

Estudio sobre la percepción del estudiantado de la retroalimentación de los exámenes presenciales

Study on student's perception of feedback from face-to-face exams

Antonio Martí-Campoy, José M. Cecilia, Manuel Agustí y Vicente Atienza

Departamento de Informática de Sistemas y Computadores (DISCA), ETS de Ingeniería Informática, Universitat Politècnica de València. e-mail: amarti@disca.upv.es 

How to cite: Antonio Martí-Campoy, José M. Cecilia, Manuel Agustí y Vicente Atienza. 2023. Estudio sobre la percepción del estudiantado de la retroalimentación de los exámenes presenciales. En libro de actas: *IX Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red*. Valencia, 13 - 14 de julio de 2023.

Doi: <https://doi.org/10.4995/INRED2023.2023.16582>

Abstract

The assessment of learning is a fundamental aspect of the teaching-learning process and one that is continually evolving in the field of educational research. Assessment systems have been questioned in the various transitional changes of modality suffered by the COVID-19 pandemic, where a distance, blended and face-to-face model was imposed in its different stages. This article presents a study of student perception of the tools and procedures used to provide feedback on face-to-face assessment events. There are many works in the literature that demonstrate the advantages and usefulness of feedback, especially early feedback. Depending on the assessment system used, providing this feedback can be simple or very complicated, and also the number of students involved is a determining factor. In the case of face-to-face examinations, the so-called mid-term examinations, in first-year subjects of degree courses ranging from 70 to 400 students, providing this feedback is not a simple task. And before tackling it, this study presents a pilot test to evaluate the scope of this feedback on the student body. The test has been carried out in the subject of Computer Basics in the 2022-2023 academic year, and the results obtained indicate that the effort made in returning corrected exams to the student body is worthwhile.

Keywords: *Evaluation, Training, Feedback, Methodology, Interaction, On-site*

Resumen

La evaluación del aprendizaje es un aspecto fundamental dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y que está en continua evolución en el campo de la investigación educativa. Los sistemas de evaluación han sido cuestionados en los diversos cambios de modalidad transitorios sufridos por la pandemia COVID-19, donde se impuso un modelo a distancia,

semi-presencial y presencial en sus diferentes estadios. En este artículo, se presenta un estudio sobre la percepción del estudiantado y del profesorado acerca de las herramientas y procedimientos utilizados para proporcionar la retroalimentación de los actos de evaluación presenciales. Son muchos los trabajos en la literatura que demuestran las ventajas y la utilidad de la retroalimentación, especialmente temprana. Dependiendo del sistema de evaluación empleado proporcionar esta realimentación puede ser sencillo o muy complicado y también el número de estudiantes involucrados es un factor determinante. En el caso de exámenes presenciales, los llamados parciales, en asignaturas de primeros cursos de grados que oscilan entre los 70 y los 400 estudiantes, proporcionar esta realimentación no es una tarea sencilla. Y antes de abordarla, en este estudio se presenta una prueba piloto para evaluar el alcance de esta realimentación en el estudiantado. La prueba se ha realizado en la asignatura de Fundamentos de Computadores del curso académico 2022-2023, y los resultados obtenidos indican que el esfuerzo realizado en devolver los exámenes corregidos al estudiantado vale la pena.

Palabras clave: *Evaluación, Formación, retroalimentación, Metodología, Interacción, Presencial.*

Introducción

El proceso de evaluación del aprendizaje es uno de los temas de investigación más activos en el campo de la innovación educativa (Gardner, 2012). Este campo se ha visto intensificado con la democratización de la docencia a distancia (Farrell and Rushby, 2016) que, además, fue una de las soluciones transitorias adoptadas por las universidades ante los periodos de confinamiento y restricciones derivados por la COVID-19 (Tadesse and Muluye, 2020). La Universitat Politècnica de València (UPV), como otras universidades, se vio obligada a cambiar de modalidad presencial a online en un tiempo récord

De acuerdo con Calafate et al. 2020, el profesorado asumió una carga de trabajo adicional en la preparación y posterior corrección de exámenes que, además, no aportó valor a los estudiantes ya que mostraron su descontento con el proceso de revisión del acto de evaluación. Si bien es cierto, el número de aprobados fue substancialmente mayor, pero se detectó un alto grado de copia que derivó en un mayor descontento en los afectados. Esta experiencia forzada por la situación sanitaria dejó patente la necesidad de un proceso de revisión de los actos de evaluación mucho más transparente y ágil para el alumno que permita enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Además, algunos autores como Moreno Olivos (2009) o más recientemente, Butler-Henderson, K., & Crawford, J. (2020) indican que este proceso de revisión es una oportunidad de aprendizaje, donde el alumno está especialmente sensibilizado y motivado a adquirir nuevos conocimientos o reforzar los existentes. Sin embargo, estos procesos de revisión individualizados son inviables en grupos grandes y se tiende a proponer soluciones colectivas como, por ejemplo, la realización de tutorías para corregir el examen o la publicación de la solución en la plataforma digital. Estas soluciones son poco efectivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que los alumnos que han superado la prueba no suelen acudir al acto global, quedando relegado únicamente a los alumnos disconformes con el resultado. Además, el alumno no suele recordar con exactitud la respuesta que había dado en el examen, con lo que la utilidad de este tipo de estrategias globales suele ser limitada.

Habiendo identificado esta limitación, es evidente que hay que encontrar una forma para que todos los estudiantes puedan acceder a su examen corregido, de forma sencilla y, sobre todo, en un tiempo breve tras la realización del examen. Pero las limitaciones y dificultades son muchas. La forma más sencilla de proporcionar esta retroalimentación temprana sería entregar a cada estudiante su propio examen, pero la obligación asignada al profesorado de custodiar estas evidencias impide este método. Por tanto, una o varias soluciones, más complejas, deben ser diseñadas, desarrolladas y evaluadas, teniendo siempre presente que será el profesor el que, tras cada examen, además de corregirlo, deberá realizar un trabajo adicional para entregar los exámenes a los alumnos. Es por ello que es interesante evaluar si realmente los estudiantes valorarán y aprovecharán el esfuerzo realizado por el profesorado.

En este artículo se describe la utilización de una serie de herramientas y procedimientos para poder retroalimentar al alumno de manera eficaz con los resultados de su evaluación. Todas estas herramientas y procedimientos tienen en común el objetivo de proporcionar las correcciones de los exámenes a los estudiantes, digitalizándolas y subiéndolas a la carpeta personal del estudiante disponible en los campus virtuales; en concreto, para este artículo se utiliza el *Learning Management System* (LMS) disponible en la UPV, PoliformaT basado en Sakai Foundation. El alumno o alumna dispone de la corrección de su examen con las correcciones y anotaciones del profesor. De esta forma los estudiantes no necesitan solicitar o acudir a la revisión para ver los errores cometidos. Al contrario, pueden consultar sus errores en casa, en cualquier momento, sin la presión añadida de tener al profesor y a una serie de compañeros esperando. Los autores piensan que esta revisión pausada les permite, además de adquirir o refinar los últimos conocimientos de la asignatura, preparar mejor la recuperación, en caso de que sea necesario presentarse a ella, mejorando potencialmente la tasa de aprobados. Cabe destacar que se ha considerado el respeto a la ley de protección de datos (RGPD¹), ya que a esta carpeta personal sólo tiene acceso el alumno evaluado y los docentes responsables de la corrección.

El resto del artículo presenta las herramientas y procedimientos utilizados y los resultados obtenidos de su aplicación en la asignatura de Fundamentos de Computadores del Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación durante el curso académico 2022-2023. Finalmente se muestra unas conclusiones y direcciones para el trabajo futuro.

1. Materiales y métodos

En este punto se aborda la experiencia del profesorado del Departamento de Informática de Sistemas y Computadores (DISCA) de la UPV, que ha desarrollado y aplicado durante los últimos cinco años una metodología docente que implica una serie de herramientas y procedimientos para poder retroalimentar al alumno de manera eficaz con los resultados de su evaluación. Esta metodología consiste en proporcionar las correcciones de los exámenes a los estudiantes, digitalizándolas y subiéndolas a la carpeta personal del estudiante en el campus virtual de la UPV (PoliformaT). El estudiante entra a la asignatura correspondiente de PoliformaT y descarga su examen escaneado con las correcciones y anotaciones del profesor.

Con ello se busca mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, incluyendo el proceso de revisión como una oportunidad de aprendizaje para el estudiante. Todos los alumnos podrán acceder a la nota desglosada obtenida en su examen, acompañada de las anotaciones que el profesorado realice sobre la valoración obtenida. Esto ofrecerá a cada estudiante la opción de comprobar los errores cometidos y acompañados de

¹ <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

un comentario personalizado. Al disponer de la oportunidad de ver sus errores en cualquier momento, podrá abordar con mayor información la preparación de una posible recuperación, así como descubrir otros “vicios” que pueda realizar en la forma de responder a las preguntas y que pueda extrapolar a otros exámenes. De esta forma, la revisión de examen se podrá utilizar como herramienta de estudio personalizada.

1.1. Contexto

La asignatura Fundamentos de Computadores se sitúa en el primer semestre de primer curso del Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de la Universitat Politècnica de València. Es una asignatura de 4,5 créditos con un poco más de 250 alumnos, repartidos en cinco grupos. Cinco profesores, uno por cada grupo, imparten la asignatura. Entre otros actos de evaluación, se realizan dos exámenes presenciales, individuales y supervisados, uno a mitad de semestre y el segundo al finalizar el periodo docente, con un peso del 70% de la nota final de la asignatura. Por normativa² de la UPV, es obligatorio ofrecer una recuperación de todos los actos de evaluación con un peso igual o superior al 30% y debe ser recuperable el 70% de la nota. Además, la nota de los actos recuperables debe ser publicada en el plazo de cuatro días naturales antes del acto de recuperación. La Tabla 1 muestra los periodos establecidos por la ETSIT para la relación de exámenes presenciales en el GITST. Hasta donde sabemos, todas las asignaturas utilizaron estos periodos.

Tabla 1. Periodos de examen primer semestre..

Periodo	Inicio	Final
Primer parcial	31 de octubre de 2022	8 de noviembre de 2022
Segundo parcial	9 de enero de 2023	27 de enero de 2023
Recuperaciones	30 de enero de 2023	3 de febrero de 2023

Dependiendo de la asignatura, el plazo de tiempo entre el segundo parcial y la recuperación oscila entre los 14 y los 20 días. Pueden parecer plazos suficientes, pero hay que considerar que muchos profesores participan en más de una asignatura, y que los exámenes de dichas asignaturas pueden coincidir en el mismo periodo, por lo que la carga de trabajo que representa la corrección es considerable.

La Tabla 2 muestra los alumnos presentados a cada acto de evaluación en el presente curso 2022/2023.

Tabla 2. Alumnos presentados en cada examen.

Examen	Alumnos presentados
Primer parcial	242
Segundo parcial	236
Recuperación primer parcial	17
Recuperación segundo parcial	30

² <https://www.upv.es/entidades/SA/ciclos/528835normalc.html>

El examen y la retroalimentación actual

El proceso de revisión de un acto de evaluación presencial e individual es la última etapa de un proceso que se divide a su vez en tres fases: En primer lugar, se realiza el acto de evaluación, normalmente, en la parte teórica de las asignaturas objeto de estudio, consiste en un examen individual de desarrollo, donde los alumnos, vigilados por los profesores, resuelven una serie de problemas teórico-prácticos, donde muestran las competencias adquiridas. En una segunda etapa, el profesor corrige los exámenes, de manera individual, indicando los posibles errores de concepto que ha podido tener el alumno. Hay que destacar, que esta información aportada por el profesor suele ser bastante detallada, indicando posibles errores de concepto e incoherencias que tiene un potencial enriquecedor para el estudiante. Finalmente, se publican las notas de los exámenes y se establece un periodo de revisión de exámenes, totalmente voluntario y al que, por experiencia de estos docentes, acuden mayoritariamente los estudiantes suspendidos o en desacuerdo con su nota para, principalmente, intentar mejorar su calificación final. Es decir, el proceso de revisión se limita a un proceso de “subasta” que, en líneas generales, sólo deriva en un cambio de calificación si existe un error evidente por parte del profesor. Por tanto, podemos arriesgarnos a decir que esta última etapa está fuera del proceso de enseñanza-aprendizaje de la gran mayoría de estudiantes universitarios.

El trabajo (Hattie et al, 2007) cuantifica el efecto de la realimentación entre el “top 10” de los logros con mayor influencia en el proceso de aprendizaje. Y para conseguirlo, el proceso de realimentación ha de dar indicaciones al alumno de en qué punto del proceso de aprendizaje se encuentra: ¿Conoce los conceptos? ¿Conoce los procedimientos? ¿Ejecuta tareas para la resolución de problemas tipo empleando las estrategias y metodologías abordadas en la asignatura? Una corrección personalizada de las respuestas del alumno permite a este conocer su posición el proceso de asimilación de los contenidos de la asignatura y conocer la fuente de sus errores. Lo cual le permite reconducir su proceso de aprendizaje, buscando mejorar los aspectos identificados como que necesitan la atención del alumno. Pedagógicamente se podría considerar mejorado el proceso de aprendizaje al incluir las anotaciones personalizadas que resuelvan estas cuestiones. Esta es la parte más costosa del proceso que ha de llevar a cabo el docente. Pero aquí no acaba su trabajo, cada uno debe gestionar la creación de los PDF que se devolverán a los alumnos, a través de los servicios que la plataforma PoliformaT (Sakai) ofrece y, en paralelo, poner las notas numéricas en la aplicación correspondiente. Y todo ello atendiendo a la diversidad de plataformas y herramientas que ya viene utilizando el profesorado y que es reticente a cambiar debido a que ya conoce su uso. Además, aquí aparecen ciertas discrepancias entre asignaturas y profesores, como si cada profesor corrige una misma pregunta en todo el examen, a los alumnos de su grupo de teoría, sobre si se corrige en papel o en electrónico. Este tipo de cuestiones serán más prolíferas cuanto a mayor grupo de profesorado se haga llegar este proceso de digitalización de la evaluación. Por tanto, es necesaria una estrategia que permita compatibilizar estas discrepancias con el uso de una estrategia que proponga un camino común para llegar al objetivo de hacer posible la realimentación efectiva.

1.2. Desarrollo de la experiencia

Son múltiples las maneras de devolver a los alumnos sus exámenes corregidos. La UPV tiene una herramienta llamada ALCE³ y también existen aplicaciones comerciales como por ejemplo ZipGrade⁴. El problema de estas dos herramientas es que solo manejan exámenes tipo test. Para exámenes de respuesta

³ <https://wiki.upv.es/confluence/pages/viewpage.action?pageId=462127264>

⁴ <https://www.zipgrade.com>

abierta, e incluyendo reconocimiento automático de nombres, encontramos GradeScop⁵. Esta herramienta presenta dos inconvenientes: por un lado, no es gratuita y tiene coste por alumno y año, y por el otro, los exámenes saldrían de los servidores de la universidad, por lo que sería necesario garantizar la confidencialidad. También existen otras experiencias desarrolladas por profesores. Por ejemplo, en (Sevillano, 2021) se propone el uso de códigos QR en etiquetas autoadhesivas. Esta metodología se descarta por su complejidad y, especialmente, por la necesidad de impresoras en las aulas de examen y el consumo de papel.

Conocidas las herramientas existentes, sus ventajas e inconvenientes, los profesores han explorado otros medios de realizar la tarea. A continuación, se describen las herramientas y los métodos que los cinco profesores han decidido utilizar y evaluar. La Fig. 1 muestra el flujo de trabajo. Los cuadros rojos representan las tareas añadidas al proceso tradicional de corrección, y que además presentan cierta complejidad en su desarrollo.



Fig. 1. Flujo de trabajo desde la finalización del examen hasta la publicación de las correcciones y notas.

La primera decisión que ha de tomar el docente es si realiza la corrección de la manera tradicional (sobre el papel) y más tarde escanea los documentos corregidos o corrige directamente con medios electrónicos. En todos los casos menos uno se ha escogido la segunda opción, lo que implica comenzar realizando el escaneo de los exámenes tal como los han entregado los alumnos. Este debe hacerse a un formato de archivo compatible con las herramientas que se usarán para realizar las anotaciones, siendo PDF la opción elegida en todos los casos. En unos casos se ha confeccionado un único documento con todos los exámenes de los alumnos (mayoritariamente) y en otros se ha generado un documento individual para cada alumno. En el primer caso se confía en las facilidades de navegación aportadas por el software de anotación (marcadores, miniaturas de páginas) para localizar cada examen y en el segundo debe hacerse uso del navegador de archivos para el mismo fin.

Respecto a la anotación de las correcciones, según las preferencias o la disponibilidad de equipos de cada profesor, se ha hecho uso de ordenadores de sobremesa, de equipos portátiles táctiles (tabletas o convertibles) o de un combinado de ambos. En cuanto al software usado, Adobe Acrobat⁶ y Xournal⁷ han sido los programas más reseñados. El uso de ordenador de sobremesa con teclado se ha mostrado adecuado cuando las anotaciones pueden ser mayoritariamente de texto (ofreciendo un plus de productividad por la posibilidad de usar la función de copiar y pegar, adecuada en el escenario frecuente en el que diferentes alumnos cometen errores similares). Pero, sin duda, la posibilidad de hacer anotaciones a mano alzada mediante el uso de lápices digitales en dispositivos táctiles o tabletas digitalizadoras en equipos de sobremesa son las que ofrecen más versatilidad y capacidad de expresión al corrector, además de resultar

⁵ <https://www.gradescope.com>

⁶ <http://www.adobe.com>

⁷ <https://xournalpp.github.io>

más natural y acorde al método tradicional de corrección en papel al que está acostumbrado y por ello ha sido la opción que se ha demostrado preferente.

Una vez realizadas las anotaciones, que incluyen la valoración numérica de cada ejercicio y la suma de la nota final, queda completar dos tareas: introducir las notas en el sistema de registro de la universidad (Padrino) y proceder a la publicación de cada corrección en el espacio de acceso privado de cada alumno, que en el campus virtual de la universidad se denomina “Espacio compartido” ya que tienen acceso a él tanto profesor como alumno. De nuevo se han usado diversas estrategias, más o menos automatizadas. En unos casos las notas se han introducido manualmente, un alumno tras otro, interactuando con el portal de notas o bien se ha hecho uso de la opción de importación de notas desde una hoja de cálculo, que se habrá tenido que confeccionar previamente. Ambas soluciones resultan laboriosas y es importante contar con un método que agilice la recuperación de estas notas desde los documentos corregidos.

En cuanto a la clasificación y publicación de las correcciones a los espacios compartidos, de nuevo diferentes profesores han optado por soluciones distintas:

1. *Subida manual.* Se interactúa con el campus virtual para seleccionar uno a uno el espacio compartido de cada alumno y subir el archivo correspondiente, seleccionando la opción prevista para ello. Esta solución, por la que se ha optado en algunos casos, resulta una tarea incluso más laboriosa que la de introducción de las notas, aunque puede estar indicada si se trata de un número pequeño de alumnos. Si se ha manejado un único archivo durante la corrección, deberá antes haberse particionado en archivos individuales que contengan el examen de cada alumno. Aunque esto puede hacerse con relativa facilidad con ayuda de herramientas como Adobe Acrobat (en el supuesto de que todos los exámenes tengan el mismo número de páginas), la necesaria identificación de a qué alumno corresponde cada documento final supone un esfuerzo importante. Los profesores que decidieron manejar ya desde el inicio archivos individualizados tuvieron igualmente que afrontar en su momento esta tarea.
2. *Subida con WebDav.* Conscientes de lo tediosa que puede resultar la navegación por un número elevado de espacios compartidos de alumnos, el portal ofrece la posibilidad de acceder a ellos a través del protocolo WebDav, que facilita el acceso a un sitio web como si se tratara de un sistema de archivos. De esta forma, algunos profesores han conseguido agilizar sensiblemente la subida de sus exámenes corregidos, aunque no han podido eludir la comentada necesidad de su identificación.
3. *Subida automática.* Para automatizar la tarea de subida de exámenes otros profesores han optado por desarrollar algunas ayudas. En concreto se ha desarrollado un script que trocea automáticamente el documento PDF e identifica cada archivo con el nombre del alumno correspondiente y un segundo script que realiza la subida automática de estos archivos al espacio compartido de cada alumno mediante WebDav. Se requiere elaborar previamente, de forma manual, una hoja de cálculo para asociar a cada alumno los números de las páginas en el documento PDF donde comienza y termina su examen y, opcionalmente, su nota. La lista de alumnos con el formato adecuado puede descargarse desde el portal de notas de la universidad. Estas herramientas han permitido no solo automatizar la subida de los exámenes corregidos, sino también la de introducción de las notas, ya que, como se ha dicho, el portal de registro de notas permite importarlas desde una hoja de cálculo. A pesar de la notable reducción de trabajo que supone el uso de estas facilidades, no todos los profesores se han decidido a usarlas. Entre los motivos se debe citar sin duda la necesidad de familiarizarse previamente con ellas y con las tecnologías asociadas y la necesidad de manejar diferentes plataformas (Windows, Linux) de alguna de las cuales, probablemente, no sea usuario habitual.

2. Resultados

Esta sección presenta los resultados de la experiencia desde el punto de vista de los profesores y de los alumnos.

2.1. Profesores

Durante el semestre, concretamente tras la realización del primer parcial, algunos profesores manifestaron una preocupación: ¿qué pasa si los alumnos comparan sus exámenes y reclaman una modificación de la nota, al alza por supuesto, alegando un agravio comparativo con la corrección de un compañero? Es una posibilidad, pues, aunque hay criterios comunes para corregir los exámenes, no todos los profesores los aplican exactamente igual en todos los casos. Pensamos que ante esta inquietud cabe hacer tres consideraciones:

- Puede, efectivamente, cometerse un error en la corrección y en este caso comparar el examen con el de un compañero permitiría al alumno detectarlo y reclamar la nota que merece.
- Devolver los exámenes corregidos es un ejercicio de transparencia del que los profesores participantes deben sentirse orgullosos.
- Si llegara una situación conflictiva por un error en la corrección, tanto el alumno o el profesor podrían pedir ayuda a la dirección del centro para resolver el litigio.

Todos los profesores decidieron continuar con la devolución de exámenes, y una vez finalizado el semestre los profesores pusieron en común sus experiencias.

Respecto a la corrección en papel o digital, uno de los profesores utilizó los dos métodos en diferentes exámenes, y la conclusión es que digitalizar primero los exámenes tiene dos ventajas. Las hojas están menos estropeadas y se producen menos atascos en el escáner, y es posible acceder a los exámenes para realizar la corrección desde cualquier lugar. Respecto al tiempo empleado para la corrección, es indiferente si se hace en papel o en digital. En cuanto al tiempo empleado en el escaneo, se estima que son necesarios unos 15 minutos para escanear 400 páginas de examen a doble cara.

Una vez disponibles los exámenes corregidos en formato digital, la opción mejor valorada por los profesores para clasificarlos y publicarlos ha sido el uso combinado de una hoja de cálculo y un script. Frente a otros de los métodos descritos anteriormente, y para un número de alumnos similar, alrededor de 50, los tiempos de clasificación y publicación pasan de más de una hora a 30 minutos. Pese a esto, los profesores también han manifestado que la búsqueda del nombre del alumno en la hoja de cálculo para introducir los números de página del examen y la nota no es muy amigable.

Por último, lo que más satisfacción ha producido a los profesores ha sido la revisión de examen. Esta se ha realizado mayoritariamente por correo, y el número de alumnos que han solicitado revisión, tanto presencial como por correo se ha reducido drásticamente.

2.2. Alumnos

Para conocer la opinión de los alumnos sobre tener los exámenes corregidos, y si estos les han resultado útiles para aprender, se les pidió que rellenaran una encuesta con 4 preguntas de opción múltiple y una de respuesta abierta. La encuesta se publicó en el campus virtual entre el 11 y el 20 de febrero, cuando ya tenían la nota definitiva de la asignatura y habían empezado las clases del segundo semestre. En la asignatura FCO del GITST habían matriculados 250 alumnos, y tan solo 70 (28%) respondieron la encuesta.

La Fig. 2 muestra las respuestas a la primera pregunta ¿Has mirado tu examen? La mitad de los alumnos ha consultado todos sus exámenes y solo un 10% no ha mirado ninguno.

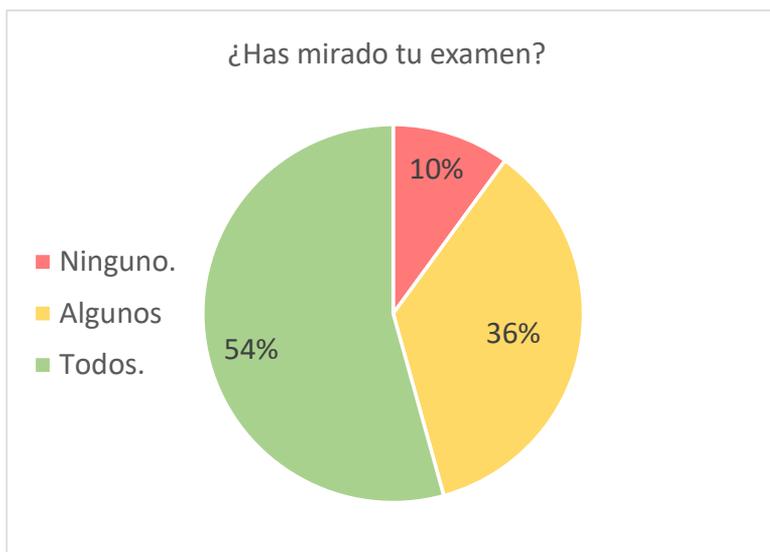


Fig. 2. Porcentaje de respuestas a la pregunta ¿Has mirado tu examen?

En la segunda pregunta, ¿Has revisado tu examen?, los alumnos podían marcar múltiples opciones. En las respuestas, mostradas en la Fig. 3 destacan las 40 respuestas “Lo que estaba mal”, que representan más del 50% de los alumnos. Habría sido magnífico que esta respuesta la hubieran marcado el 100% de los estudiantes, pero aun así es un buen porcentaje.

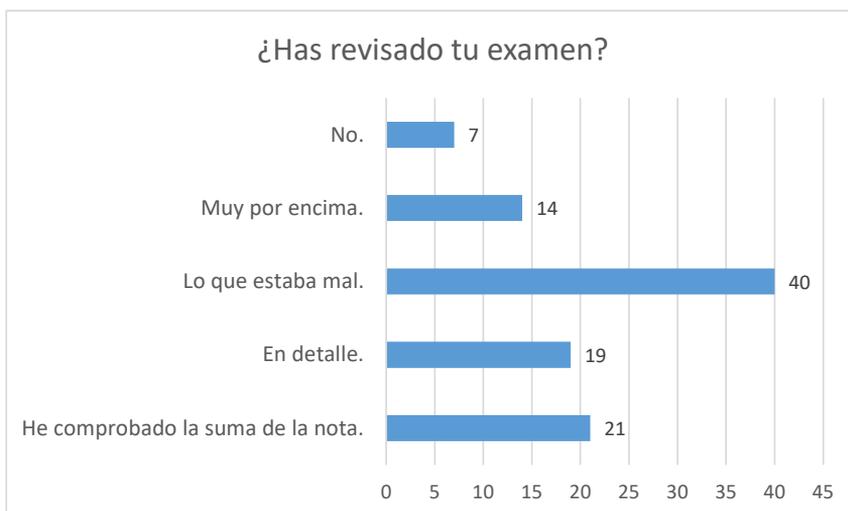


Fig. 3. Respuestas a la pregunta ¿Has revisado tu examen? Se podían seleccionar múltiples opciones.

Las respuestas a la pregunta tres que se muestran en la Fig. 4, ¿Crees que tener los exámenes corregidos te ha servido para aprender más?, muestra que los alumnos están convencidos de que tener los exámenes corregidos les ayuda a estudiar.

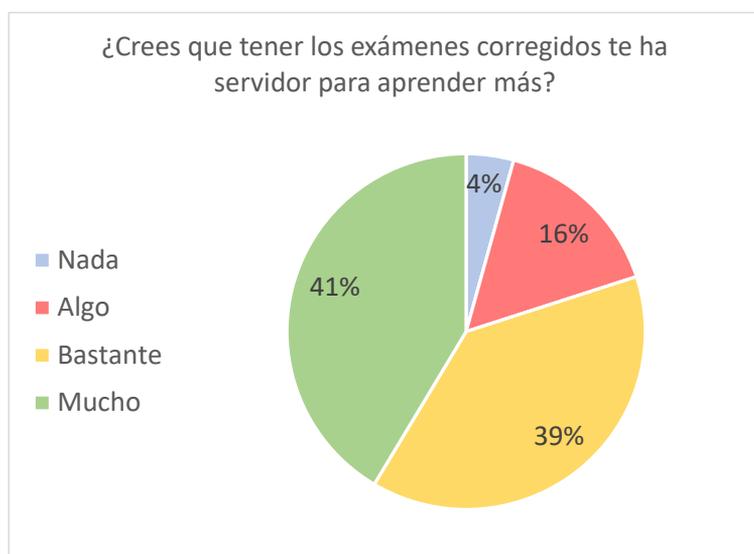


Fig. 4. Respuestas a la pregunta ¿Crees que tener los exámenes corregidos te ha servido para aprender más?

La tasa de aprobados de FCO es muy alta, incluso antes de las recuperaciones. Eso explica que la mayoría de los alumnos que han respondido la encuesta digan que no se han presentado y por tanto no han necesitado utilizar los exámenes para preparar la recuperación. Pero es de destacar, que de los alumnos que sí han tenido que presentarse, todos menos dos han utilizado sus parciales corregidos para preparar la recuperación como muestra la Fig. 5. El número total de alumnos presentados a la recuperación de uno o de los dos parciales es de 35 alumnos.

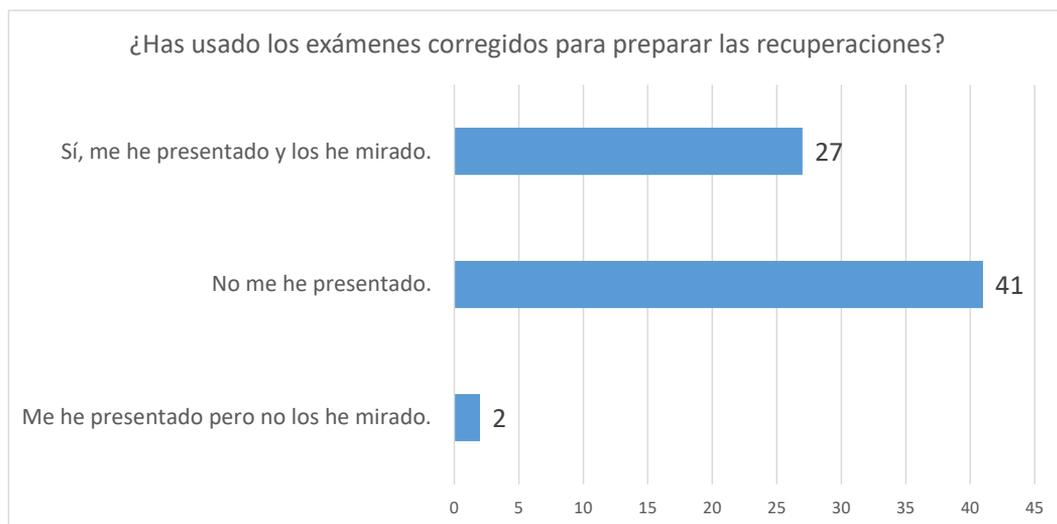


Fig. 5. Respuestas a la pregunta ¿Has usado los exámenes corregidos para preparar las recuperaciones?

Finalmente, a la pregunta con respuesta abierta han contestado 50 alumnos. Para una pregunta de respuesta abierta es un número muy elevado. Esto, unido a que todas las respuestas son positivas, incluso algunas solicitan que se implante en todas las asignaturas, indica que a los alumnos les gusta tener los exámenes corregidos, por todas las implicaciones que tiene: comodidad para la revisión, herramienta de estudio, y también, y por qué no, para comparar con los compañeros y comprobar que ha sido evaluado de forma justa.

3. Conclusiones

El proceso de evaluación es uno de los aspectos más críticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación universitaria. En este artículo, se analiza los efectos de la retroalimentación temprana, personalizada y virtual de los exámenes de la asignatura de FCO del grado en Ingeniería en Telecomunicaciones. Los resultados de las encuestas realizadas demuestran que, en líneas generales, los alumnos ven apropiado disponer de sus exámenes corregidos, y además piensan que les sirve para aprender. La casi totalidad de los alumnos que han respondido la encuesta han mirado su examen, y más del 50% ha revisado sus errores. Los docentes también piensan que esta metodología resulta muy enriquecedora en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, la eliminación de la revisión de examen presencial es un valor añadido.

En cuanto a la preocupación manifestada por algunos profesores de que los alumnos compararan sus correcciones, después de más de 500 exámenes corregidos, no se ha producido ningún conflicto ni agravio comparativo, por lo que la posibilidad de que suceda en el futuro no merma el valor de la práctica presentada en este trabajo y los profesores han decidido repetir la experiencia en cursos futuros.

El principal inconveniente es el esfuerzo requerido por el profesorado. La falta de tiempo es una de las quejas más habituales de los profesores, especialmente en los periodos de examen, pues aumentan las peticiones de tutorías que se solapan con la corrección de otros exámenes.

Por ello, el trabajo futuro se centra en analizar las diferentes técnicas utilizadas en esta experiencia y diseñar una herramienta que pueda asistir al profesor y reducir el esfuerzo y tiempo necesario para devolver a los estudiantes sus exámenes corregidos.

4. Referencias

- Gardner, J. (Ed.). (2012). *Assessment and learning*. Sage.
- Farrell, T., & Rushby, N. (2016). *Assessment and learning technologies: An overview*. *British Journal of Educational Technology*, 47(1), 106-120.
- Tadesse, S., & Muluye, W. (2020). *The impact of COVID-19 pandemic on education system in developing countries: a review*. *Open Journal of Social Sciences*, 8(10), 159-170.
- Calafate, C. T., Cecilia, J. M., & Cano, J. C. (2020, December). *Assessing the impact of alternative evaluation procedures associated to confinement in the context of a Computer Engineering course*. In *2020 Sixth International Conference on e-Learning (econf)* (pp. 139-143). IEEE.
- Moreno Olivos, T. (2009). *La evaluación del aprendizaje en la universidad: tensiones, contradicciones y desafíos*. *Revista mexicana de investigación educativa*, 14(41), 563-591.
- Butler-Henderson, K., & Crawford, J. (2020). *A systematic review of online examinations: A pedagogical innovation for scalable authentication and integrity*. *Computers & Education*, 159, 104024.
- Sevillano, P. (2021). *Metodología y evaluación de la migración a un sistema de corrección Digitalizado*. Congreso In-Red 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/INRED2021.2021.13790>
- Hattie, J. y Timperley, H. (2007). *The Power of Feedback*. *REVIEW OF EDUCATIONAL RESEARCH* 2007; 77; 81. DOI: 10.3102/003465430298487.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado por el proyecto de innovación y mejora educativa PIME/22-23/C-1873 de la Universitat Politècnica de València.