



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

UA

UNIVERSIDAD DE ALICANTE
Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad
ICE- Instituto de Ciencias de la Educación

XII JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

El reconocimiento docente: innovar e investigar con criterios de calidad

ISBN: 978-84-697-0709-8



Disenio: Gabinete de Imagen y Comunicación Gráfica de la Universidad de Alicante

XII JORNADES DE XARXES D'INVESTIGACIÓ EN DOCÈNCIA UNIVERSITÀRIA

El reconeixement docent: innovar i investigar amb criteris de qualitat

Coordinadores

María Teresa Tortosa Ybáñez

José Daniel Álvarez Teruel

Neus Pellín Buades

© **Del texto: los autores**

© **De esta edición:**

Universidad de Alicante

Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad

Instituto de Ciencias de la Educación (ICE)

ISBN: 978-84-697-0709-8

Revisión y maquetación: Neus Pellín Buades

Desarrollo de una rúbrica para la evaluación de competencias en el trabajo Fin de Gradoⁱ

M. Expósito-Langa

Departamento de Organización de Empresas

Universitat Politècnica de València

RESUMEN

El Espacio Europeo de Educación Superior ha supuesto cambios importantes en el modelo pedagógico de la universidad. En este sentido, la forma como se está evaluando en base a competencias, y cómo el proceso de evaluación puede influir en el aprendizaje del estudiante es un debate que despierta gran interés en la literatura. Por tanto, la evaluación supone un reto en el nuevo contexto europeo que está dando lugar al desarrollo de múltiples instrumentos que facilitan esta tarea. En el presente trabajo exponemos la experiencia de un proyecto de innovación educativa desarrollado en el *Campus d'Alcoi* de la *Universitat Politècnica de València*, en el que se ha llevado a cabo la creación de una rúbrica consensuada entre todos los grados que se imparten, para la evaluación de competencias en el Trabajo Fin de Grado. Consideramos que el instrumento obtenido es satisfactorio ya que permite una evaluación más objetiva, formativa y transparente del aprendizaje del alumno, así como potenciar la motivación positiva hacia la realización de la tarea, lo que en definitiva llevará a una mejora de su rendimiento académico.

Palabras clave: Evaluación, Formación por competencias, Rúbrica, Trabajo Fin de Grado.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Problema/cuestión

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) está suponiendo cambios sustanciales en la universidad, principalmente en su modelo pedagógico, donde la labor del docente se está trasladando hacia una mayor atención a lo que tienen que hacer los alumnos para aprender (Padilla Carmona y Gil Flores, 2008). Estos cambios están influyendo de forma significativa en diferentes aspectos como la planificación de la enseñanza, la metodología, el diseño de actividades, las tutorías y la evaluación del aprendizaje. Adicionalmente, la adaptación al EEES introduce nuevos elementos en los planes de estudio cuya principal finalidad es el desarrollo de competencias como resultados de aprendizaje en la formación, la renovación metodológica y la utilización de la evaluación como estrategia que debe influir positivamente en el aprendizaje.

Por tanto, nos encontramos ante un modelo de docencia donde la evaluación debe constituirse en un proceso optimizador hacia el aprendizaje, y donde es necesario aplicar determinadas estrategias de cambio en la forma de evaluar bajo un enfoque orientado al aprendizaje y la adquisición de competencias. Esto sitúa la evaluación en el centro del proceso educativo y permite regular la calidad del aprendizaje, y por ende, la calidad de la docencia universitaria (Fernández March, 2010). Así, pasar a una evaluación para el desarrollo de competencias supone uno de los mayores retos del nuevo contexto europeo para la evaluación en la universidad.

1.2 Revisión de la literatura

La conceptualización de la evaluación educativa tuvo un cambio fundamental a partir de los años sesenta con el resultado de investigaciones (Snyder, 1971; Miller y Parlett, 1974) que dieron lugar a un resultado sorprendente; lo que influía realmente en el aprendizaje no era la enseñanza, sino la evaluación (Fernández March, 2010). A partir de estos primeros resultados, y de forma progresiva, el planteamiento de una evaluación centrada originalmente en principios psicométricos ha derivado hacia otro basado en el desarrollo de criterios orientados hacia el proceso de aprendizaje, colaborativos y que facilitan la retroalimentación (Fernández March, 2010; Boud y Falchikov, 2007).

Este cambio de visión en el modelo de aprendizaje y el papel de la evaluación como elemento central, está tomando a su vez mayor protagonismo en el EEES, donde la universidad está adaptándose a un nuevo sistema que supone un movimiento de

renovación pedagógico, oportunidad para poner en marcha nuevas metodologías de aprendizaje (Expósito-Langa et al., 2012).

En esta línea, aparece la evaluación por competencias, tomando como definición de competencia la de “un atributo latente, conocimiento, actitud, destreza y facultad para el desarrollo de una profesión, puesto de trabajo o actuación académica, ejecutando adecuada y correctamente las actuaciones y actividades laborales o académicas exigidas” (Ibarra y Rodríguez, 2010). Una competencia, por tanto, integra recursos variados e implica la combinación de recursos complementarios y sinérgicos. Así, en el marco de una formación, es fundamental reflexionar sobre qué nivel de desarrollo debe ser alcanzado por los estudiantes al finalizar su formación para que puedan ser profesionales autónomos, con capacidad de reflexión y ética, y que continúen con su desarrollo durante su vida profesional (Fernández March, 2010).

Como se aprecia, la propia definición de competencia ya supone un reto en su evaluación, que debe tratarse de un proceso formativo, es decir, debe informar al estudiante sobre el desarrollo de su aprendizaje. Ante estas circunstancias, se hace necesario generar procedimientos e instrumentos de evaluación que especifiquen las tareas y/o actividades a realizar por profesor y alumnos. Cada procedimiento deberá reflejar los indicadores de evaluación a través de un instrumento de medida que establezca unos criterios claros con los que llevar a cabo dicha evaluación, así como las escalas de medida para calificar el nivel competencial adquirido. Por tanto, y teniendo en cuenta que la evaluación es una de las actividades de mayor relevancia en el contexto educativo, diseñar dicho procedimiento para evaluar el aprendizaje por competencias por parte de nuestro egresados, con criterios claros y conocidos, consideramos que es de gran interés para la comunidad universitaria.

Si bien se pueden identificar varios instrumentos para la evaluación de competencias (portafolio, rúbrica, etc.) que son alternativos a los tradicionales, nos ocuparemos en este trabajo específicamente de la rúbrica.

La rúbrica es una herramienta de evaluación no convencional que resulta en una guía para estimar la calidad en el resultado y el nivel de ejecución logrado por los estudiantes en tareas complejas, especificando los criterios a considerar y los niveles de adecuación de desempeño en cada uno de ellos (Andrade y Du, 2005, Mertler, 2001). Para García-Ros (2011), la rúbrica todavía tiene un uso escaso en nuestro contexto educativo, debido a causas como la controversia sobre su fiabilidad y validez para

valorar a los estudiantes, así como a una posible falta de formación docente sobre técnicas de evaluación. La rúbrica es un instrumento que puede dar lugar a un aprendizaje de calidad ya que facilita que los alumnos focalicen su esfuerzo en aquellos elementos de aprendizaje que se consideran fundamentales para alcanzar un nivel óptimo de capacidades en los contenidos docentes. De esta forma, el alumno desde el principio puede comprender qué se entiende por un trabajo bien hecho. Por otra parte también facilita que ellos mismos se puedan autoevaluar, así como permitir mayor objetividad en la evaluación por parte del profesorado.

Las rúbricas se pueden aplicar a diferentes actividades y en distintos momentos del proceso de aprendizaje, así como utilizar por todos los agentes (profesor, alumnos, otros evaluadores) implicados en el proceso de formación (Fernández March, 2010). Por tanto, en la medida que la rúbrica se convierte en un referente para el desarrollo de una tarea, puede ser un instrumento de valoración del progreso y alcance de competencias.

1.3 Propósito

Una vez argumentada la importancia de la elaboración de instrumentos de evaluación de las competencias que permitan emitir un juicio de calidad, tanto para el profesor como para el alumno, cabe apuntar que pese a su escaso uso todavía, las rúbricas aparecen como un recurso al que se le está prestando cada vez más atención en el terreno evaluativo (Fernández March, 2010). Así por ejemplo, Malini y Andrade (2010) la ponen en un lugar central en la investigación sobre técnicas de evaluación y Fernández March (2010) indica que por su potencialidad didáctica están recibiendo en la literatura reciente mayor atención tanto desde el punto de vista teórico como práctico. Por ejemplo, se identifican iniciativas de interés para la comunidad universitaria en el desarrollo de rúbricas que se están llevando a cabo en diversas universidades como la Universidad de Cádiz en el Área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación bajo la dirección del profesor Gregorio Rodríguez Gómez o en la Universitat Pompeu Fabra en el Grupo de Tecnologías Interactivas bajo la dirección de la profesora Davinia Hernández-Leo.

De esta forma, mediante la presente propuesta de trabajo se pretende establecer un procedimiento de evaluación para el Trabajo Fin de Grado que sea transversal, consensuado y transferible entre todos los Grados que en la actualidad se imparten en el *Campus d'Alcoi* de la *Universitat Politècnica de València*. El resultado del proyecto

será la construcción de una rúbrica que permitirá una evaluación más objetiva del aprendizaje del alumno, a la vez que formativa a través de un enfoque basado en competencias. Esto, se considera que eliminará incertidumbre en el alumno sobre la forma en que se valora su trabajo, lo que fomentará la motivación positiva hacia la realización del Trabajo Fin de Grado, permitiendo en definitiva una mejora de su rendimiento académico.

En definitiva, el resultado del proyecto será la construcción de un instrumento de evaluación basado en una rúbrica con aplicabilidad en la evaluación del Trabajo Fin de Grado.

2. METODOLOGÍA

2.1. Descripción del contexto y de los participantes

El *Campus d'Alcoi*, junto a *Campus de Vera* y *Campus de Gandia* integran en su conjunto la oferta de titulaciones de la *Universitat Politècnica de València*. Ubicado en la ciudad de Alcoi, tiene un total de 2.344 alumnos matriculados en el curso 2013-2014. Este campus cuenta con una tradición en la enseñanza superior, principalmente en el campo de la ingeniería, de más de 150 años de experiencia. Actualmente la *Universitat Politècnica de València* ha implantado en el *Campus d'Alcoi* un total de 6 grados: Grado en Administración y Dirección de Empresas, Grado en Ingeniería Química, Grado en Ingeniería Informática, Grado en Ingeniería Eléctrica, Grado en Ingeniería Mecánica y Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos.

En todos los grados, el plan de estudios propone que los alumnos deben afrontar durante el semestre B de 4º curso un Trabajo Fin de Grado de carácter obligatorio. Este trabajo pretende poner en práctica los conocimientos adquiridos a través de los 4 cursos de la titulación, y una vez superadas todas las asignaturas, el alumno defenderá dicho trabajo ante un tribunal que evaluará en qué medida ha adquirido las competencias necesarias y calificará su rendimiento.

2.2. Procedimiento

Debido a la dificultad en el diseño de rúbricas, en la propuesta de plan de trabajo se siguen las pautas establecidas en Mertler (2001). El autor propone un cronograma de tareas a desarrollar para el establecimiento de una rúbrica. En primer lugar es necesario examinar los objetivos específicos de aprendizaje del Trabajo Fin de Grado en los

diferentes títulos. A continuación se definirán las competencias, así como las cualidades de un desempeño óptimo para cada una de ellas a través de un conjunto de indicadores. Una vez finalizamos esta etapa es necesario diseñar las escalas de medida, los niveles y redactar los descriptores. Para finalizar es necesaria una revisión por parte de alumnos y profesores previa a su aprobación final y difusión.

Por último, cabe destacar el carácter del equipo de trabajo integrado por el Jefe de Estudios del *Campus d'Alcoi*, un técnico superior del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) y los Coordinadores académicos de todos los grados impartidos en el propio campus. Esto hace que el proyecto tenga un carácter transferible, multidisciplinar, transversal y de búsqueda de consenso.

3. RESULTADOS

El resultado del proyecto ha sido la elaboración de un instrumento de evaluación de las competencias que permite emitir un juicio de calidad tanto para el profesor tutor, para el tribunal, como principalmente para el alumno, ya que éste comprende desde el principio qué se entiende por un trabajo bien hecho. Por otra parte, y teniendo en cuenta el carácter de consenso buscado en todo momento, la rúbrica final obtenida pasa a ser un recurso imprescindible en el proceso de evaluación de los Trabajos Fin de Grado.

El trabajo se desarrolló durante el curso académico 2012-2013 y se revisó durante parte del curso siguiente, con el objeto de que la rúbrica esté preparada para las primeras presentaciones a finales del actual curso 2013-2014. Tras seguir las etapas propuestas en el cronograma de Mertler (2001) la aceptación entre los diferentes grados ha venido establecido en cuatro competencias principales. A su vez cada competencia se ha dividido en un conjunto de indicadores para su evaluación. A continuación se muestran las competencias junto a sus indicadores:

- Capacidad para planificar y estructurar de forma eficiente un trabajo de cierta magnitud, así como de sintetizar de forma crítica información de fuentes diversas para la toma de decisiones
 - Secuenciación del proyecto
 - Uso de fuentes de información
 - Toma de decisiones

- Capacidad para resolver problemas aplicando los conocimientos obtenidos durante el grado
 - Planteamiento de la problemática del trabajo desde los conocimientos obtenidos en el grado
 - Establecimiento de relaciones teóricas y prácticas entre el planteamiento del trabajo y los contenidos del grado
- Capacidad para aportar soluciones creativas en la resolución de problemas
 - Dificultad, originalidad y aplicabilidad
- Capacidad para comunicarse de forma oral y escrita
 - Contenido de la memoria
 - Formato de la memoria
 - Cohesión léxica, gramatical y sintaxis del trabajo escrito
 - Estructura y contenido de la presentación oral
 - Lenguaje no verbal, tono y control del tiempo

Por último, la rúbrica se ha completado con las escalas de medida y los descriptores. Debido a su extensión, el resultado final aparece en el Anexo I del trabajo.

4. CONCLUSIONES

El EEES hace especial hincapié en el desarrollo de competencias como resultado del aprendizaje de los alumnos. Esto está dando especial relevancia al proceso de evaluación como una estrategia que debe influir positivamente en el proceso de aprendizaje. Por tanto, es de interés generar procedimientos de evaluación que especifiquen claramente las tareas y/o actividades a realizar por profesor y alumno, de tal forma que permitan conocer y valorar el nivel competencial del estudiante. Este procedimiento deberá reflejar los criterios e indicadores de evaluación a través de un instrumento de medida que establezca unos criterios claros con los que llevar a cabo dicha evaluación, así como las escalas de medida para calificar el nivel de competencia adquirido.

El uso de rúbricas como recurso de apoyo al proceso evaluativo está siendo cada vez más frecuente y aceptado por la comunidad universitaria. Se considera que disponer

de una rúbrica clara resulta un estímulo hacia la motivación positiva en el desempeño del alumno, así como en la dedicación y el esfuerzo en tareas de aprendizaje complejas. Si desde el principio el alumno dispone de una colección de resultados de aprendizaje, que son los que se espera que pueda conocer, comprender y ser capaz de demostrar, le llevará sin duda a una mejora de su rendimiento académico.

En este trabajo hemos procurado establecer una rúbrica que facilite la evaluación de las competencias adquiridas en el Trabajo Fin de Grado. Adicionalmente, el trabajo ha sido transversal a todos los grados que se imparten en el campus, lo que ha implicado la búsqueda de consensos entre todos los directores académicos. El resultado final ha sido la elaboración de un instrumento de evaluación de las competencias, que permite emitir un juicio de calidad tanto para el profesor tutor, para el tribunal, como para el alumno que desde el principio puede comprender qué se entiende por un trabajo bien hecho.

En cuanto a las ventajas esperables, siguiendo a Chica Merino (2011), el hecho de que el profesor presente de manera explícita los criterios de evaluación al alumnado fomenta la motivación. La rúbrica, en este sentido se considera como una herramienta de evaluación formativa, ya que conocer las expectativas del profesor en el desarrollo del Trabajo Fin de Grado es un elemento que favorece la adquisición de un aprendizaje significativo, así como un aprendizaje autónomo. Adicionalmente, es un estímulo hacia la motivación positiva en el desempeño de la tarea, así como en la dedicación y el esfuerzo en actividades de aprendizaje complejas. Por tanto, que el alumno disponga de una colección de resultados de aprendizaje, y en qué medida es esperable que sean comprendidos y demostrados, le llevará a una mejora de su rendimiento académico.

Se quiere señalar que este trabajo si bien puede contribuir a una mejor comprensión de la utilidad de uso de rúbricas como herramientas de evaluación, presenta ciertas limitaciones derivadas especialmente del factor tiempo. En el curso actual se presentarán los primeros Trabajos Fin de Grado y esto permitirá cubrir una última etapa que consiste en medir el impacto de la rúbrica. Se utilizará un enfoque basado en la validez de la misma y la percepción de utilidad por parte del alumnado, se pueden seguir algunas propuestas de medición como las de Moskal y Leydens (2000) o García-Ros (2011). Esto, por tanto, se plantea como línea futura del trabajo.

En definitiva, se considera que el presente trabajo puede contribuir como una experiencia que refuerza la necesidad del uso de rúbricas como recurso de apoyo al

proceso evaluativo, tan importante en el contexto del EEES. No obstante, se trata sin duda de una interesante línea de trabajo que hay que seguir mejorando mediante la incorporación de nuevos factores que motiven un proceso de aprendizaje formativo en capacidades.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, H. & Du, Y. (2005). Student perspectives on rubric-referenced assessment. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10 (3). Publicación on-line en <http://pareonline.net/getvn.asp?v=10&n=3>.
- Boud, D. & Falchikov, N. (2007). *Rethinking Assessment in Higher Education: Learning for the Longer Term*. London: Routledge.
- Chica Merino, E. (2011). Una propuesta de evaluación para el trabajo en grupo mediante rubric. *Aula Abierta*, 14, pp. 67-81.
- Expósito-Langa, M., Tomás-Miquel & J. V., Torres-Gallardo, G. (2012). Percepción y conocimiento de los estudiantes universitarios de Administración y Dirección de Empresas sobre el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). *Revista Complutense de Educación*, 23 (1), pp. 265-283.
- Fernández March, A. (2010). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. *Revista de Docencia Universitaria*, 8 (1), pp. 11-34.
- García-Ros, R. (2011). Análisis y validación de una rúbrica para evaluar habilidades de presentación oral en contextos universitarios. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9 (3), pp. 1043-1062.
- Ibarra, M. S. & Rodríguez, G. (2010). Aproximación al discurso dominante sobre la evaluación del aprendizaje en la universidad. *Revista de Educación*, 351, pp. 385-407.
- Malini, Y. & Andrade, H. (2010). A review of rubric use in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35 (4), pp. 435-448.
- Mertler, C. A. (2001). Designing scoring rubrics for your classroom. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7 (25). Publicación on-line en <http://www.pareonline.net/getvn.asp?v=7&n=25>.

Miller, C. M. I. & Parlett, M. (1974). *Up to the Mark: a study of the examination game*. Guildford: SRHE.

Moskal, B., & Leydens, J. (2000). Scoring rubric development: Validity and reliability. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7 (10). Publicación on-line en <http://pareonline.net/getvn.asp?v=7&n=10>.

Padilla Carmona, M. T. & Gil Flores, J. (2008). La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. *Revista Española de Pedagogía*, 241, pp. 467-486.

Snyder, B. R. (1971). *The Hidden Curriculum*. Cambridge: MITPress.

ANEXO I

Rúbrica evaluación de competencias en el Trabajo Fin de Grado				
Capacidad para planificar y estructurar de forma eficiente un trabajo de cierta magnitud, así como de sintetizar de forma crítica información de fuentes diversas para la toma de decisiones				
Indicadores	Nivel de cumplimiento			
	1	2	3	4
Secuenciación del proyecto	No existe una planificación ni secuenciación previa al trabajo	Se determinan las tareas a desarrollar pero no se establece una secuencia ni temporización	El trabajo identifica de forma adecuada las tareas y las secuencia, sin embargo no hay una estimación de su duración	Previamente a la implementación del trabajo hay una definición de tareas, secuenciación y temporización de las mismas
Uso de fuentes de información	Las fuentes de información utilizadas han sido escasas o nulas, y de baja calidad o fiabilidad con respecto a la temática del trabajo	Las fuentes de información utilizadas han sido escasas aunque de carácter básico al tema trabajado	Las fuentes de información son adecuadas y suficientes para abordar el tema, así como de origen fiable	Las fuentes de información utilizadas son más que suficientes para abordar el tema en su completitud, comprendiendo tanto las de carácter básico como complementario
Toma de decisiones	El alumno no ha mostrado un proceso razonado y reflexivo de toma de decisiones, así como escasa o nula madurez en el proceso	La toma de decisiones presenta cierta reflexión, pero el alumno no ha mostrado madurez y autonomía en el proceso	La toma de decisiones ha sido en todo momento bajo criterios reflexionados y razonados, sin embargo el alumno no ha demostrado demasiada autonomía a la hora de decantarse por una opción	La toma de decisiones a lo largo del trabajo demuestra reflexión, razonamiento, madurez y un elevado nivel del autonomía por parte del alumno

Capacidad para resolver problemas aplicando los conocimientos obtenidos durante el grado				
Indicadores	Nivel de cumplimiento			
	1	2	3	4
Planteamiento de la problemática del trabajo desde los conocimientos obtenidos en el grado	La problemática o situación a estudiar presenta un análisis muy superficial, no hay objetivos claros	La problemática o situación a estudiar presenta un análisis adecuado, con algún objetivo determinista pero sin soluciones viables	Se analiza la situación o problemática de forma completa, planteando objetivos acordes y una o varias soluciones	Se analiza la situación o problemática exhaustivamente, planteando los objetivos del trabajo de forma clara, junto a una o varias soluciones viables y vías de implementación
Establecimiento de relaciones teóricas y prácticas entre el planteamiento del trabajo y los contenidos del grado	El trabajo no muestra una vinculación clara con los contenidos impartidos en el grado	El trabajo presenta una relación pobre con los contenidos teóricos o prácticos impartidos en el grado	El trabajo es coherente tanto con los contenidos teóricos como con los prácticos impartidos en el grado	El trabajo presenta relaciones coherentes y válidas tanto con los contenidos teóricos como con los prácticos impartidos en el grado, aportando reflexión y posibles mejoras
Capacidad para aportar soluciones creativas en la resolución de problemas				
Indicadores	Nivel de cumplimiento			
	1	2	3	4
Dificultad, originalidad y aplicabilidad	El trabajo no presenta ningún grado de originalidad ni complejidad, así como un nivel técnico o de viabilidad bajos	El trabajo está por debajo del nivel esperado de complejidad, es poco original y su dificultad técnica no es alta, presenta una solución viable al problema planteado	El trabajo tiene un nivel de complejidad y originalidad adecuados, presentando cierta dificultad técnica en su resolución y viabilidad en su puesta en marcha	El trabajo excede de la complejidad esperada, con un alto grado de originalidad y dificultad técnica, así como presentando una propuesta viable e interesante de resolución
Capacidad para comunicarse de forma oral y escrita				
Indicadores	Nivel de cumplimiento			
	1	2	3	4
Contenido de la memoria	El contenido de la memoria no es adecuado a un Trabajo Fin de Grado, ni desarrolla unos mínimos necesarios que despierten el interés en su lectura	La memoria desarrolla bajo unos contenidos mínimos las partes fundamentales de un Trabajo Fin de Grado (Introducción y objetivos, contexto y análisis de la situación o problemática, planteamiento de la solución, resultados y conclusiones y posibles mejoras), sin embargo, no	La memoria es correcta y desarrolla adecuadamente los contenidos de las partes fundamentales de un Trabajo Fin de Grado (Introducción y objetivos, contexto y análisis de la situación o problemática, planteamiento de la solución, resultados y conclusiones y posibles mejoras), sin embargo, no	La memoria es correcta y completa, desarrollando los contenidos de las partes fundamentales de un Trabajo Fin de Grado (Introducción y objetivos, contexto y análisis de la situación o problemática, planteamiento de la solución, resultados y conclusiones y posibles mejoras), resultando de especial interés su lectura

		resulta correcta o completa en varios apartados	especifica de forma completa algún apartado	
Formato de la memoria	No hay uniformidad en los criterios para títulos, tipo de letra, separaciones entre párrafos, sangrías. No hay o no son adecuados la portada y el índice. Las figuras y tablas no están numeradas ni poseen una leyenda. No hay numeración de páginas. El formato de la bibliografía no sigue ninguna normativa	Si bien hay un interés en la uniformidad en el formato, se detectan demasiados descuidos en títulos, tipo de letra, separaciones, sangrías. La portada y el índice no son del todo correctos. Las figuras y tablas algunas están numeradas y poseen una leyenda mientras que otras no. Las páginas están numeradas. El formato de la bibliografía no sigue ninguna normativa	Suele haber uniformidad en el formato, si bien en alguna ocasión se puede encontrar algún error debido a un descuido en títulos, tipo de letra, separaciones, sangrías. La portada y el índice son correctos. Las figuras y tablas están numeradas y poseen siempre una leyenda si bien se puede dar algún descuido. Las páginas están numeradas. El formato de la bibliografía sigue una normativa sin apenas errores	La uniformidad en los criterios para títulos, tipo de letra, separaciones, sangrías es constante. La portada y el índice son correctos. Las figuras y tablas están numeradas y poseen siempre una leyenda. Las páginas están numeradas. El formato de la bibliografía sigue una normativa
Cohesión léxica, gramatical y sintaxis del trabajo escrito	El informe es difícil de leer y hay demasiados errores de ortografía y lenguaje	El informe es difícil de leer, pero los errores de ortografía y lenguaje son pocos	El informe es fácil de leer, esporádicamente se identifican algunos errores de lenguaje y ortográficos	El informe es fácil de leer debido a una buena redacción. No hay errores de lenguaje u ortográficos
Estructura y contenido de la presentación oral	La presentación es desorganizada, repite ideas, mezcla conceptos y no demuestra comprender adecuadamente el tema presentado	La presentación es clara, aunque mezcla ideas y falta reflexión sobre el tema	La presentación es clara y los contenidos son correctos y ordenados, sin embargo falta reflexión sobre el tema trabajado	La presentación está correctamente secuenciada, los contenidos se muestran de forma adecuada y demuestra un completo entendimiento del tema
Lenguaje no verbal, tono y control del tiempo	No suele mirar al tribunal durante la exposición y el tono está fuera de lugar, el control del tiempo es muy inadecuado, sobrepasa en más de 5 minutos el	De vez en cuando establece contacto visual con el tribunal, el tono de voz no hace atractiva la presentación, el control del tiempo sobrepasa entre 3 y 5 minutos el límite	Establece contacto visual con asiduidad con el tribunal, el tono de voz es adecuado y no sobrepasa en más de 3 minutos el límite superior o inferior establecido	Hay contacto visual con el tribunal, el tono es correcto, haciendo énfasis en los elementos clave y controla el tiempo establecido para la presentación, no superando en más de 1 minuto el límite superior

	límite superior o inferior establecido	superior o inferior establecido		o inferior establecido

ⁱ Este trabajo ha sido financiado por la Convocatoria de ayudas para Proyectos de Innovación y Mejora Educativa PIME 2012-2013 de la *Universitat Politècnica de València – Vicerectorat d'Estudis i Convergència Europea*