g" Ht w'vko g"cpf "ly qy u'y'j g'lawf g'p'w'rt qlk'g"cpf "r gtegrv'kqp"qll'xk wcn'eco r wu'c'pf "y'j g'wug'hwpguul'qll' vqnu'c'pf "t guqwt egu'lyt "hgct p'kpi OT guwmu'kpf kecvg"e"o clqt kl' "rt qlk'g'qll'w'w'f g'p'u'yj cv'ej qug'F g'pvkat { " cu'lyj gk' "Ht w'qr'v'kqp"chgt 'j ki j 'uej qqn'f q'p'qv'y qt m'ixg'y kj 'y'j gk' "lco k'kgu."e'fo k'e' "ly "wug'qll'k'kt ct { "ø" t guqwt egu'c'pf "f q'p'qv'lw'gt "uqwt egu'yj g'p'ly'k'kpi "lyt "uek'p'w'k'k'k'p'lyt o c'v'k'p'0l' q'w'w'ldg'c'pf "r'rc'v'lyt o u" lyt "w'lyt kpi "c'pf "gf k'kpi "ct g'yj g'o qt g'wug' "v'qnu'lyt "gf w'ec'w'k'p'c'ñ'rt w'r q'ugu'OT gi c'f kpi "y'j gk' "eco r wu" r gtegrv'kqp "w'ku'w'at k'kpi "y'j g'yj ki j "ko r q'w'peg'yj g'f "c'w'cej "v'q'dg"cdrg"v'q"ceeguu'v'q'rgewt g't geq'f kpi u'0' Ej cv'lg/o k'k'ic'u'y g'ni'cu's w'k'j / gu'y gt g'c'nuq'j ki j r'f "c'rrt g'ek'v'g'f O'U'c'w'k'k'ec'ñ'f "iki p'k'k'ec'p'v'lyz'f hltg'p'gegu" y gt g'ly'w'p'f 0'

Mg'y qt f u'<J ki j gt "Gf w'ec'w'k'p."Xk w'w'eco r wu' "F g'pvkat { ."EgniDkqrqi { ."J kaaqrqi { ."W'p'f gt i t c'f w'evgu" U'w'x'g'f 0'

## Tguwo gp''

Gug'guw'f k'lyt o c"r'ctv'f g'w'p'rt q'f g'ew'v'w'g'dw'uec"eqp'qeg't "gr'eqo r q't w'o k'p'v'q'f g'ly'cu'c'no p'qu'f g" EE'f g'rc' "U'c'w'f "gp'gr'ne'co r wu'xk w'cn'w'w'g'rc'ek'p'eq'p'gr'it g'p'f ko k'p'v'q'cecf 2 o k'eq' "t'qu'k'drg'uf hltg'g'p'ek'cu" g'p'v'g'ewt u'qu'eq'p'f q'eg'p'ek' "rt g'ug'p'ek'n"o k'z'c'w'q'p'k'p'g'OR'ct c"r'q'f gt "k'p'v'grt g'v'c't "gr'w'w'q'f gr'ne'co r wu'gp" r'u'eq'p'f k'ek'p'gu'f g'p'q'rt g'ug'p'ek'ñ'f c'f. "ug'c'p'c'ñ" » "rt ko gt co g'p'v'g'gr'it g't h'lt'f gr'ne'co p'c'f q'OG'ug'v'c'cd'cl'q" ug'eg'p'v'c'gp'rc' "c'uki p'c'w'c't "Dkqrqi "f' "eg'w'c't "g'J kaaqrqi "f' "f' g'itI t c'f q'gp' "Q'f q'p'v'q'qi "f' "r'q't 'x'g' "rt ko gt c" ko r'ct'w'f c' "q'p'k'p'g'f "o w'g'w'c't "gr'it g't h'lt'f g'ly'cu'w'w'f k'p'v'gu'f "w'w'rt gtegr'ek'p'ly'q'dt g'gr'ne'co r wu'f "rc' "w'w'k'f c'f" f'g'rc'u'j g't t'co k'p'w'u'f "t g'ewt u'qu'rt c'c' "w'w'c'rt g'p'f k'c'lg'ON'qu'f g'w'w'c'f qu't g'x'g'w'p'w'p' "r'gt h'lt'o c'f q't k'c't k'q'f g" g'w'w'f k'p'v'gu's w'g'gr'it g'p'g'w'c' "w'w'w'c'ek'p' "eqo q'rt ko gt c"q'rc'ek'p' "v'c'u'ewt u'c't "d'cej h'lt'g't cv'q. "p'q'v'c'cd'cl'p." x'k'g'p' "eq'p' "w'w' "lco k'k'c." c'f o k'g'p' "c'ee'g'f g't" o w'f "r'q'eq" c" "r'qu"t g'ewt u'qu'f g'rc' "d'k'it'q'v'g'ec." { "dw'uec'p" k'p'lyt o c'ek'p' "ek'g'p'w'f'k'ec' "u'k'p' "H'w'c't "rc'u'w'w'p'v'gu'ON'cu'j g't t'co k'p'w'c'u'o " u'go r'ng'c'f cu'eq'p' "k'p'gu'f g'f w'ec'w'x'qu" u'q'p' "q'w'w'ldg'f "r'rc'v'lyt o cu'f g'c'w' c'eg'p'co k'p'v'q'f "f'g'f k'ek'p'OG'p' "ew'c'p'v'q'c' "w'w'rt gtegr'ek'p'f gr'ne'co r wu'gu" m'co c'v'k'c' "rc' "t'c'p' "t'g'x'c'p'ek' "s'w'g'w'q'w't i c'p'c' "f'k'ur'q'p'g't "f'g' "er'c'ug'u' "t'c'cd'c'f cu'OC'uko k'w'o q' "eq'p'ly'f g't c'p' "o w'f" "A'w'w'gu'gr'ilej cv'leq't g'q'f "ly'cu'ew'g'w'k'p'c't k'qu'0'U'g'j" c'p'j c'm'c'f q'f "h'lt'g't g'p'ek'cu'g'w'c'f "f'w'k'ec'co g'p'v'g' "iki p'k'k'ec'v'x'cu" g'p'v'g'o w'lyt g'u'f "j q'o dt g'u'0'"

Rc'ndt cu'er'xg'<"Educación superior, Campus virtual, Odontología, Biología celular, Histología, Estudiantes pregraduados, Encuesta."

## 1. Introducción

En el segundo semestre del curso 2019-20, todas las universidades presenciales tuvieron que afrontar uno de los mayores desafíos de las últimas décadas, como fue trasladar toda su docencia presencial y/o mixta (*dngpf gf /rgct plpi*) a un formato *qprkpg*, en el que las clases se impartieron de manera síncrona y/o asíncrona como consecuencia de los confinamientos obligatorios por la pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV2 (Cifuentes-Faura, 2020). Este tránsito súbito fue particularmente dramático en aquellas materias, cursos y titulaciones con mayor carga en docencia práctica ya fuera en laboratorios, centros sanitarios, despachos profesionales o empresas. Por una parte, los docentes se vieron obligados a aprender de manera improvisada una gran cantidad de aspectos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), no porque antes no empleasen las TIC, sino porque su uso era subsidiario y complementario a la docencia presencial. Por otra parte, el alumnado se vio tremendamente impactado por el cambio brusco a la no presencialidad. A la falta de contacto social con compañeros y profesores, se sumaron dificultades de motivación, concentración y compromiso derivadas del uso continuado de plataformas digitales, la incertidumbre por los cambios en las evaluaciones, sin olvidar los problemas de accesibilidad a Internet por falta de medios económicos y recursos informáticos que se pusieron de manifiesto en muchos casos. Tanto docentes como discentes se vieron abocados a un terreno de inseguridad, con situaciones de resistencia al cambio, por ser obligado, por la falta de preparación y capacitación así como por la sobrecarga y el esfuerzo (Cabero y Llorente, 2020).

Las universidades e instituciones de educación superior incorporaron de forma generalizada sistemas de gestión del aprendizaje desde décadas. Moodle es una de las plataformas más utilizadas. Está basada en un enfoque constructivista del aprendizaje y proporciona un entorno virtual que favorece la interacción entre participantes (Paulsen, 2003). Aunque muchos docentes virtualizaban sus asignaturas para disponer de un espacio digital de comunicación interactivo que facilitara la participación activa y el aprendizaje autónomo y progresivo (García-Peñalvo et al., 2015), lo cierto es que la pandemia ha supuesto un antes y un después, impulsando el uso universal de las TIC en todas y cada una de las fases y procedimientos del proceso de enseñanza-aprendizaje, desde el manejo de herramientas de videoconferencia, la impartición de clases, la elaboración de recursos multimedia para reproducir prácticas, la tutorización o el diseño de las pruebas de evaluación, entre otros muchos aspectos.

Desde comienzos del siglo XXI, el análisis de datos y la analítica del aprendizaje habían permitido avanzar en el análisis masivo de los registros o *nqi u* almacenados en las plataformas digitales. La literatura recoge numerosas evidencias de que esos datos, debidamente depurados y procesados, proporcionan información valiosa sobre los usuarios, permitiendo la identificación de patrones de uso y la detección de estudiantes en riesgo de abandono o que precisan una tutorización para mejorar su aprendizaje, así como también, relaciones entre el uso de los espacios virtualizados y el rendimiento académico (Hidalgo, 2018; Jenaro et al., 2018).

La prolongación de la pandemia más allá de las previsiones iniciales determinó que las autoridades sanitarias y académicas tuvieran que asumir que también el curso 2020-21 iba a estar muy condicionado por las restricciones sanitarias y los confinamientos, ya fueran locales, regionales o a nivel individual. En este contexto, la Universidad Complutense de Madrid (UCM) otorgó libertad a cada centro para establecer sus estrategias de cara a los posibles escenarios a los que hubiera que hacer frente a lo largo del curso 2020-21. La Junta de Facultad de Odontología de la UCM aprobó impartir las clases teóricas en remoto con apoyo del campus virtual (CV) para minimizar los riesgos sanitarios del personal y estudiantes y en la actividad asistencial en el centro. En cuanto a la evaluación, los exámenes finales se programaron de forma presencial.

A fin de analizar el impacto de los cambios en la docencia tanto en el segundo semestre del curso 2019-20 como en el primer semestre del curso 2020-21, se planteó el proyecto Innova-Docencia *Cf cr wek»p" c" r" " f qe gpekc' x' k' t' w' c' n' f' q' t' r' c' 'é' t' k' u' k' u' f' g' n' t' E Q X K F / 3 2 0 à i S w² ' p' q' u' f' k' e' g' O q' q' f' r' g' f' g' n' t' " p' u' k' x' q' u' à' d' k' x' q' f' g' r' c' ' r' t' g' u' g' p' e' k' c' r' k' f' c' f' " c' r' c' k' t' w' c' n' f' c' f' A* Este proyecto busca conocer el comportamiento de los estudiantes de distintas asignaturas de Ciencias de la Salud en el CV de cada una de ellas, ver su posible relación con el rendimiento académico y establecer si se pueden demostrar diferencias entre los cursos con docencia presencial, mixta y totalmente

*qprkpg*. Estos dos últimos sistemas se implantaron el curso 2020-21, con ciertas diferencias entre titulaciones, como consecuencia de los planes de cada facultad para adaptar su actividad docente al contexto de emergencia sanitaria y restricciones por la pandemia. Dentro del proyecto nos pareció necesario conocer cómo es el alumnado de cada asignatura para poder interpretar, en una fase posterior, el uso que hacen del CV en los nuevos contextos.

## 2. Objetivos

El objetivo de este estudio fue conocer el perfil de los estudiantes de la asignatura Biología celular e Histología del Grado en Odontología, impartida en el curso 2020-21 *qprkpg* de forma síncrona por primera vez como consecuencia de los acuerdos tomados por la Junta de Facultad de la UCM para hacer frente a la situación de pandemia del COVID-19, y su percepción del CV de la asignatura. Sin este estudio inicial sería complicado poder interpretar, en una fase posterior, el uso que hayan hecho del CV en las condiciones excepcionales de no presencialidad vividas.

## 3. Desarrollo de la innovación

Para conocer el perfil del alumnado en las distintas materias cuyos *nqi u* se iban a analizar, se diseñó una encuesta común. Se incluyeron 37 ítems de respuestas cerradas y abiertas para conocer la situación académica, laboral y de movilidad de los estudiantes, sus conocimientos de las TIC y de gestión bibliográfica, así como sus opiniones sobre el CV de las asignaturas analizadas en el proyecto, utilizando una escala Likert de 5 puntos (desde 1, *O w' r' req' Àwgu* a 5, *O w' Àwgu*). Para la elaboración se empleó la aplicación Google *Hqto u* y los estudiantes accedieron a la encuesta desde el CV de cada asignatura. Todos los estudiantes fueron previamente informados de la finalidad de la investigación y se les solicitó consentimiento para poder utilizar los datos que se derivasen. Las respuestas obtenidas se anonimizaron para su posterior análisis mediante Excel y SPSS v. 25. Se realizó un análisis estadístico descriptivo de frecuencias y porcentajes de las variables cualitativas, y de medias y desviaciones estándar de las variables cuantitativas. Asimismo se analizaron posibles diferencias de valoración entre hombres y mujeres, bien mediante pruebas de  $\chi^2$  ( $\chi^2$  de Pearson y razón de verosimilitud) en el caso de variables cualitativas, bien mediante contraste de distribuciones de Mann-Whitney en el caso de las variables cuantitativas con distribución no ajustada a la normalidad. El nivel de significación se estableció en  $p < 0,05$ .

Este trabajo presenta exclusivamente los resultados obtenidos en la asignatura Biología celular e Histología de primer curso del Grado en Odontología impartida el curso 2020-21. Se trata de una materia básica de 6 ECTS que consta de una parte teórica y otra práctica. Los estudiantes valoraron su experiencia en el CV, en el cual no se incluye la parte de prácticas.

Siguiendo las directrices de la Junta de Facultad se realizó una adaptación de la guía docente en la que se recogieron los cambios en la metodología docente y en el sistema de evaluación. Para impartir las clases en remoto la profesora empleó la herramienta *Eqmxdqtcvg*, integrada en el CV de la asignatura, configurando cada sesión de forma que las grabaciones de las clases fueran accesibles pero no descargables para el alumnado.

Además de las grabaciones de las clases, en el CV se facilitaron otros recursos como son las presentaciones de clase de la profesora, bancos de imágenes y recursos creados por los propios estudiantes tanto de forma individual como en equipo (mapas conceptuales, vídeos de casos básico-clínicos y glosarios). Además, los estudiantes realizaron autoevaluaciones en el CV a lo largo del semestre y pudieron formular dudas y aclararlas a través de un foro general de dudas. El conjunto de actividades se diseñó para fomentar la motivación y la disciplina en el trabajo y lograr una evaluación continua que complementase el examen final, que era la forma habitual de evaluación hasta el curso anterior.

## 4. Resultados

Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo sobre los 88 estudiantes que contestaron la encuesta, de un total de 104 matriculados en la asignatura. El 76% de las encuestas

cumplimentadas correspondieron a mujeres y el 24%, a hombres. Todos los encuestados eran estudiantes de nuevo ingreso con edades comprendidas entre los 17 y los 25 años, siendo el porcentaje mayor el correspondiente a los 18 años (69%). En relación con su acceso a la universidad, el 79% de los encuestados había cursado bachillerato, el 12,5% formación profesional y el 8,5% realizó el procedimiento para extranjeros. Un 24% admitió que el Grado en Odontología no fue su primera opción al elegir titulación; de esos 21 estudiantes, 19 hubieran preferido cursar Medicina, uno Bioquímica y otro, Veterinaria.

Respecto de su residencia, un 15% del alumnado admitió no habitar en la comunidad autónoma de Madrid e incluso un estudiante confesó vivir en el extranjero. El 68% afirmó residir en el domicilio familiar en tanto que un 13% declaró hacerlo en una residencia de estudiantes y un 15% compartir piso. Al ser preguntados por su situación laboral, el 89% declaró no trabajar, el 9% trabajar a tiempo parcial y el 2% tener un trabajo no remunerado.

En cuanto a sus hábitos para obtener información científica, el 63% afirmó consultar la bibliografía recomendada frente al 38% que confesó no hacerlo pero, sin embargo, la mayoría de los encuestados (66%) admitió acceder muy poco a los recursos en línea de la biblioteca. El 32% afirmó que siempre realiza las búsquedas de información en revistas científicas o en portales académicos frente al 10% que dijo no filtrar nunca las fuentes y el 58% hacerlo a veces.

Al ser preguntados por su autopercepción sobre sus conocimientos en las TIC, algo más de la mitad de los encuestados (53%) la valoró como buena o muy buena (valores 4 y 5 en la escala Likert) y tan solo el 8% consideró tener malos o muy malos conocimientos en las TIC (valores 1 y 2). Respecto de las herramientas de la web 2.0 que más emplean con fines educativos (Tabla 1), las dos que lograron mayores apoyos fueron YouTube (80%) y las herramientas de almacenamiento (74%).

*Vcdnc'30Rt g'gt gpek:u'f g'wñq'f g'j gt t co kgpc'u'èqp'hkpu'gf wcn'kxqu'r qt 'r ctvg'f gñc'no pcf q'"*

<b>Herramientas Web 2.0 que empleas con fines educativos</b>	<b>Porcentaje</b>
YouTube	79,5
Recursos de almacenamiento de información (Dropbox, Google Drive...)	73,9
Presentaciones <i>qpñkpg</i> (Prezi, Genially, Canva...)	43,2
Gestores bibliográficos <i>qp'hkpg</i> (Mendeley, Zotero, EndNote web, Google académico...)	37,5
Redes académicas (ResearchGate, Mendeley, Academia.Edu...)	36,5
Redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram...)	31,8
Softwares educativos (ClinicalKey Student...)	23,9
Blogs	19,3
Foros	17

Fuente propia"

El CV de la asignatura resultó ser muy bien valorado por los encuestados, alcanzando una puntuación media de  $4,51 \pm 0,61$  en cuanto a *Wñkf cf* y un  $4,27 \pm 0,85$  en cuanto a *Ego qf kf cf 'l'ugpekng/*. Estos ítems fueron puntuados con 4 o 5 por el 94,3% y el 83% de los encuestados, respectivamente. Respecto de las herramientas y recursos, el alumnado valoró muy positivamente poder acceder a las grabaciones de las clases y la práctica totalidad de los encuestados afirmó haberlas visionado. La herramienta y la actividad del CV mejor consideradas fueron el chat/correo y las autoevaluaciones. En cuanto a los recursos, los encuestados mostraron una mejor consideración hacia los facilitados por el docente frente a los creados por la clase, ya sea individualmente (mapas conceptuales), colectivamente (glosarios) o en equipo (resolución de casos). Las valoraciones otorgadas a herramientas y recursos del CV se recogen en la Figura 1 junto con las puntuaciones medias  $\pm$  desviaciones estándar.



## 5. Discusión y conclusiones

Para la profesora coordinadora de la asignatura era importante conocer el perfil del alumnado por varias razones. La primera era conocer las posibles diferencias con respecto al alumnado del Grado en Medicina en el que habitualmente desarrollaba su docencia en grupos de segundo curso. La segunda son las condiciones tan excepcionales del curso 2020-21 en el Grado en Odontología, sin presencialidad en el caso de la docencia teórica del primer semestre, excepto para la evaluación final. La falta de contacto real entre el alumnado y los docentes ha sido un elemento que ha condicionado el desarrollo de las clases y ha supuesto un enorme esfuerzo para todos, tanto desde el punto de vista emocional como intelectual. Precisamente ambas razones pesaron a la hora de aceptar la petición del alumnado de grabar las clases, junto con el hecho de contar con un porcentaje importante de estudiantes de origen extranjero.

Los resultados de la encuesta muestran una clase participativa que, aunque heterogénea por las diferentes procedencias y culturas de origen, resulta ser bastante homogénea en cuanto a su perfil laboral, de residencia y académico: todos los encuestados son estudiantes de nuevo ingreso, 9 de cada 10 no trabajan, casi 8 de cada 10 acceden desde el bachillerato, casi 7 de cada 10 residen con su familia y para algo más del 75% la Odontología fue su primera opción y, por tanto, aspiran a ser odontólogos. Es interesante resaltar que una parte del alumnado ya había tenido o seguía en contacto con la actividad asistencial odontológica por su formación preuniversitaria y su actividad laboral como protésicos dentales o/y higienistas bucodentales.

Respecto de su percepción sobre sus propios conocimientos de las TIC, más de la mitad de los encuestados (53,4%) los valoró con 4 o 5, sin que se hayan detectado diferencias entre sexos, situación distinta a la encontrada por Fuentes-Peñaranda et al. (2021) entre estudiantes del Grado en Podología donde ese porcentaje fue del 47,3% y un 26,9% de mujeres puntuaron con 1 o 2 sus conocimientos en las TIC. Es posible que estas diferencias puedan estar en relación con los rangos de edad, 17 a 25 años en nuestro caso frente a 19 a 48 años en el estudio entre estudiantes de Podología.

En relación a sus hábitos de consulta y búsqueda de información, resulta muy preocupante que casi 4 de cada 10 manifiesten no consultar la bibliografía recomendada por la profesora. Esto, junto con el hecho de que todo el alumnado otorgue la máxima puntuación a las grabaciones de clase, parece sugerir que para buena parte de los encuestados las grabaciones habrían sido casi su único recurso como fuente de información. Por otro lado, el hecho de que un 10% admita no filtrar nunca las fuentes de información y un 58% hacerlo solo a veces, nos da indicios de que el alumnado carece de una formación básica en alfabetización de la información. Es cierto que se trata de alumnos nuevos, en su primer semestre de vida universitaria, pero resulta muy importante detectar tempranamente malos hábitos o carencias para poner en marcha actividades formativas, en este caso, lograr que el alumnado comprenda la relevancia de saber dónde y cómo buscar información científica, contrastada y fiable. Coincidimos con Moncada-Hernández (2014) en que, aunque frecuentemente se les considera nativos digitales, sus destrezas y habilidades para acceder de forma eficaz a la información validada se han sobrevalorado. En un estudio realizado en una muestra del alumnado pregraduado de la Universidad de las Islas Baleares seleccionada al azar entre todas las titulaciones, Comas et al. (2011) señalan que los estudiantes se consideran en general competentes para documentarse con fines académicos por Internet pero no en el uso de bibliotecas y concluyen que sería un error presuponer que los nativos digitales poseen una buena capacitación en alfabetización informacional. Sería recomendable aprovechar la oportunidad que nos brinda la docencia no presencial para que el alumnado desarrolle competencias de búsqueda de información científica, conozca las herramientas y plataformas existentes y saque ventaja del uso en remoto del acceso a fondos bibliográficos a través de su credencial de universitario. En paralelo, sería importante hacer comprender al alumnado que accede a la universidad la necesidad de cambiar su concepción de las funciones del profesorado, el cual no puede ser visto como su fuente única de información, sino como un elemento de guía, tutorización y apoyo.

Las valoraciones sobre la utilidad y la comodidad de uso del CV han sido altamente satisfactorias, no encontrando diferencias entre hombres y mujeres, al contrario que Fuentes-Peñaranda et al. (2021). La buena percepción de la herramienta chat/correo del CV (76,1% la puntuaron con 4 o 5) es, no obstante, algo inferior a las encontradas por Bermúdez et al. en 2016 (84,7%) y por Fuentes-Peñaranda et al. en 2021 (83,4%). En relación con los cuestionarios, nuestros resultados están en consonancia con Aznar et al. (2014) y con Villarroel et al. (2020); sin duda, el alumnado percibe las autoevaluaciones como elementos valiosos para testar su nivel de aprendizaje y por la retroalimentación que aportan, a la par que incrementan la

motivación y la disciplina en el estudio, habiendo mostrado diversos trabajos una relación directa con el rendimiento académico (Caminal, 2017; Álvarez, 2018; Sáiz et al., 2018; Angulo et al., 2020).

A la hora de puntuar las tareas, nuestros encuestados prefirieron las individuales a las realizadas en equipo, algo esperable en alumnos nuevos que, además, no han tenido la oportunidad de conocerse en clases presenciales, si bien los porcentajes son menos marcados (52% vs 43% otorgaron puntuaciones de 4 o 5) que los hallados por Fuentes-Peñaranda et al. (2021) con un 75% frente a un 36%, respectivamente, y por Extavour y Allison (2018) cuyos estudiantes de Farmacia dieron la nota media más baja a trabajar entre iguales. Respecto de los foros de dudas, herramienta que obtuvo la menor puntuación media, coincidimos con Bedregal-Alpaca et al. (2019) y con Castro et al. (2016) en que probablemente no la conocen bien y por ello no la utilizan. Sin embargo, otros trabajos han mostrado una relación positiva entre la participación en foros y las calificaciones (Álvarez-Méndez et al., 2020). En realidad, estos resultados de baja valoración de las tareas en equipo y de los foros de dudas se podrían explicar desde el punto de vista de la falta de confianza de los estudiantes en sí mismos y en sus propios compañeros de clase y en considerar que el profesorado es el motor del aprendizaje. Solo cuando el alumnado asume un rol protagonista y aprende a confiar en sí mismo y en los demás como creadores de conocimiento se está en posición de generar un ambiente de trabajo colaborativo, que permita a cada estudiante aprender de sus iguales. La percepción de que todos pueden sumar y contribuir al aprendizaje propio y colectivo es un punto de inflexión necesario para entender el trabajo en equipo, competencia imprescindible para el desarrollo de toda actividad profesional y, en particular, de la actividad asistencial.

Como conclusión, podemos señalar que la pandemia ha alterado gravemente la enseñanza presencial obligando a una transición brusca hacia formatos con fuerte dependencia de las TIC. No está claro cómo van a verse afectados en este contexto el aprendizaje ni las tasas de éxito y de abandono, pero mientras se empiezan a obtener resultados, es importante conocer al alumnado y emplear las TIC para motivarlo, potenciar su participación, promover el trabajo en equipo y trabajar competencias digitales.

## Agradecimientos

Este trabajo forma parte del proyecto Innova-Docencia número 89 concedido por el Vicerrectorado de Calidad de la UCM en la convocatoria 2020-21. Los autores agradecen a los estudiantes su participación voluntaria en la encuesta.

## 6. Referencias

- ÁLVAREZ-MÉNDEZ, A.M., ANGULO CARRERE, M.T., CRISTÓBAL BARRIOS, J., BRAVO-LLATAS, M.C. et al. (2020). "Application of data mining in Moodle platform for the analysis of the academic performance of a compulsory subject in university students". Gómez Chova, L., López Martínez, A. y Candel Torres, I. (Eds.) En: *IPVGF 4242 Rt qeggf kpi u, 36j 'Kpvt pcvkqpcitVgej pqrqi {.'Gf wecvkq'cpf 'F gxgrur o gpv'Eqphgt gpeg'4/6'O cte j. '4242-0Xcrgpek. pp.984-992."*
- ÁLVAREZ VÁZQUEZ, M.P. (2018). "Uso de Moodle por alumnos y rendimiento académico" en López-Meneses E., Cobos-Sanchiz, D., Martín-Padilla, A.H., Molina-García, L. y Jaén-Martínez, A. *Gzrgt kqpek'u" r g f ci »i kecu" g" kppqxcelp'gf wecvkx0Cr qt wekqpgulf gulf g'v'rt czklf qegpv'g'kpxguki cf qtc.* Barcelona: Ediciones Octaedro, pp. 1634-1642.
- ANGULO CARRERE, M.T., ÁLVAREZ-MÉNDEZ, A.M., BRAVO-LLATAS, M.C., CRISTÓBAL BARRIOS, J. et al. (2020). "Diferencias de comportamiento entre estudiantes de dos asignaturas de CC. de la Salud". Vega Carrero, V. y Vendrell Vidal, E. (Eds.) En: *kp/Tgf 42420XKEqpi t guq'pcekqpcn'f g'kppqxcelp'Gf wecvkx'{"F qegpek"gp'Tgf. Rt q{gew'pf q" crt gpf k/clg0Valencia: Universitat Politècnica de València, pp.71-82.*
- AZNAR GREGORI, F., COMPAÑ, P., PUJOL, M., RIZO, R., et al. (2014). "Evaluación continua utilizando controles on-line. Percepción de los estudiantes". Tortosa Ybáñez, M.T., Alvarez Teruel, J.T., Pellín Buades, N. (Coord.) En: *ZK' Ltqpcf cu'f g'Tgf gu'f g'kpxguki cekp'gp'F qegpek'Wp'lxgt ukct kc'0Grit'geq'p'qeko kgpv'f qegpv'g'kppqxc'g'kpxguki ct'eqp' et'kgt'ku'f g'ec'kf cf.* Alicante: Universidad de Alicante, pp. 2111-2124.

- BEDREGAL-ALPACA, N., CORNEJO-APARICIO, V., TUPACYUPANQUI-JAÉN, D., Y FLORES-SILVA, S. (2019). "Evaluación de la percepción estudiantil en relación al uso de la plataforma Moodle desde la perspectiva del TAM" en *Tgxknc' Ej kqpc' f' g'kpi gkgt ¶*, 27(4), pp.707–718.
- BERMÚDEZ RODRÍGUEZ, F., LAPAZ CASTILLO, J.L., Y FUEYO GUTIÉRREZ, M.A. (2016). "Percepción y valoración del alumnado sobre las propuestas B-Learning en grados de ingenierías industriales y de telecomunicación" en *Fkf" ewec."* *kppqxcek»p' ¶ "O wnto g'fc.* 12(34), pp.1–16.
- CABERO ALMENARA, J., LLORENTE CEJUDO, C. (2020). "Covid-19: transformación radical de la digitalización en las instituciones universitarias" en *Eco r wu'xkt wcrigu* 9(2), pp.25-34.
- CAMINAL DE MINGO, A. (2017). *Cp" nkul'f g'hu'f lug" qu' ¶ 'f g'hu'wu'qt' r'ctvg'f gnt'no pcf q'f g'hu'Eco r wu'xkt wcrigu" eqo q'j gttco kpw" rctc" r"rt" ewec" f qegpv" wpxgt ukctk" gp" r" gpug" cp/c' f g" r u" Ekpcku" Gzr gtlk gpcwgu" Tesis doctoral. Barcelona: Universidad de Barcelona. < <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/115361> > [Consulta: 12 de marzo 2021].*
- CASTRO MÉNDEZ, N., SUÁREZ CRETTON, X., Y SOTO ESPINOZA, V. (2016). "El uso del foro virtual para desarrollar el aprendizaje autorregulado de los estudiantes universitarios" en *kppqxcek»p' ¶ Gf weckec.* 16(70), pp. 23-41.
- CIFUENTES-FAURA, J. (2020). "Docencia online y Covid-19: la necesidad de reinventarse" en *Tgxknc' f' g' Gnt'ku'f g'"* *Crt gpf k' clg.* 13(Especial), pp.115-127.
- COMAS, R., SUREDA, J., PASTOR, M. Y MORY, M. (2011). "La búsqueda de información con fines académicos entre el alumnado universitario" en *Tgxknc' Gurc" qrc' f' g' Fqewo gpcck»p' Ekp¶kcc* 34(1), pp.44-64.
- EXTAVOUR, R.M., Y ALLISON, G.L. (2018). "Students' perceptions of a blended learning pharmacy seminar course in a Caribbean school of pharmacy" en *Ewt t gpu'kp' Rj cto cel' Vgcej kpi "cpf' Ngct pki* , 10(4), pp.517–522.
- FUENTES-PEÑARANDA, Y., ÁLVAREZ-MÉNDEZ, A.M., ANGULO-CARRERE, M.T. Y ÁLVAREZ VÁZQUEZ, M.P. (2021). "Percepción de utilidad de las herramientas de Moodle y uso del campus virtual por estudiantes del Grado en Podología" en *Tgxknc' f' kppqxcek»p' F qegpv' Wpxgt ukctk* , 13, pp.28-40.
- GARCÍA-PEÑALVO, F.J., HERNÁNDEZ-GARCÍA, A., CONDE, M.A., FIDALGO-BLANCO, A., et al. (2015). "Mirando hacia el futuro: Ecosistemas tecnológicos de aprendizaje basados en servicios". Fidalgo Blanco, A., Sein-Echaluce Lacleta, M.L. y García-Peñalvo, F.J. (Eds.) En: *EPCKE4237" KKE qpi t guq" kpgt pcekapcn' uqdt g" Crt gpf k' clg. "kppqxcek»p' ¶* *Ego r gw'kxlf cf O* Madrid. pp.553-558.
- HIDALGO CAJO, B.G. (2018). "Minería de datos en los Sistemas de gestión de aprendizaje en la Educación Universitaria" en *Eco r wu'xkt wcrigu* 7(2), pp.115-128.
- JENARO RÍO C., CASTAÑO CALLE, R., MARTÍN PASTOR, M.E., Y FLORES ROBAINA. N. (2018). "Rendimiento académico en educación superior y su asociación con la participación activa en la plataforma Moodle" en *Gw'f'ku' uqdt g'"* *Gf weckec»p.* 34, pp.177-198.
- MONCADA-HERNÁNDEZ, S.G. (2014). "Cómo realizar una búsqueda de información eficiente. Foco en estudiantes, profesores e investigadores en el área educativa" en *kpxgnti cek»p' gp' Gf weckec»p' O'2 f'lec.* 3(10), pp.106-115.
- PAULSEN, M.F. (2003). "Experiences with learning management systems in 113 European institutions" en *Lqwt pcn' qhl' Gf weckapcn' Vgej pqrqi ¶ ' ¶ "Uqkgv' ¶* , 6, pp.134-148.
- SÁIZ MANZANARES, M.C., QUEIRUGA DIOS, M.A., MARTICORENA SÁNCHEZ, R., ESCOLAR LLAMAZARES M.C. et al. (2018) "Cuestionarios de autoevaluación y e-*lgf' d'cem* una aplicación en Moodle en *Gw' qrcp" Lqwt pcn' qhl' J gcnj "* *Tgugctej.* 4(3), pp.135-148.
- VILLARROEL QUINCHALEF, G. DEL P., FUENTES SALVO, M. DE LOS Á., Y OYARZÚN MUÑOZ, V.H. (2020). "Implementación de curso online de Anatomía y la percepción de los estudiantes de Kinesiología" en *kpxgnti cek»p' gp' Gf weckec»p' O'2 f'lec.* 9(35), pp.75–84.