

## **OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE RÚBRICAS EN LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES, DISEÑADAS DESDE LA VISIÓN MULTIDISCIPLINAR DE APRENRED**

OPTIMIZATION AND APPLICATION OF RUBRICS IN THE EVALUATION OF SOFT SKILLS DESIGNED FROM THE MULTIDISCIPLINARY VISION OF APRENRED

OPTIMISATION ET APPLICATION DES RUBRIQUES DANS L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES CONÇUES À PARTIR DE LA VISION MULTIDISCIPLINAIRE D'APRERED

Jorge Vicente Romero, Jorge Vicente Romero, María Jesús Martínez Pestaña, Chelo Ferreira González, Marina Pérez Monge, Lucía María Molinos Rubio, María Palmira Vélez Jiménez, Ana Rosa Abadía Valle, José Basilio Acerete Gil, Jorge Aísa Arenaz, María Carmen Alastuey Dobón, Juan Manuel Artacho Terror, Ana Avedillo Salas, María Luisa Bernal Ruiz, María Victoria Bordonaba Juste, Marta Borobia Frías, María Estrella Escuchuri Aísa, Javier Esteban Escaño, Ana Julia Fanlo Villacampa, María del Mar Gasca Galán, Eva María Pilar Gómez Trullén, María Teresa Elena Gracia Cazorro, Blanca Isabel Hernández Ortega, Francisco Javier Lanuza Giménez, Araceli Loste Montoya,, María José Luesma Bartolome, José Ignacio Martí Jiménez, María Ángeles Martínez Carballo, Ignacio Martínez Ruiz, María Aranzazu Martínez Pérez, Ana Belén Mayo Calderón, Francisco Javier Miana Mena, Laura Navarro Combalía, Marta María Pérez Rontome, José Prieto Martín, Javier Pueyo Val, María Ángeles Sáenz Galilea, Marta Torralba Gracia, María Villarroja Gaudó, Jorge Vizueta Fernández, Lucía Candela Díaz Pérez  
Universidad de Zaragoza

### **Resumen**

Las competencias específicas son adquiridas por los estudiantes y certificadas mediante la superación de las diferentes materias de los planes de estudio. Con todo, las competencias transversales no se trabajan sistemáticamente y no se evalúan, lo que implica que no pueda garantizarse su adquisición. Sin embargo, dichas competencias son base fundamental en la formación superior y en la futura inserción laboral de los graduados universitarios. El actual paradigma metodológico de la educación superior muestra la importancia de la evaluación auténtica y alternativa de los aprendizajes, a partir de actividades o tareas de ejecución relevantes. El objetivo de este trabajo es optimizar y mejorar las rúbricas de evaluación para las competencias transversales, empleadas a través de los Formularios de Google, basándose en los resultados obtenidos en los últimos años. Las rúbricas diseñadas desde nuestra visión multidisciplinar, tanto para los profesores como para los alumnos, se emplearon en 16 asignaturas diferentes, incluyendo una de máster, en 11 grados distintos, obteniendo 648 formularios por parte de los alumnos. Una de las

conclusiones de este trabajo es que las evaluaciones realizadas por el alumnado durante el curso 2020/21 fueron en general más positivas que las del curso 2019/20.

**Palabras clave:** Competencias transversales; evaluación; adquisición; rúbrica; competencias multidisciplinares

### **Abstract**

Specific skills are acquired by students and certified by passing the different subjects of the study plans. Nevertheless, transversal skills are not systematically worked on and are not evaluated, which means that their acquisition cannot be guaranteed. However, these skills are a fundamental basis in higher education and in the future employment of university graduates. The current methodological paradigm of higher education shows the importance of authentic and alternative evaluation of learning, based on activities or relevant execution tasks. The objective of this work is to optimize and improve the evaluation rubrics for transversal competences, used through Google® Forms, based on the results obtained in recent years. The rubrics designed from our multidisciplinary vision, both for teachers and students, were used in 16 different subjects, including a Master's, in 11 different Degrees, obtaining 648 forms from students. One of the conclusions of this work is that the evaluations carried out by the students during the 2020/21 academic year were generally more positive than those of the 2019/20 academic year.

**Keywords:** Soft skills; evaluation; acquisition; rubric; multidisciplinary skills

### **Résumé**

Des compétences spécifiques sont acquises par les étudiants et certifiées par la réussite des différentes matières des plans d'études. Cependant, les compétences transversales ne sont pas systématiquement travaillées et ne sont pas évaluées, ce qui ne permet pas de garantir leur acquisition. Or, ces compétences constituent une base fondamentale dans l'enseignement supérieur et dans l'emploi futur des diplômés universitaires. Le paradigme méthodologique actuel de l'enseignement supérieur montre l'importance d'une évaluation authentique et alternative des apprentissages, basée sur des activités ou des tâches d'exécution pertinentes. L'objectif de ce travail est d'optimiser et d'améliorer les grilles d'évaluation des compétences transversales, utilisées via Google® Forms, sur la base des résultats obtenus ces dernières années. Les rubriques conçues à partir de notre vision multidisciplinaire, tant pour les

enseignants que pour les étudiants, ont été utilisées dans 16 matières différentes, y compris une maîtrise, dans 11 diplômes différents, obtenant 648 formulaires d'étudiants. L'une des conclusions de ce travail est que les évaluations réalisées par les étudiants au cours de l'année universitaire 2020/21 ont été globalement plus positives que celles de l'année universitaire 2019/20.

**Mots-clés:** Compétences transversales; évaluation; acquisition; rubrique; compétences pluridisciplinaires

## INTRODUCCIÓN

Desde la implantación de los grados, se está dando una gran relevancia a las competencias profesionales desde el mundo laboral. De hecho, se le ha otorgado a este tipo de formación un papel fundamental. Se ha convertido en un pilar necesario para la inserción laboral de los graduados universitarios, lo que se refleja también en los procesos de selección (Guedea, 2008; Eurydice, 2009).

En los últimos años se ha producido un acercamiento a la realidad social y pedagógica, poniéndose de manifiesto la importancia que tiene la formación y el desarrollo de ciertas competencias transversales. Para las instituciones de educación superior debe ser de interés central, ya que están íntimamente relacionadas con el bienestar personal, el ajuste social y la adaptación al contexto laboral (Raciti, 2015).

La competitividad laboral de los graduados puede reducirse por un déficit de algunas competencias transversales. Algunas de ellas son la incapacidad para tomar la iniciativa y responsabilidad, la incapacidad para tomar decisiones independientes o la presencia de problemas en comunicación (Reznik *et al.*, 2013).

La universidad debe reconocer esta realidad, estar preparada para transformar los modelos clásicos de educación y responder con estrategias didácticas innovadoras. Esto, facilitará que los estudiantes universitarios recién egresados estén capacitados, entre otros aspectos, para resolver problemas cotidianos, liderar y dirigir grupos, ser proactivos y tener capacidad de generar y emprender ideas ante las adversidades (Agudelo, 2015).

Las competencias específicas se enseñan, se trabajan y son adquiridas por los estudiantes y certificadas mediante la superación de las diferentes materias de los planes de estudio. Sin embargo, no parece que las competencias transversales incluidas en la definición de los planes de estudios hayan tenido el mismo tratamiento. En general, no se trabajan sistemáticamente y no se evalúan, lo que implica que no pueda garantizarse su adquisición. Existen experiencias e investigaciones ligadas al análisis de las competencias transversales en la formación universitaria (Arias, 2015). Sin embargo, son escasos los instrumentos válidos y fiables que permiten evaluar desde un enfoque amplio y actualizado la formación genérica o transversal que se imparte en las universidades.

La evaluación de competencias, por sus propias características e implicaciones, constituye una de las tareas más importantes en los procesos educativos universitarios. No solo por su propia utilidad formativa sino también por las consecuencias socioprofesionales, como son la certificación, reconocimiento y

convalidación de experiencia. Las instituciones de educación superior deberían estar interesadas en evaluar el desarrollo de estas competencias durante la formación, ya que esto permitirá identificar si efectivamente es una educación que permite su desarrollo.

Por otro lado, la coordinación y el trabajo en equipo por parte del profesorado es todavía una de las metas que se deben perseguir, de manera que se posibilite la formación de nuevas identidades docentes que persiguen objetivos comunes (Monreal y Terrón, 2012). Las competencias transversales deben enfocarse de manera transversal en el diseño curricular, promoviendo su aprendizaje por parte de todos los docentes, a través de las actividades realizadas (Romero *et al.*, 2021)

El trabajo desarrollado durante estos años en AprenRED sobre las competencias transversales, ha mostrado que la evaluación de la adquisición de competencias es uno de los elementos curriculares que más problemas provoca tanto al docente como al alumnado. En este nuevo marco de construcción de proyectos educativos, se nos presenta una oportunidad importante si queremos plantear nuestros diseños formativos con rigor y coherencia.

Esta red multidisciplinar (AprenRED) se creó en 2010 y, en el año 2020, estaba formada por 46 profesores pertenecientes a 11 centros, que impartían docencia en más de 21 departamentos diferentes de la Universidad de Zaragoza. Esto posibilita realizar un trabajo colaborativo y crítico entre docentes de diversas áreas y especialidades. Nuestro objetivo es diseñar, desarrollar, discutir y divulgar experiencias, desde un punto de vista multidisciplinar (Web de la red AprenRED <http://aprenred.unizar.es>).

### CONTEXTO

La puesta en común de las diferentes experiencias relativas a la adquisición y evaluación de competencias transversales nos permitió corregir errores y mejorar aspectos organizativos, evaluativos, entre otros detalles. La composición multidisciplinar de AprenRED posibilitó tener un amplio espectro de puntos de vista, optimizando al máximo el trabajo de todos los actores implicados en el proceso.

El objetivo fundamental del trabajo fue optimizar las rúbricas y herramientas diseñadas en el curso académico 2018/19 para evaluar de forma objetiva las competencias transversales. De esta manera se podrían homogeneizar los criterios entre los diversos grupos que trabajan las competencias en las distintas asignaturas. Para ello se plantearon una serie de objetivos secundarios:

## OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE RÚBRICAS

- Aplicar las rúbricas en la evaluación del mayor número de asignaturas para obtener un elevado número de datos que permitan aportar más validez a los resultados;
- analizar los resultados obtenidos en la evaluación de profesores y alumnos y valorar qué parámetros pueden influir en los resultados;
- continuar mejorando las posibles deficiencias encontradas tras el análisis de estos;
- fomentar la participación del alumnado en la evaluación mediante rúbricas;
- valorar si fuera posible aplicar para facilitar los trámites a nivel administrativo de los requerimientos del programa Verifica.

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

La metodología que se empleó durante los dos cursos académicos 2019/2020 y 2020/2021 fue la misma. El estudio original tenía una duración de un curso, pero se tuvo que prolongar por las modificaciones que hubo en la docencia a causa de la pandemia y la consiguiente declaración del estado de alarma en España.

El principal instrumento para llevar a cabo la evaluación de competencias en el ámbito universitario es la rúbrica. Este potente instrumento permite la evaluación de cualquier tipo de tarea, pero destaca especialmente por su valor para evaluar competencias. A través de la rúbrica, se pueden diseccionar los elementos que definen una competencia en tareas más simples distribuidas de forma gradual y operativa.

La metodología de trabajo continuó con la distribución de los componentes de AprenRED en tres grupos, asociados a las competencias transversales que se han analizado en trabajos docentes previos:

- Instrumental: capacidad de análisis, síntesis, resolución de problemas y toma de decisiones;
- personal: trabajo en equipo;
- sistémica: creatividad, liderazgo, iniciativa y espíritu emprendedor.

Para cada uno de los grupos se designó a un coordinador, con el fin de organizar de forma más eficaz las tareas y el trabajo asociado a cada competencia. Finalmente, se optimizó el diseño de las rúbricas obtenidas en cursos anteriores, con el objetivo de darles mayor validez y fiabilidad. La competencia instrumental se definió con cuatro niveles de respuesta en cada ítem, mientras que para las otras dos competencias fueron tres niveles.

## OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE RÚBRICAS

El cronograma de las actividades realizadas en los dos cursos académicos fue el siguiente (Tabla 1):

**Tabla 1.**

*Cronograma de las actividades realizadas en este proyecto*

FECHA	ACTIVIDAD
Septiembre-Octubre 2019	Distribución de los miembros de AprenRED en los tres grupos de trabajo. Optimización de las rúbricas.
Noviembre 2019-Mayo 2020	Aplicación de las rúbricas en las asignaturas.
Junio 2020	Análisis de los resultados.
Septiembre 2020-Mayo 2021	Aplicación de las rúbricas en las asignaturas.
Junio 2021	Análisis de los resultados.

*Fuente: elaboración propia.*

La valoración de la adquisición y evaluación de las competencias se realizó mediante la rúbrica diseñada a tal efecto, tanto para el profesor como para el alumno, como para cada una de las competencias analizadas y trabajadas. Además, en la encuesta del alumno se adaptó la redacción de los ítems para que fueran más comprensibles. Todas las rúbricas se diseñaron para poder emplearlas a través de los Formularios de Google, lo cual facilitó el desarrollo de la evaluación y el análisis de los resultados, sobre todo en asignaturas con un número de alumnos elevado.

### RESULTADOS

Los resultados obtenidos durante los cursos académicos 2019/20 y 2020/21, en los que se llevó a cabo el estudio, están afectados por la situación sanitaria que se ha vivido a nivel mundial y que no permitió desarrollar la docencia de las asignaturas de la manera programada y habitual. Esto motivó que en ocasiones se tuviera que modificar las metodologías utilizadas para el desarrollo de las competencias transversales. Sin embargo, eso no afectó al empleo de las rúbricas a través de los Formularios de Google, ya que fue obligatorio en algunos momentos por la situación pandémica.

La participación de los alumnos fue buena puesto que el número de alumnos que se autoevaluaron fue cercano a 700. Por otro lado, se utilizaron las rúbricas en 16 asignaturas diferentes, incluyendo una de máster, en 11 grados distintos (Tabla 2). Por

## OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE RÚBRICAS

lo tanto, el primer objetivo secundario que se planteó al inicio del estudio se ha alcanzado satisfactoriamente:

**Tabla 2.**

*Competencias transversales analizadas en las correspondientes asignaturas y grados participantes, en cada curso académico.*

ASIGNATURAS	CURSO	AÑO ACADÉMICO	GRADO	COMPETENCIA ANALIZADA
<b>Las bibliotecas y sus servicios</b>	2º	2019/20	Información y Documentación	Capacidad de análisis, síntesis, resolución de problemas y toma de decisiones
<b>Análisis técnico de propuestas de diseño</b>	4º	2020/21	Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto	
<b>Calidad industrial</b>	4º	2020/21	Ingeniería Mecánica	
<b>Cálculo vectorial y diferencial</b>	1º	2020/21	Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	
<b>Integración en animales acuáticos y exóticos</b>	4º	2020/21	Veterinaria	
<b>Procedimientos diagnósticos y terapéuticos farmacológicos y dietéticos I</b>	3º	2019/20	Medicina	
<b>Gestión a la innovación en tecnologías de la información</b>	1º	2019/20	Máster en Ingeniería Informática	Creatividad, liderazgo, iniciativa y espíritu emprendedor
<b>Redes de Transporte</b>	3º	2019/20	Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	
<b>Gestión de Organizaciones</b>	3º	2020/21	Trabajo Social	
<b>Oficina de Proyectos</b>	4º	2019/20 2020/21	Ingeniería de Organización Industrial	
<b>Financial Statements</b>	2º	2019/20	Administración de empresas (inglés)	Trabajo en equipo
<b>Seguridad, prevención y primeros auxilios en la práctica físico-deportiva</b>	4º	2019/20	Ciencias de la actividad física y del deporte	
<b>Procedimientos diagnósticos y terapéuticos farmacológicos y dietéticos II</b>	4º	2019/20 2020/21	Medicina	
<b>Estados financieros</b>	2º	2019/20	Administración de empresas	
<b>Decisiones Comerciales</b>	4º	2019/20	Administración de empresas	
<b>Farmacología</b>	2º	2020/21	Odontología	

*Fuente: elaboración propia.*

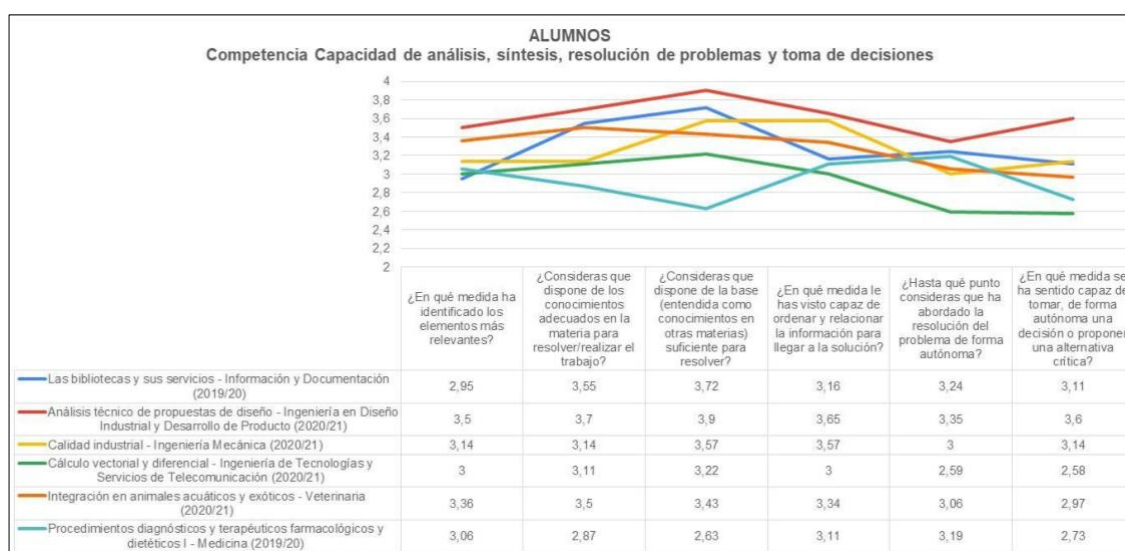


## OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE RÚBRICAS

En relación con los datos obtenidos (Ilustración 1), todos los ítems de la rúbrica de los alumnos correspondiente a la competencia «Capacidad de análisis, síntesis, resolución de problemas y toma de decisiones» han sido valorados por encima de 2,5. Destaca la asignatura Análisis Técnicos de Propuestas de Diseño que es la que más puntuación ha tenido en todos los apartados. La pregunta que más dispersión ha generado es la referente a los «conocimientos previos de otras materias que ayuden a la resolución de la cuestión», mientras que la que menos es la referente a la «identificación de los elementos más relevantes».

### Ilustración 1.

*Evaluación del alumnado en la competencia «Capacidad de análisis, síntesis, resolución de problemas y toma de decisiones» en función de la asignatura.*



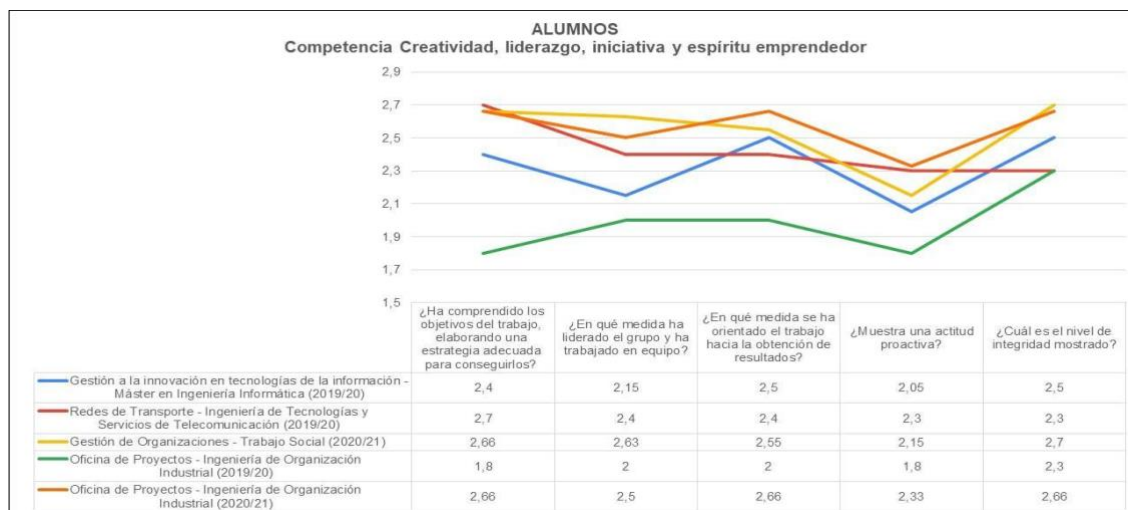
*Fuente: elaboración propia.*

En el caso de la evaluación de los alumnos en la competencia «Creatividad, liderazgo, iniciativa y espíritu emprendedor» (Ilustración 2) los valores más bajos en todos los apartados corresponden a la asignatura Oficina de Proyectos durante el curso 2019/20. Destaca que esa misma asignatura, en el curso 2020/21, obtiene valores de los más altos en los ítems. En general, los valores de las asignaturas de los cursos 2020/21, son superiores en varios apartados en comparación con los del curso 2019/20.

### Ilustración 2.

*Evaluación del alumnado en la competencia «Creatividad, liderazgo, iniciativa y espíritu emprendedor» en función de la asignatura*

## OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE RÚBRICAS

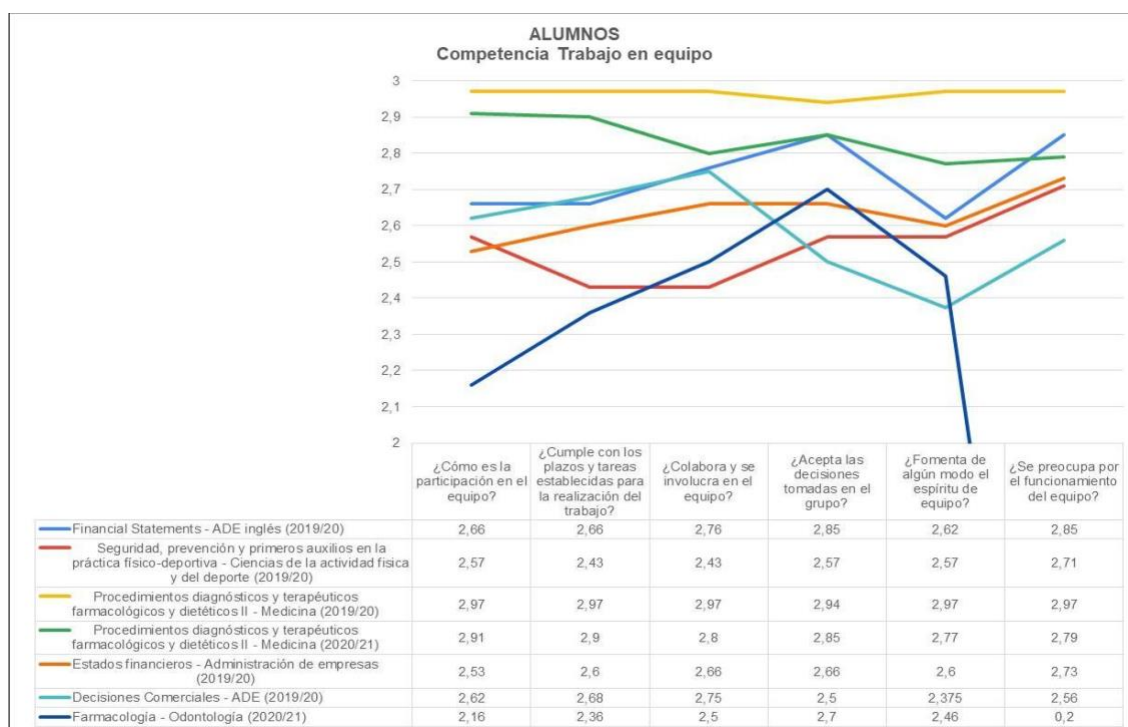


Fuente: elaboración propia/otros

Respecto a la competencia «Trabajo en equipo», los valores obtenidos han sido superiores o cercanos al 2,5 excepto para la asignatura Farmacología (Ilustración 3). Además, en la pregunta «¿se preocupa por el funcionamiento del equipo?», los alumnos de dicha asignatura han contestado que no podían saberlo, no procedía, por eso el valor cercano a 0.

### Ilustración 3.

Evaluación del alumnado en la competencia «Trabajo en equipo» en función de la asignatura.



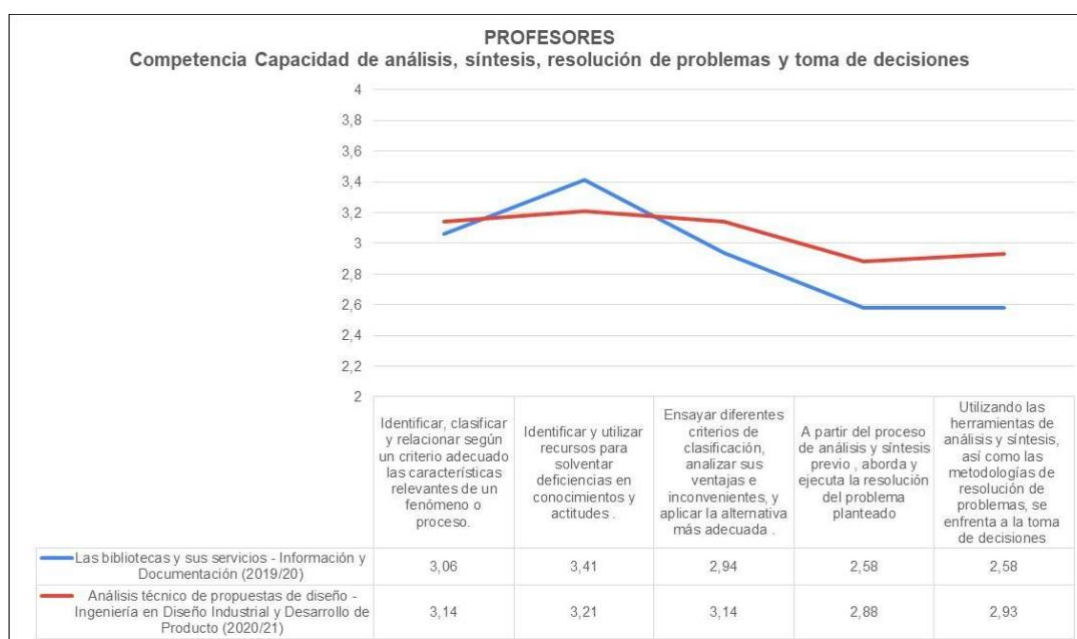
Fuente: elaboración propia.

## OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE RÚBRICAS

La evaluación de la competencia «Capacidad de análisis, síntesis, resolución de problemas y toma de decisiones» por parte de los profesores, únicamente se ha realizado en dos asignaturas. En ambas los valores son más bajos si los comparamos con las respuestas de los alumnos (Ilustración 4). La valoración en los apartados de resolución y toma de decisiones se observa que es menor, frente a los de análisis del problema.

### Ilustración 4.

*Evaluación del profesorado en la competencia «Capacidad de análisis, síntesis, resolución de problemas y toma de decisiones» en función de la asignatura.*



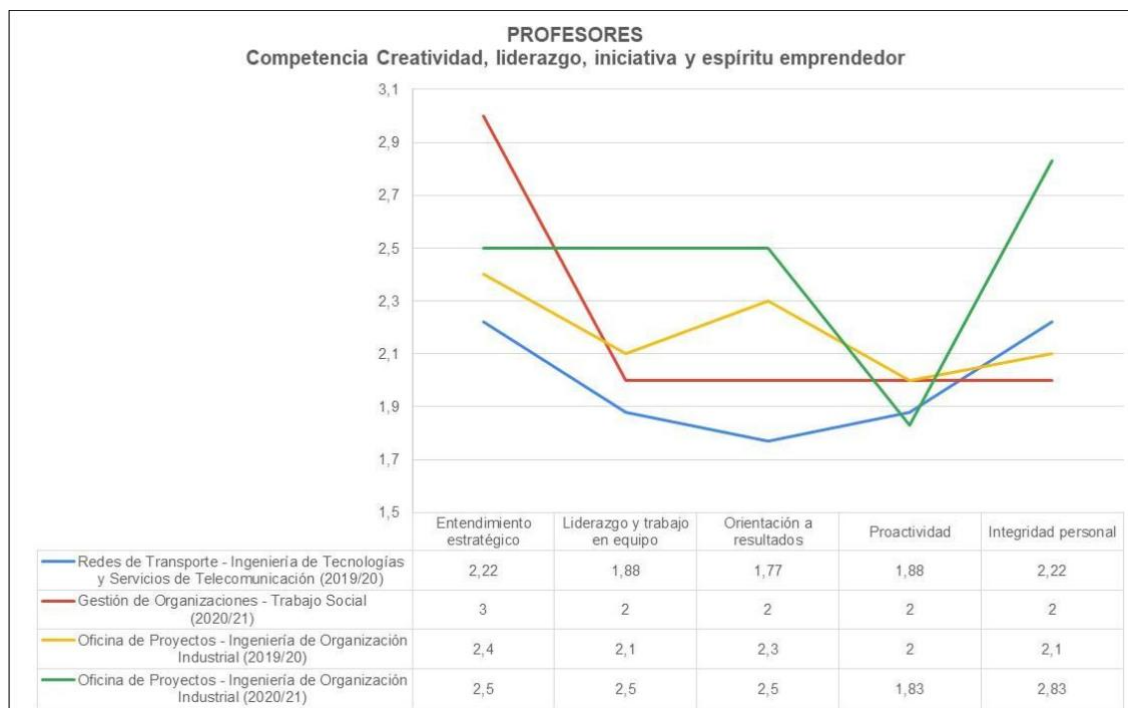
*Fuente: elaboración propia.*

La asignatura Oficina de Proyectos del curso 2020/21 también ha obtenido mejor valoración de los profesores en la competencia «Creatividad, liderazgo, iniciativa y espíritu emprendedor», respecto al curso 2019/20, salvo el apartado de proactividad (Ilustración 5).

### Ilustración 5.

*Evaluación del profesorado en la competencia «Creatividad, liderazgo, iniciativa y espíritu emprendedor» en función de la asignatura.*

## OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE RÚBRICAS



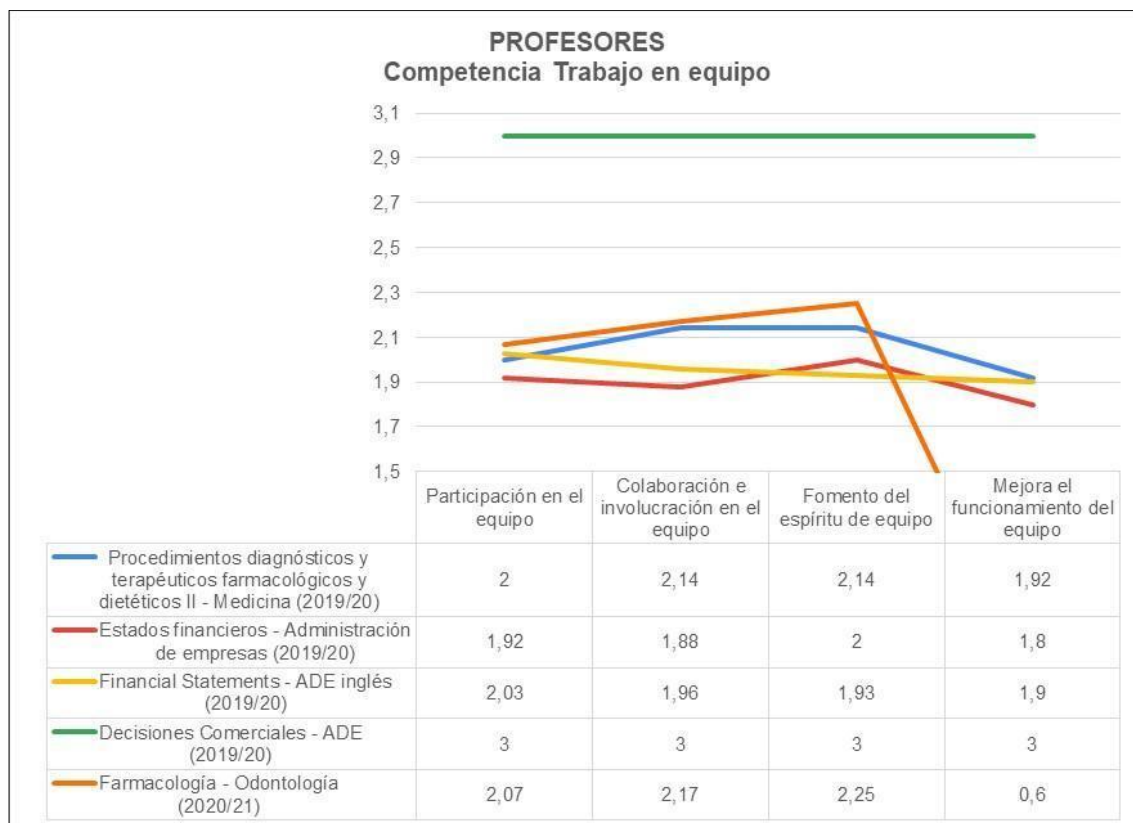
Fuente: elaboración propia.

Los profesores también han valorado la competencia «Trabajo en equipo» de manera más baja que los alumnos, a excepción de la asignatura Decisiones Comerciales (Ilustración 6). En la asignatura Farmacología, la pregunta «¿se preocupa por el funcionamiento del equipo?», ha obtenido un valor cercano a 0 por el mismo motivo que en el caso de los alumnos.

### Ilustración 6.

*Evaluación del profesorado en la competencia «Trabajo en equipo» en función de la asignatura.*

## OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE RÚBRICAS



Fuente: elaboración propia.

Por último, los resultados muestran que los valores obtenidos en todas las competencias, aunque en ocasiones presentan patrones de distribución muy similares, son diferentes en función de la asignatura, curso y grado.

### CONCLUSIONES

La tecnología debe estar vinculada al binomio enseñanza-aprendizaje, que se ha venido transformando, promovido por la pandemia. Se debe continuar con el diseño y validación de instrumentos de evaluación docente específicos, debido a que la dinámica educativa está evolucionando.

Una posibilidad es la utilización de una rúbrica a través de los Formularios de Google que permite al profesorado la evaluación de competencias de forma sencilla y rápida. El análisis de los resultados es prácticamente inmediato, lo que facilita posibles mejoras en el proceso de enseñanza, especialmente durante la situación de pandemia que se ha vivido. Otro punto importante de las rúbricas es que permite realizar la evaluación por diferentes profesores. Por último, la evaluación es recomendable que se realice *in situ*, tanto por los alumnos como por los profesores, para que sea más objetiva.

## OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE RÚBRICAS

Uno de los objetivos que pretendía este trabajo era obtener un elevado número de datos que permitieran aportar más validez a los resultados. Consideramos que se ha cumplido, aunque se podría ampliar aún más el número de alumnos y grados participantes, especialmente del Área de Ciencias Sociales y Jurídicas. Esta metodología para la evaluación ha tenido una buena acogida entre el alumnado, al igual que otras tecnologías de la información y la comunicación (Mohd *et al.*, 2016).

En general, las evaluaciones del profesorado han mostrado valores más intermedios que las alcanzadas por los alumnos, cuyos valores son más altos. Además, se han observado diferencias entre las áreas de conocimiento y el curso al que pertenecen los alumnos, lo que tiene coherencia puesto que no todas las competencias se tienen que trabajar al mismo nivel. Este dato es coherente puesto que las competencias, normalmente, se trabajan y adquieren a diferentes niveles en función de la asignatura, curso y grado, como han descrito otros autores (González y Martínez, 2020; Lokhvytska *et al.*, 2021).

Por último, las evaluaciones realizadas por los alumnos durante el curso 2020/21 fueron en general más positivas que las del curso 2019/20. Esa percepción positiva por parte del alumnado puede ser debida a que mejoró en general el desarrollo de herramientas TIC.

La tecnología debe estar ligada a los cambios que se han generado en la concepción curricular, promovida por la pandemia. Las instituciones educativas en todos sus niveles y modalidades deben favorecer herramientas como las que se han analizado en este trabajo. Las conclusiones que se han obtenido son aplicables a todos los grados, puesto que en todos se trabajan las competencias transversales en mayor o menor medida.

### REFERENCIAS

- Agudelo, N. L. (2015). *Recursos relacionales para la empleabilidad en profesionales recién egresados de una universidad pública*. Tesis de Maestría en Psicología, Santiago de Cali. Disponible: <http://hdl.handle.net/10893/8844>.
- AprenRED. Web de la red AprenRED. (2018): Recuperado de <http://aprenred.unizar.es>.
- Arias, I. M. (2015). Diseño y validación de un cuestionario de escala formativa para valorar las competencias transversales de los estudiantes universitarios. Una

## OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE RÚBRICAS

propuesta para dispositivos móviles basada en Android. *Revista De Ciències De l'Educació*, 1(1), 84–87. <https://doi.org/10.17345/ute.2015.1.661>

Eurydice. (2009). *Higher Education in Europe 2009: Developments in the Bologna Process*. Bruselas: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. [http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/EURYDICE/82/1/Eurydice-HigherEducationinEurope-2009\\_594821.pdf](http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/EURYDICE/82/1/Eurydice-HigherEducationinEurope-2009_594821.pdf)

Guedea Medrano, I. (2008). *Las demandas de las empresas. Competencias genéricas y transversales de los titulados universitarios*. ICE Universidad de Zaragoza. [https://ice.unizar.es/sites/ice.unizar.es/files/users/leteo/publicaciones/col.\\_documentos\\_08.pdf](https://ice.unizar.es/sites/ice.unizar.es/files/users/leteo/publicaciones/col._documentos_08.pdf)

González Morga, N. & Martínez Clares, P. (2020). Relevancia de las competencias transversales en el desarrollo profesional del futuro graduado. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 24(2), 388-413. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/15041/pdf>

Lokhvytska, L., Martovytska, N., & Kolomiiets, O. (2021). Soft skills formation through the prism of university students' view: analysis of survey results. *Proceedings of the International Scientific Conference*, Volume I, May 28th-29th, 406-419. <http://journals.ru.lv/index.php/SIE/article/view/6173/5013>

Mohd Shaharane, Izwan Nizal and Jamil, Jastini and Mohamad Rodzi, Sarah Syamimi (2016) The application of Google Classroom as a tool for teaching and learning. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, 8 (10), 5-8. <https://core.ac.uk/download/pdf/78487287.pdf>

Monreal Gimeno, M. C., & Terrón Caro, M. T. (2012). Una experiencia interdisciplinar y evaluación de competencias en la doble titulación de Trabajo Social y Educación Social. *Revista Upo Innova*, volumen I, pp. 350-360. <https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/2806/112-221-1-SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Raciti, P. (2015). La medición de las competencias transversales en Colombia: una propuesta metodológica. Programa EUROSOCIAL. Disponible: <http://sia.eurosocial-ii.eu/files/docs/1444897404-DT34.pdf>.

Reznik, S. D., Chernikovskaya, M. V., Sochilova, A. A. (2013). University Graduates Competitiveness: Experience and Prospects of Scientific Research. *Problems of Modern Economics*, 3 (47), 399-402.

## OPTIMIZACIÓN Y APLICACIÓN DE RÚBRICAS

Romero González, J. A., Granados, I. N., López Clavijo, S. L., & González Ruiz, G. M. (2021).  
Habilidades blandas en el contexto universitario y laboral: revisión documental.  
*IyD*, 8(2), 113–127

[.https://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD/article/view/2749/2234](https://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD/article/view/2749/2234)

**Fecha de recepción 3 de marzo de 2022**

**Fecha de aceptación 18 de abril de 2022**



Este artículo pertenece a la Universidad de Zaragoza  
y se distribuye bajo una Licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Eres libre de compartir copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

Bajo las condiciones siguientes:

**Reconocimiento de la autoría**, ya incluida en esta diapositiva.

**NoComercial** — no se puede utilizar el material para una finalidad comercial.

**SinObraDerivada** — Sin remezclar, transformar o crear a partir del material



