



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## Memorias del Programa de Redes de investigación en docencia universitaria

Convocatoria  
**2021-22**

## Memòries del Programa de Xarxes de investigació en docència universitària

Convocatòria  
**2021-22**

Satorre Cuerda, Rosana (Coordinación)  
Menargues Marcilla, María Asunción; Díez Ros, Rocío; Pellín Buades, Neus (Eds.)

UA

UNIVERSITAT D'ALACANT  
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

Vicerectorat de Transformació Digital  
Vicerrectorado de Transformación Digital  
Institut de Ciències de l'Educació  
Instituto de Ciencias de la Educación

*Memorias del Programa de Redes de investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2021-22 / Memòries del Programa de Xarxes d'investigació en docència universitària. Convocatòria 2021-22*

Organització: Institut de Ciències de l'Educació (Vicerectorat de Transformació Digital) de la Universitat d'Alacant/ Organización: Instituto de Ciencias de la Educación (Vicerrectorado de Transformación Digital) de la Universidad de Alicante

Edició / Edición: Rosana Satorre Cuerda (Coord.), Asunción Menargues Marcilla, Rocío Díez Ros, Neus Pellin Buades

Revisió i maquetació: ICE de la Universitat d'Alacant/ Revisión y maquetación: ICE de la Universidad de Alicante

Primera edició / Primera edición: desembre 2022

© De l'edició/ De la edición: Rosana Satorre Cuerda, Asunción Menargues Marcilla, Rocío Díez Ros & Neus Pellin Buades

© Del text: les autores i autors / Del texto: las autoras y autores

© D'aquesta edició: Universitat d'Alacant / De esta edición: Universidad de Alicante

ice@ua.es

*Memorias del Programa de Redes de investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2021-22 / Memòries del Programa de Xarxes d'investigació en docència universitària. Convocatòria 2021-22*

© 2022 by Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante is licensed under CC BY-NC-ND 4.0

ISBN: 978-84-09-45382-5

Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només pot ser realitzada amb l'autorització dels seus titulars, llevat de les excepcions previstes per la llei. Adreceu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necessiteu fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra. / Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Producció: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / Producción: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante

Aquesta publicació s'ha fet seguint les directrius d'accessibilitat UNE-EN 301549:2020 / Esta publicación se ha hecho siguiendo las directrices de accesibilidad UNE-EN 301549:2020.

EDITORIAL: Les opinions i continguts dels treballs publicats en aquesta obra són de responsabilitat exclusiva de les autores i dels autors. / Las opiniones y contenidos de los trabajos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de las autoras y de los autores.

# 23. La tecnología digital para la retroalimentación en la Educación Superior a través de metodologías activas

R. Roig-Vila<sup>1</sup>; J. D. Álvarez Teruel<sup>2</sup>; M. Cazorla Quevedo<sup>3</sup>; F. Fernández Carrasco<sup>4</sup>; D. Gavilán-Martín<sup>5</sup>; S. Grau Company<sup>6</sup>; M<sup>a</sup> J. Hernández-Amorós<sup>7</sup>; I. Lozano Cabezas<sup>8</sup>; G. Merma-Molina<sup>9</sup>; N. Pellín Buades<sup>10</sup>; J. Ripoll Ferrándiz<sup>11</sup>; R. Sebastià Alcaraz<sup>12</sup>; E. M Tonda Monllor<sup>13</sup>; M. Urrea-Solano<sup>14</sup>

[rosabel.roig@ua.es](mailto:rosabel.roig@ua.es), [josedaniel.alvarez@ua.es](mailto:josedaniel.alvarez@ua.es), [miguel.cazorla@ua.es](mailto:miguel.cazorla@ua.es),  
[francisco.fernandez@ua.es](mailto:francisco.fernandez@ua.es), [diego.gavilan@ua.es](mailto:diego.gavilan@ua.es), [salvador.grau@ua.es](mailto:salvador.grau@ua.es), [josefa.hernandez@ua.es](mailto:josefa.hernandez@ua.es),  
[ines.lozano@ua.es](mailto:ines.lozano@ua.es), [gladys.merma@ua.es](mailto:gladys.merma@ua.es), [neus.pellin@ua.es](mailto:neus.pellin@ua.es),  
[joaquin.ripoll@ua.es](mailto:joaquin.ripoll@ua.es), [rafael.sebastia@ua.es](mailto:rafael.sebastia@ua.es), [emilia.tonda@ua.es](mailto:emilia.tonda@ua.es), [mayra.urrea@ua.es](mailto:mayra.urrea@ua.es)

Universidad de Alicante

## Resumen

La retroalimentación docente en el ámbito universitario es un tema poco abordado. Es difícil conseguir un equilibrio donde la evaluación se combine con una formación personalizada a través de la retroalimentación del alumnado a la hora de realizar tareas, actividades, trabajos y proyectos, entre otros. Por ello, la finalidad de esta Red ha sido abordar la retroalimentación, además en un contexto definido por una metodología activa donde se utiliza la tecnología digital. El proceso de incorporación de dicha retroalimentación a la misma metodología activa ha supuesto un enfoque innovador respecto al desarrollo anterior en las respectivas asignaturas. Los resultados han demostrado la importancia de este proceso evaluador en el aula y urge diseñar procesos de enseñanza-aprendizaje específicos que se desarrollen en el aula universitaria.

**Palabras clave:** retroalimentación, metodología activa, tecnología digital

# 1. Introducción

## 1.1 Problema o cuestión específica del objeto de estudio

La retroalimentación de la evaluación es uno de los componentes más importantes del proceso de aprendizaje en la educación, y la Educación Superior no es una excepción. A partir de dicha retroalimentación, se perfila una interacción entre el proceso de enseñanza-aprendizaje, el contexto y los individuos que conforman la comunidad educativa. Este campo de estudio ha sido abordado desde hace tiempo. Sin embargo, la insatisfacción, tanto del alumnado como del profesorado, con las estrategias de retroalimentación continúa siendo un problema significativo, por lo que un proyecto centrado en ello será relevante para la docencia universitaria (Carless y Boud, 2018). Así, en el caso del alumnado, estas estrategias están referidas principalmente a problemas con el contenido en sí, tales como comentarios ambiguos, poco claros o no específicos; la puntualidad del docente al informar sobre dicha retroalimentación; o su impacto, como son las retroalimentaciones que no son relevantes para una tarea posterior. Por otro lado, la insatisfacción respecto al profesorado apunta hacia un aumento de la carga de trabajo o la inutilidad de la retroalimentación al no utilizarla el alumnado para futuras tareas. La tecnología digital o las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en este caso, pueden ayudar a que la retroalimentación sea más efectiva, y en ello se basa este proyecto (Lluch et al., 2020; Panadero et al., 2019). Si, además, aunamos aspectos referidos a la viabilidad del mismo, tales como la coordinación e implicación del profesorado, el presupuesto utilizado, así como la tradición investigadora en Educación, todo apunta a que se podrá desarrollar con éxito el proyecto planteado a partir de las características que se describen a continuación.

El presente estudio pretende analizar los aspectos relevantes relacionados con una retroalimentación efectiva basada en recursos TIC en el contexto de la Educación Superior. Para ello, se realizará en primer lugar un estudio diagnóstico para, a continuación, y en base a los resultados, implementar una experiencia educativa basada en metodologías activas para la mejora de dicha retroalimentación. Con todo ello, se podrán visualizar los obstáculos percibidos desde las actitudes y capacidades, tanto del alumnado como del profesorado. Partiremos desde una perspectiva socioecológica, donde las prácticas humanas complejas son a menudo un producto dinámico de la interacción entre

factores interpersonales, organizacionales y sociales. En este caso, se trata de la retroalimentación del alumnado por parte del profesorado y la función de las TIC en este proceso. Utilizaremos, para ello, aplicaciones web para las evaluaciones formativas, en concreto, servicios gratuitos en la nube. Con ello, nos basaremos en un enfoque de asesoramiento proactivo y una estrategia de intervención hacia el alumnado que facilite la evaluación continua.

Realizaremos en primer lugar un diagnóstico exhaustivo acerca de la retroalimentación en el aula, así como el uso de las TIC en este proceso. A partir de los resultados, llevaremos a cabo una prueba piloto o experiencia educativa en varios grupos basada en el uso efectivo de recursos TIC para desarrollar una retroalimentación innovadora con metodologías activas. Utilizaremos aplicaciones web gratuitas tales como Padlet, Plickers, Genially, etc., y nos basaremos en el desarrollo de dos metodologías activas: Aprendizaje Basado en Proyectos y Flipped Classroom. Con todo ello, lograremos un sistema de aprendizaje autorregulado con apoyo de un andamiaje basado en TIC para desarrollar las competencias del alumnado.

## 1.2 Revisión de la literatura

La retroalimentación referida a las evaluaciones que realiza el profesorado respecto a las tareas del alumnado universitario es un tema que tomó una gran relevancia a partir del proceso de Bolonia. Esto puede atribuirse en gran parte al hecho de que, en numerosas ocasiones, se hace eco de la insatisfacción de dicha retroalimentación, tanto por parte del alumnado como del profesorado (Blake, 2020). Respecto al primero, la insatisfacción se atribuye en muchos casos al hecho de que se perciben los comentarios referidos a la evaluación como algo que se realiza de forma tardía, imprecisa, ambigua y poco relevante (Ryan y Henderson, 2018). En cuanto al profesorado, este señala su insatisfacción debido al aumento de la carga de trabajo o el no uso por parte del alumnado de dicha retroalimentación.

A pesar de todo ello, la retroalimentación se entiende como un factor que determina la calidad de la enseñanza y que, por tanto, debe atenderse con la mayor consideración en la Enseñanza Superior (Carless y Boud, 2018). Algunos autores proponen que se debería mejorar: las características de la información de la retroalimentación; los agentes involucrados en la misma; promover modelos de retroalimentación centrados en el alumnado; centrarse en atributos del alumnado, como la autorregulación; o mejorar los recursos o capacitación.

Se han aplicado diversos enfoques para afrontar una mejora del resultado de la retroalimentación, incluido el modelo de Bronfenbrenner (1977). En nuestro caso, se adopta una perspectiva basada en el contexto actual, marcado por la sociedad de la información donde la tecnología es un elemento intrínseco a la misma. De igual forma, esta sociedad ha pasado de estar afincada en una base sólida, a una más bien líquida, donde es necesario considerar el aprendizaje activo, basado en el alumnado, con el fin de afrontar los múltiples retos que se le plantean y plantearán en su vida profesional (Henderson et al., 2019).

Sin embargo, si bien es cierto que la retroalimentación es un proceso centrado en el alumnado, la fuente predominante de comentarios de retroalimentación en el contexto universitario es el profesorado. Por lo tanto, será necesario comprender la perspectiva de este con el fin de tener una panorámica completa del problema y, con ello, poder definir nuevos escenarios de aprendizaje (Martin y Sippel, 2021).

Por otro lado, cabe indicar que la presencia de la tecnología digital en los procesos de enseñanza-aprendizaje se ha ido incrementando en los últimos años (UNESCO, 2020; Yuan y Kim, 2016). Sus beneficios en la enseñanza están bien documentados y la utilidad de la tecnología para la retroalimentación y la evaluación ha sido abordada profusamente (Rodríguez e Ibarra, 2011). Como señalan Gros y Cano (2021), “la cuestión es si puede la tecnología aportar un valor añadido a los procesos de feedback que permitan tanto el feed-up (representarse la tarea y saber hacia dónde se va), como el feed-back (monitorear el proceso) y, finalmente el feed-forward (cómo transferir estos aprendizajes a futuras tareas, asignaturas o actividades profesionales). Ahí reside el reto de la tecnología: en soportar y promover este tipo de procesos, a partir de un rol activo del estudiante, más que en contribuir al almacenamiento y gestión de datos” (p. 111).

La retroalimentación se beneficia en el uso de la tecnología digital ya que se consigue que sea: “(a) más informativa, en tanto que puede ayudar a rastrear el registro completo del proceso de resolución de problemas adaptado por el alumno; (b) más eficiente” (Gros y Cano, 2021, p. 111).

Ahora bien, en general, los modelos didácticos para la retroalimentación donde se usa la tecnología son normalmente diseños tradicionales con poca participación del alumnado (Winstone y Carless, 2019). El cambio hacia un nuevo modelo donde el alumnado sea el protagonista y responsable de autorregular su aprendizaje utilizando la tecnología digital parece ser una

buena opción. La metodología activa, en este caso, sienta las bases para analizar hasta qué punto puede ser interesante esta propuesta.

A partir de todo ello, el presente estudio se plantea las siguientes preguntas de investigación: ¿cuáles son los aspectos relevantes que se consideran por parte del profesorado y alumnado respecto a la retroalimentación que se realiza en el aula? ¿Qué factores pueden respaldar una retroalimentación más eficaz? ¿Qué papel juegan las metodologías activas y la tecnología digital como factores positivos en la retroalimentación?

### **1.3 Propósitos u objetivos**

1. Conocer los factores implicados en la retroalimentación evaluativa de las actividades académicas en la Enseñanza Superior y el uso de las TIC para su desarrollo en el aula.
2. Analizar las percepciones del alumnado de Educación de la UA respecto a qué factores inciden positivamente en la retroalimentación de su proceso de enseñanza-aprendizaje.
3. Analizar las percepciones del profesorado de Educación de la UA respecto a qué factores inciden positivamente en la retroalimentación educativa.
4. Analizar la posible correlación de resultados según diversas variables como el género o la titulación.
5. Diseñar, implementar y valorar una experiencia educativa respecto al uso de las TIC para desarrollar una retroalimentación efectiva en el aula.
6. Delimitar propuestas de mejora en torno al uso de las TIC para la retroalimentación en la Enseñanza Superior.

## **2. Método**

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental. Se ha fundamentado en el análisis estadístico para establecer pautas de comportamiento de un fenómeno específico. La orientación atiende al contexto, el caso, los objetivos y preguntas de investigación con el fin de alcanzar conclusiones obtenidas de los resultados (Sampieri y Fernández, 2002). Se ha seguido durante el proyecto la normativa del comité de ética de la

investigación de la UA (<https://sstti.ua.es/es/comite-etica/normativa.html>).

## 2.1. Descripción del contexto y de los participantes

La investigación se ha desarrollado en la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante, con alumnado de los cuatro cursos de las titulaciones de Maestro en Educación Primaria y Maestro en Educación Infantil. En esta investigación ha participado alumnado y profesorado del curso 2021-22. El muestreo es intencionado en base a las asignaturas del profesorado participante.

En total han participado 642 alumnos y alumnas (67% mujeres) con diversos años de permanencia en el Grado de Maestro en Educación Primaria (57%) o en Educación Infantil (43%): dos años (59%), un año (25%), tres años (12%) y cuatro años (4%). Por parte del profesorado, han participado 34 profesores (61% mujeres) caracterizados mayoritariamente por tener entre XXX (45%), XX años de permanencia (73%) e impartir en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas.

## 2.2. Instrumento

Se han utilizado los siguientes instrumentos para la compilación de información: se ha construido un cuestionario basado en el “Feedback for Learning” de Henderson et al. (2019) para el diagnóstico de la situación (dirigido al profesorado), así como su homólogo dirigido al alumnado. Asimismo, se ha utilizado un cuestionario elaborado *ad hoc* para la valoración final de la experiencia por parte del alumnado.

En los cuestionarios iniciales<sup>1</sup> hay una serie de ítems referidos a datos sociodemográficos. El resto de ítems están referidos a una serie de dimensiones en torno a las modalidades, categorías, recursos y fundamentos de la retroalimentación en el aula.

El cuestionario final aborda la metodología de enseñanza y el uso de la tecnología digital para la evaluación.

---

<sup>1</sup> El cuestionario puede consultarse en: Profesorado: <https://forms.gle/M6rrPkDdai9wKgZt8>  
Alumnado: <https://forms.gle/LxDx2XXUgx8yV27n7>

## 2.3. Procedimiento

En la presente investigación se han seguido las siguientes fases, con sus correspondientes actividades:

### 1) Primera fase:

- Estado del arte sobre los factores implicados en la retroalimentación de las actividades académicas en la Enseñanza Superior y el uso de las TIC para su desarrollo en el aula.
- Orientaciones y coordinación de las acciones con el profesorado de la Red.
- Identificación y selección de las asignaturas para la intervención.

### 2) Segunda fase:

- Diseño de los instrumentos para la recogida de información: un cuestionario de diagnóstico inicial para el profesorado y otro para el alumnado.
- Recogida de datos a través de los cuestionarios para llevar a cabo el diagnóstico sobre los factores que inciden en la retroalimentación (tanto en el profesorado como en el alumnado).

### 3) Tercera fase:

- Elaboración del diagnóstico con el fin de planificar una acción docente basada en el uso de recursos TIC para articular una retroalimentación activa.
- Diseño de la experiencia de aula basada en los resultados del diagnóstico realizado. Para ello, se ha elaborado *ad hoc* los objetivos, recursos, actividades y evaluación de la misma. Dicha experiencia se ha llevado a cabo diversos grupos de la asignatura "Aulas Digitales en Educación Primaria" del segundo cuatrimestre del curso 2021-22. Se ha utilizado una batería de recursos TIC centrada en diversas aplicaciones web como Genially, GoogleSites, GoogleDrive, Canva, Linoit, Padlet, Plickers y Canva.
- Implementación de la prueba piloto de la experiencia diseñada.

### 4) Cuarta Fase:

- Recogida de datos con el cuestionario final. Se ha pasado un cuestionario final online al alumnado para la valoración de la experiencia

educativa.

- Análisis de datos y elaboración del informe con el fin de difundir los avances y los resultados.
- Diseño y publicación de un sitio web en torno a la investigación e información de interés sobre la retroalimentación en la Educación Superior<sup>2</sup>. Desde este sitio web se ha enlazado a las redes sociales Facebook y Twitter con el fin de difundir la información.

### 3. Resultados

A continuación se expone una selección de los resultados más relevantes. Se expone en diversos gráficos con el fin de expresar, de forma sintética, clara, concisa y directa los resultados obtenidos.

Respecto a datos sociodemográficos del profesorado cabe destacar:

- Grupo de edad, con mayor proporción en edades superiores a 40 (fig 1.):

1. ¿Cuál es su grupo de edad?  
10 respuestas

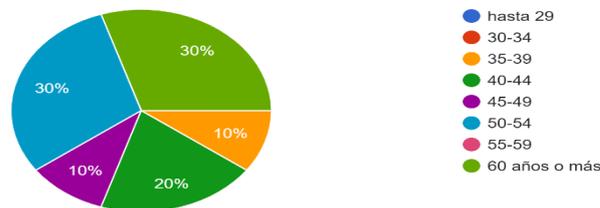


Fig 1. Edad de los participantes. Fuente: elaboración propia.

- Años de docencia, donde un 40% tienen entre 11 y 15 años (fig. 2):

2. ¿Cuántos años lleva enseñando en un entorno de Educación Superior?  
10 respuestas

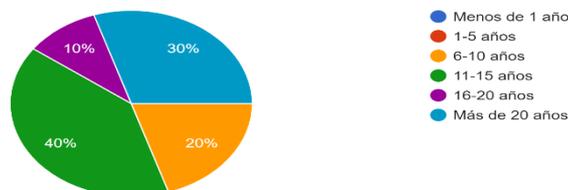


Fig 2. Años de docencia. Fuente: elaboración propia.

---

2 La URL del sitio web es: <https://sites.google.com/view/retroalua/inicio>

- Docencia impartida, donde predomina el Grado (84%):

6. ¿Con qué nivel de estudiantes ha estado trabajando en este curso? (Por favor, seleccione todo lo que corresponde)  
10 respuestas



Fig 3. Docencia impartida. Fuente: elaboración propia.

- Tipo de tarea desarrollada al finalizar el cuatrimestre, con resultados similares en portfolio y test (fig. 4):

8. ¿Principalmente, qué tipo de tarea evaluativa ha utilizado al final del cuatrimestre?  
10 respuestas



Fig 4. Tipo de tarea. Fuente: elaboración propia.

- Tipo de actividad evaluativa utilizada principalmente, donde el portfolio es el predominante (fig. 5):

9. ¿Cuál de las siguientes opciones utiliza con mayor frecuencia como tarea evaluativa en actividades que se realizan en grupo?  
10 respuestas



Fig 5. Tipo de actividad evaluativa. Fuente: elaboración propia.

- Forma principal utilizada para devolver comentarios, donde un 40% lo hace a través de una rúbrica (ver fig. 6):

12. ¿Cuál es la principal forma en que suele devolver los comentarios a los estudiantes cuando estos presentan copias impresas de sus tareas de evaluación?  
10 respuestas



Fig 6. Forma de devolver comentarios. Fuente: elaboración propia.

- Tiempo medio de entrega de comentarios, donde predomina una semana (fig. 7):

14. ¿Cuál es el tiempo medio de entrega de los comentarios a los estudiantes después de la presentación de estos de sus actividades?  
10 respuestas

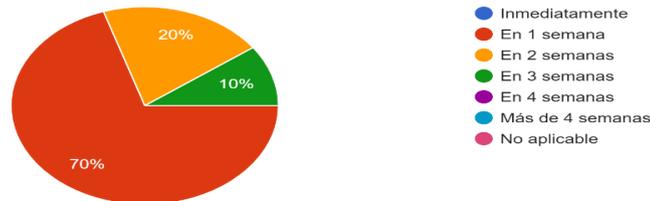


Fig 7. Tiempo medio de entrega de comentarios. Fuente: elaboración propia.

- Influencia para la elaboración de retroalimentación, donde coincide la formación universitaria reglada y autodidacta (fig. 8):

18. ¿Cuál ha sido la principal influencia en su forma de diseñar o crear comentarios?  
10 respuestas



Fig 8. Influencia en la retroalimentación. Fuente: elaboración propia.

Ha sido interesante, asimismo, valorar las percepciones respecto a cómo se considera que ha ayudado la tecnología a proporcionar una retroalimentación eficaz:

“De varias formas. El alumnado puede consultar en cualquier tiempo y lugar

los comentarios, ejemplos, fuentes documentales, etc. Pero también es muy importante la actitud del evaluado no sólo de la tecnología.” (Profesor/a 13 (P13))

“La tecnología ayuda considerablemente en esta tarea. Hace unos años, recogía algunas prácticas en papel y hacía llegar al alumnado los comentarios redactados a mano. El hecho de reportar esta información de manera electrónica hace que pueda ahorrar tiempo. Normalmente, escribo en Word todos los comentarios, atendiendo a los criterios de evaluación, y luego vuelco esta información a Moodle o al cuadrado de observaciones de “controles” de UACloud.” (P30)

“Por una parte, las herramientas tecnológicas me han permitido proporcionar un feedback inmediato y mucho más rápido. Además, gracias al uso de determinadas herramientas como, por ejemplo, Corubrics o Google Forms el alumnado puede realizar una evaluación entre pares. Por otro lado, también he podido utilizar algunos recursos para realizar actividades de evaluación gamificadas, con insignias, etc.” (P18)

“Es fundamental contar con plataformas, como las del campus virtual o Moodle, que permiten la retroalimentación fácil y rápida al alumnado.” (P26)

Ha sido interesante, asimismo, analizar para qué se considera que sirve la retroalimentación. En este sentido, destaca:

“Para muchas cosas, pero podría resumirlo como una forma más del proceso de aprendizaje.” (P17)

“La retroalimentación lo es todo para un docente. Es como el bisturí para un cirujano. Para mi la educación es un diálogo.” (P12)

“Me gusta destacar los puntos fuertes de las prácticas que entregan y, también, hacer sugerencias de mejora. Considero que señalar las fortalezas aumenta su motivación y, por otra parte, destacar aquello que deben mejorar, les ayuda a autorregular su aprendizaje.” (P21)

“Creo que el alumnado, cuando recibe feedback, siente que prestamos tiempo a su tarea y que nos interesa su aprendizaje (por supuesto, es así). De este modo, pienso que se compromete más con la asignatura porque se siente acompañado. La retroalimentación me parece una cuestión clave en el proceso de evaluación. De hecho, aunque hay que dedicar mucho tiempo, me resisto a darles únicamente un número porque creo que el número no cambia su actitud ni mejora su trabajo.” (P11)

“Creo que es clave para el aprendizaje del alumnado. Si los estudiantes

conocen cuáles son las áreas más débiles o qué contenidos deben reforzar, su aprendizaje futuro será mucho más rico. Siempre parto de la premisa de que la evaluación constituye una fuente de mejora y de aprendizaje.” (P16)

“Para que el alumnado identifique sus avances y sus puntos débiles.” (P15)

Respecto a cómo se sabe si la retroalimentación es efectiva, destaca:

“De múltiples formas, viendo si he generado conflicto cognitivo, si he impulsado la consulta de fuentes documentales,... y claro está si se ha rectificado o mejorado el conocimiento.” (P22)

“Me he formado en este aspecto y he visto como lo hacen profesores de diversas áreas temáticas. En todo caso siempre procuro seguir aprendiendo y mejorando porque en educación nunca está todo dicho.” (P11)

“Lo aprecio en sus comentarios y en otras prácticas que entregan con posterioridad. Asimismo, en sus valoraciones finales sobre la asignatura, siempre hacen referencia a esta cuestión de manera positiva.” (P11)

“Primero, compruebo que han comprendido el feedback que les he dado y, en segundo lugar, si en las actividades futuras incorporan los cambios o las orientaciones que les he dado.” (P01)

Respecto qué fue lo que hizo que la retroalimentación fuera tan efectiva, el profesorado destaca:

“Como la realidad de aula es compleja todavía estoy pensando en ello. Pero creo que en ser “crítico y firme” con un proceso que detecté de “Infantilización” concepto de Frank Furedi.” (P08)

“El ensayo escrito requiere toda una técnica, además hay varios tipos y ni siquiera los profesores en la Facultad de Educación pedimos siempre lo mismo. Por ese motivo, dediqué una clase a explicar que era un ensayo, que pretendíamos, cuales eran sus objetivos, como tratar las citas y acompañarlas con sus referencias.” (P13)

“En el proceso de redacción del TFG, los estudiantes desarrollan su trabajo siguiendo un proceso que contempla su participación, primero, en los seminarios de pequeño grupo y, posteriormente, en las tutorías individuales. En esas tutorías, aprovechamos para orientar el trabajo de forma más personal y para dar feedback sobre el trabajo que van entregando.” (P14)

“Este año, he trabajado con una alumna que no pudo asistir a todos los seminarios en pequeño grupo. Esto hizo que, al entregar su primer borrador,

hubiera una diferencia bastante notable entre lo que entregaba y lo que se esperaba. De manera pormenorizada, en el margen del documento, se hicieron comentarios con un alto grado de detalle. Después, tuvimos una reunión para incidir sobre cada uno de ellos. La siguiente versión que entregó estaba realmente mejorada.” (P19)

Respecto a cuándo la retroalimentación ha sido efectiva, se destacan los siguientes motivos:

“Una de las estrategias para evaluar la actividad fue la evaluación entre pares. El hecho de que los comentarios recibidos procedieran de personas afines creo que influyó de manera decisiva en el éxito de la retroalimentación.” (P10)

“La rapidez en proporcionar al alumnado la retroalimentación, destacando siempre los aspectos positivos y las cuestiones de mejora.” (P32)

“Insistir en los errores habituales de otros cursos para que no se repitieran” (P12)

“Devolver al alumnado la prueba con comentarios, entregarla y comentarla en clase con el grupo de trabajo en concreto y ver posteriormente su corrección.” (P16)

En cuanto a cuál se considera que es el mayor reto para crear retroalimentación eficaz y por qué, destaca:

“La mayor dificultad para una retroalimentación eficaz, es proponer un reto a los estudiantes que les motive y les invite a la acción y la creación. A partir de ahí podemos dialogar desde el punto de vista del alumno, desde su enfoque y reflexión.” (P20)

“Conocer a los estudiantes y disponer del tiempo necesario para hacer comentarios detallados en un espacio breve de tiempo. A veces, tenemos tantos alumnos/as y tenemos tan poco tiempo de trabajo directo con ellos y ellas que resulta difícil conocerlos. Por otra parte, la retroalimentación requiere mucho tiempo y, a veces, es complicado llegar a ofrecer el feedback inmediatamente después de que entreguen las prácticas, que sería lo realmente efectivo.” (P07)

“Uno de los desafíos más complejos creo que es lograr que el alumnado vea la evaluación como una oportunidad de mejora y de aprendizaje. Si conseguimos este reto, creo que el alumnado utilizará de manera más efectiva la retroalimentación que le proporcionamos. En mi opinión, este problema viene provocado por el sistema de evaluación que se utiliza habitual (centrado en la calificación, clasificación, etc.), que han experimentado durante buena

parte de su vida académica y que hunde sus raíces en la falta de formación del profesorado en este ámbito.” (P13)

Respecto a la valoración final de la experiencia llevada a cabo en el aula durante el segundo cuatrimestre, destaca la valoración positiva del alumnado. Un 89% considera que el uso de recursos TIC para la retroalimentación ha sido beneficioso para su aprendizaje. Asimismo, un 92% opina que la experiencia le ha servido para conocer nuevas aplicaciones web de utilidad para su futuro como docentes.

## 4. Conclusiones

Esta investigación ha puesto de relevancia la necesidad de la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación inicial del futuro maestro de Educación Infantil y Educación Primaria; en concreto, la mejora del proceso de retroalimentación en el aula que recibe el alumnado por parte del profesorado de las actividades que realiza. Se han alcanzado los objetivos planteados, con los cuales se ha podido tener un diagnóstico completo acerca de su valoración de la retroalimentación que reciben hacia las tareas académicas, así como de los aspectos que pueden mejorarla.

A partir de los resultados, se concluye que a partir de metodologías activas se puede ofrecer nuevas posibilidades para la retroalimentación en el aula, tanto por parte del profesorado como de otros tipos de evaluación, como la autoevaluación o coevaluación, en concurrencia con Tai et al. (2018); especialmente con implicación de la tecnología (Pinto y Leite, 2020; Said et al., 2019). Para lograr todo ello, el profesorado considera que deben diseñarse tareas donde poder aplicar la retroalimentación con nuevos recursos, entre los cuales la tecnología digital juega un papel importante, como así lo remarcan Santamaría et al. (2018).

Se considera el hecho de que la tecnología digital puede contribuir a la mejora de la retroalimentación en los estudiantes, tal y como también apuntan Pinto y Leite (2020), pero muchas veces esta participación se enmarca en un modelo tradicional de enseñanza-aprendizaje, de forma que se limita a responder cuestionarios con aplicaciones como Hakoot para lograr motivar o mantener la atención en la docencia presencial o en línea estructurada en torno a contenidos.

A partir del modelo SAMR (Puentedura, 2008) en torno a: Sustitución, Aumento,

Modificación, Redefinición, sobre la integración de la tecnología digital en el diseño de actividades, en este caso de evaluación, se pone en evidencia que los recursos TIC se aplican como elementos sustitutorios de otros preexistentes. No hay ninguna modificación o redefinición. Sí es cierto que se producen algunas mejoras como una mayor velocidad en la retroalimentación, pero no se desarrollan significativas redefiniciones de las actividades ni se generan nuevos entornos de aprendizaje.

Se considera necesario utilizar enfoques sostenibles en el aula universitaria y la experiencia educativa llevada a cabo crea espacios que cubren necesidades existentes en el aula. La retroalimentación es un proceso complejo, influenciado por una ecología de prácticas, factores pedagógicos y posibilidades tecnológicas (Cano et al., 2020). Será importante continuar con investigaciones futuras para ahondar en la forma en que los diversos factores se influyen entre sí con el fin de dar forma a los diseños de retroalimentación futuros.

## 5. Tareas desarrolladas en la red

Todos los miembros han participado en todas las actividades de la red, aunque se destacan algunas observaciones: el profesor de la Politécnica ha apoyado y ha orientado en los aspectos tecnológicos del proyecto; el profesorado de las asignaturas DCADEI y DCADEP han desarrollado la prueba piloto o experiencia educativa en sus clases; la persona perteneciente al PAS ha ayudado en las tareas técnicas de tratamiento de datos y elaboración de la memoria; el resto de profesores y profesoras han intervenido en el estudio inicial o diagnóstico, diseño de la experiencia, así como en la elaboración del contenido de la memoria final.

Con el objetivo de lograr una muestra amplia y significativa, la red ha estado integrada por los siguientes miembros, pertenecientes en su mayoría al grupo de investigación GIDU-EDUTIC/IN (<http://bit.ly/2Ovbafw>). Además, se ha contado con profesorado de otras universidades.

Participante de la red	Tareas que desarrolla
Rosabel Roig Vila	1, 2, 3, 4, 5, 9, 10
José Daniel Álvarez Teruel	6, 7

Miguel Cazorla Quevedo	2, 5, 9, 10
Francisco Fernández Carrasco	6
Diego Gavilán Martín	3, 4, 6, 11
Salvador Grau Company	6, 7
María José Hernández Amorós	6, 7
Inés Lozano Cabezas	6, 7
Gladys Merma Molina	3, 4, 6, 11
Neus Pellín Buades	8, 9
Joaquín Ripoll Ferrándiz	6, 7
Rafael Sebastià Alcaraz	6, 7
Emilia María Tonda Monllor	2, 5, 9, 10
María Encarnación Urrea Solano	2, 5, 9, 10

Código tabla: (1) Coordinación de la red; (2) análisis del estado de la cuestión; (3) adaptación del proyecto al contexto; (4) adaptación del instrumento; (5) diseño del estudio; (6) recogida de los datos; (7) organización en la recogida de datos en la Facultad de Educación de la UA; (8) elaboración de cuestionarios; (9) tratamiento y análisis de datos; (10) elaboración de la memoria.

## 6. Referencias bibliográficas

- Blake, J. (2020). Genre-specific Error Detection with Multimodal Feedback. *RELC Journal*, 51(1), 179–187. <https://doi.org/10.1177/0033688219898282>
- Cano, E., Pons, L., y Lluch, L. (2020). *Guía Feedback en la educación superior*. Barcelona: UB. [http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/158466/1/Guia\\_feedback\\_Educacio\\_Superior\\_Cano\\_Pons\\_Lluch.pdf](http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/158466/1/Guia_feedback_Educacio_Superior_Cano_Pons_Lluch.pdf)
- Carless, D., y Boud, D (2018). The development of student feedback literacy: enabling uptake of feedback. *Assessment and Evaluation in Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354>
- Gros Salvat, B., y Cano García, E. (2021). Procesos de feedback para fomentar la autorregulación con soporte tecnológico en la educación superior: Revisión sistemática. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 107-125. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28886>
- Henderson, M., Ryan, T. y Phillips, M. (2019) The challenges of feedback in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(8), 1237-1252. 10.1080/02602938.2019.1599815
- Henderson, M., Ryan, T. y Phillips, M. (2019). The challenges of feedback in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(8), 1237-1252. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1599815>
- Lluch, L., Pons, L., y Cano, E. (2020). La evaluación entre iguales para contribuir al desarrollo de la competencia de aprender a aprender en el grado de maestro de educación primaria en R. Roig-Vila (Coord.), *Redes de Investigación en Docencia Universitaria 2020*, (pp. 273-284). ICE de la Universidad de Alicante.
- Martin, I. A., y Sippel, L. (2021). Providing vs. receiving peer feedback: Learners' beliefs and experiences. *Language Teaching Research*. <https://doi.org/10.1177/13621688211024365>
- Panadero, E., Broadbent, J., Boud, D., y Lodge, J. M. (2019). Using formative assessment to influence self- and coregulated learning: The role of evaluative judgement. *European Journal of Psychology of Education*. <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0407-8>
- Pinto, M., y Leite, C. (2020). Digital technologies in support of students learning in Higher Education: literature review. *Digital Education Review*, 37, 343-360. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.343-360>
- Puentedura, R. (2008). *Models for enhancing technology integration*. [http://formacion.intef.es/pluginfile.php/43578/mod\\_imscp/content/1/modelo\\_samr.html](http://formacion.intef.es/pluginfile.php/43578/mod_imscp/content/1/modelo_samr.html)
- Rodríguez, G., e Ibarra, M. S. (Eds.) (2011). *e- Evaluación orientada al*

*e-Aprendizaje estratégico*. Narcea.

- Ryan, T. Y Henderson, M. (2018) Feeling feedback: students' emotional responses to educator feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(6), 880-892. 10.1080/02602938.2017.1416456
- Said, M. M. T, Aravind, V. R., Ferdinand-James, D., y Umachandran, K. (2019). Dissecting assessment: A paradigm shift towards technology-enhanced assessments. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 11(2), 24-32.
- Sampieri, R., Fernández, C., y Lucio, P. (2002). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill.
- Santamaría, M., Hernández, M., Sánchez, Á., Luzón, J. M., y Jorge, G. (2018). Using Semantic Technologies for Formative Assessment and Scoring in Large Courses and MOOCs. *Journal of Interactive Media in Education*, 1. <https://doi.org/10.5334/jime.468>
- Tai, J., Ajjawi, R., Boud, D., Dawson, P., y Panadero, E. (2018). Developing Evaluative judgment: enabling students to make decisions about the quality of work. *Higher Education*, 76(3), 467-481. <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0220-3>
- UNESCO (2020). *The digital transformation of education: connecting schools, empowering learners*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374309>
- Winstone, N., y Carless, D. (2019). Designing Effective Feedback Processes in Higher Education. *A Learning-Focused Approach*. <https://doi.org/10.4324/9781351115940>
- Yuan J., y Kim C. (2016). Effective feedback design using free technologies. *Journal of Educational Computing Research*, 52(3), 408-434. <https://doi.org/10.1177/0735633115571929>