



Desarrollo del método del caso en trabajos grupales secuenciados por etapas con revisión por pares

Development of the case method in group work sequenced by stages with peer review

Isidro Cantarino Martí^a,

^a Departamento de Ingeniería del Terreno. Universitat Politècnica de València. icantari@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9962-5734>

How to cite: Isidro Cantarino Martí. 2022. Desarrollo del método del caso en trabajos grupales secuenciados por etapas con revisión por pares. En libro de actas: *VIII Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red*. Valencia, 6 - 8 de julio de 2022. <https://doi.org/10.4995/INRED2022.2022.15861>

Abstract

Carrying out practical works in the classroom is a fundamental part of the university subjects development. The group works developed on realistic cases are especially interesting. In the subject "Science and environmental impact of civil engineering" at the UPV, an experience has been carried out consisting of the application of the case method, preparing complete group work organized into 5 partial tasks through the teaching application of the UPV Poliformat. Each of these stages are solved sequentially over 5 weeks, guaranteeing continuous evaluation. In addition, these deliveries have been evaluated, in the first place, by the classmates themselves and then reviewed by the teaching staff. The imbrication of all of them completes the practices final work. The results obtained are explained in this article which, being satisfactory, encourage us to continue applying this methodology.

Keywords: case method, work group, continuous assesment, peer review, rubric

Resumen

La realización de trabajos prácticos desempeñados en las aulas forma parte fundamental del desarrollo de las asignaturas universitarias. Especialmente interesantes son los trabajos grupales desarrollados sobre casos realistas. En la asignatura "Ciencia e impacto ambiental de la ingeniería civil" de la UPV se ha realizado una experiencia que consiste en la aplicación del método del caso, elaborando trabajos grupales completos organizados en 5 Tareas parciales mediante la aplicación docente "Poliformat" de la UPV. Cada una de esas etapas se van resolviendo secuencialmente a lo largo de 5 semanas garantizando una evaluación continua. Además, estas entregas han sido evaluadas, en primer lugar, por los

propios compañeros y a continuación revisadas por el profesorado. La imbricación de todas ellas completa el trabajo final, objetivo de las prácticas. Los resultados obtenidos se explican en el presente artículo que, al ser satisfactorios, animan a seguir aplicando esta metodología

Palabras clave: *método del caso, trabajo grupal, revisión por pares, rúbrica, evaluación continua.*

1. Introducción

Es bien conocido el interés por desarrollar actividades completas y bien tutorizadas en las prácticas que se desarrollan en nuestras aulas universitarias. El trabajo en equipo es una de las metodologías docentes comunes para conseguir los objetivos de aprendizaje en asignaturas con elevado número de alumnos, gracias a que éste permite reducir la carga de trabajo y las responsabilidades, además de favorecer la motivación, la creatividad y el aprendizaje, aumentando la eficiencia y la productividad. Los trabajos grupales se han evaluado -de forma tradicional- en función del resultado final del grupo, generalmente por medio de una memoria, y, por tanto, con una evaluación más encaminada a este producto final grupal (Camilloni, 2010). Sin embargo, tiene el problema de no supervisar el proceso que conlleva la realización del mismo (Camilloni, 2010). Como consecuencia de ello, es frecuente que algún miembro del equipo se aproveche del trabajo de los demás y aporta poco al trabajo común, y se beneficie de una calificación que no refleja su trabajo (Cuadrado, 2012). En cambio, aquellos alumnos más comprometidos con la asignatura se enfrentan a un sobreesfuerzo realizando parte del trabajo que sus compañeros no querían realizar o asumían que su calificación se vería reducida (Sánchez, 2014). Así, una evaluación grupal conjunta no garantiza que todos los miembros del equipo hayan alcanzado los objetivos de aprendizaje.

Una solución que se plantea es fraccionar cada trabajo asignado a un grupo en una serie de partes o etapas que coincidan con el número de alumnos intervinientes en el grupo, de modo que cada uno de ellos adopte la figura de coordinador o responsable de desarrollo de cada una de esas partes. Cada una de esas partes es evaluada y asignada su nota exclusivamente al responsable. Finalmente, el grupo redacta el trabajo final sumando cada una de las partes, calificando el profesor el resultado y asignando una nota final al grupo completo.

Se ha constatado que los trabajos grupales incrementan la carga del profesorado en el momento de establecer el procedimiento, pero que rápidamente se amortiza en los años sucesivos. Resulta conveniente que en las reuniones presenciales de los grupos y sus conclusiones se realicen en horas de clase, al ser más efectivas y reducir la carga de trabajo del alumnado (Ye-Lin et al, 2018).

Para realizar las evaluaciones parciales del trabajo planteado se ha implementado un sistema de revisión por pares o iguales ("*peer review*"), es decir, por los propios alumnos. Según los trabajos relacionados con esta metodología (Davies y Berrow, 1998; Ibarra et al., 2013) los estudiantes que participan en el proceso de revisión por pares consiguen mejorar el aprendizaje de la asignatura, y esto tanto en los objetivos básicos como en los más avanzados. Otros muchos trabajos publicados concluyen que la evaluación por pares presenta beneficios, aunque no está exenta de inconvenientes. Uno de los problemas más importantes es la desviación en la calificación que se da a un compañero respecto a la merecida. Este caso generalmente se produce por falta de interés del alumno o mala aplicación de los criterios de corrección, pero en general los

autores coinciden que las diferencias encontradas no son significativas, y basta hacer un muestreo de algunas de las correcciones (Gassó et al., 2018). En el caso expuesto en este artículo, estos problemas se ven atenuados al tener una vigilancia más estrecha del profesor en las tareas parciales y una corrección completa del conjunto en el trabajo final grupal.

Por otro lado, en las asignaturas más aplicadas y experimentales –como es el ejemplo que se expone-, es posible implementar el conocido método del caso. Se trata de una metodología de enseñanza-aprendizaje en la que el alumnado trabaja distintas competencias y resultados de aprendizaje a alcanzar en la asignatura, a través del análisis y resolución de casos reales o posibles pero basados en situaciones reales, conectando la teoría con la práctica (Garvin, 2003; Golich, 2000; Yadav et al., 2010). El método del caso es una metodología activa de enseñanza aprendizaje que promueve la participación y debate del alumnado, así como su capacidad de resolver competencias transversales que se trabajan en la UPV, como análisis y resolución de problemas, pensamiento crítico, comunicación efectiva, conocimiento de problemas contemporáneos, etc. (Burgoyne y Mumford, 2001; Sanders-Smith et al., 2016). Además, en general, no existe una solución única al mismo, si no que muchas veces hay varias soluciones que son correctas siempre que se justifiquen adecuadamente, y es por ello que este método contribuye a enriquecer la mentalidad del estudiantado con múltiples ideas y distintos puntos de vista (Bayona y Castañeda, 2017). En el ejemplo que se expone, el alumnado trabaja en grupos para cada una de las fases propuestas, y es el estudiantado el que aporta las ideas en una clase dinámica colaborativa dentro del grupo, en la que el profesorado tan solo actúa como guía de sus alumnos (Burgoyne y Mumford, 2001).

2. Objetivos

De acuerdo con lo expuesto en el anterior apartado, los objetivos que se pretenden alcanzar con la innovación planteada están destinados a favorecer el aprendizaje del alumnado de la asignatura. Son tres fundamentalmente, que se expresan sobre los pilares en donde se asienta la presente innovación: el trabajo en grupo, el método del caso y la revisión por pares.

- Favorecer y organizar el trabajo en grupos. Así se estimula el aprendizaje de colaboración y trabajo grupal, en un ambiente similar al que se pueden encontrar posteriormente en el desarrollo de su vida profesional. De esta forma pueden intercambiar opiniones y defender y hacer valer las suyas propias, buscando obtener los mejores resultados para el encargo propuesto. El profesorado se encarga de asignar, para cada Tarea parcial, un alumno como Coordinador, responsable de su organización, redacción y resultados.

- Ofrecer problemas de diseño en escenarios físicos reales. El alumnado debe localizar sus características (medio físico, biótico, social, ...) mediante bancos de datos públicos utilizando herramientas de uso libre y contrastar su pertinencia. Posteriormente, mediante el análisis y organización de los datos conseguidos, junto con el debate entre compañeros, desarrollar los apartados que exige el trabajo.

- Encaminar al alumnado para que desarrolle análisis críticos sobre informes elaborados por otra persona. Un alumno debe ser capaz de valorar y calificar el trabajo realizado por un compañero con el concurso de rúbricas diseñadas específicamente para calificar cada tarea. El profesorado interviene posteriormente para valorar la calidad de la evaluación realizada.

3. Desarrollo de la innovación

El planteamiento expuesto se ha puesto en marcha a través de un largo proceso de varios años en la asignatura “Ciencia e Impacto Ambiental de la Ingeniería Civil” del 2º curso del grado de Ingeniería Civil de la Escuela de Caminos, Canales y Puertos de la Universitat Politècnica de València. El número de alumnos matriculados oscila entre los 60-80, y se reparten en dos clases de prácticas de aula. Este planteamiento también se está comenzando a aplicar, con ciertas modificaciones, en la asignatura “Ingeniería Ambiental” del 1er curso del grado en Ingeniería en Geomática y Topografía de la Escuela de Ingeniería Geodésica, Cartográfica y Topográfica, con más de 100 alumno.

En ambas asignaturas forma parte fundamental el llamado “Estudio de Impacto Ambiental”, documento oficial exigido para la ejecución de los proyectos de ingeniería, y que se ha dividido en 5 partes independientes pero muy relacionadas entre sí. Se cuenta con la herramienta de Poliformat desarrollada por la UPV para facilitar la docencia, en concreto su apartado “Tareas”, que es donde se trabaja toda la información.

Para la aplicación del método del caso se han definido un total de 18 proyectos de ingeniería de dos tipos principales (Parque eólico y variante de carretera al paso de una población) planteados en escenarios reales de poblaciones no costeras de la Comunidad Valenciana.

El procedimiento general del trabajo planteado se ilustra en la Fig.1. y se explica con detalle en los párrafos siguientes.

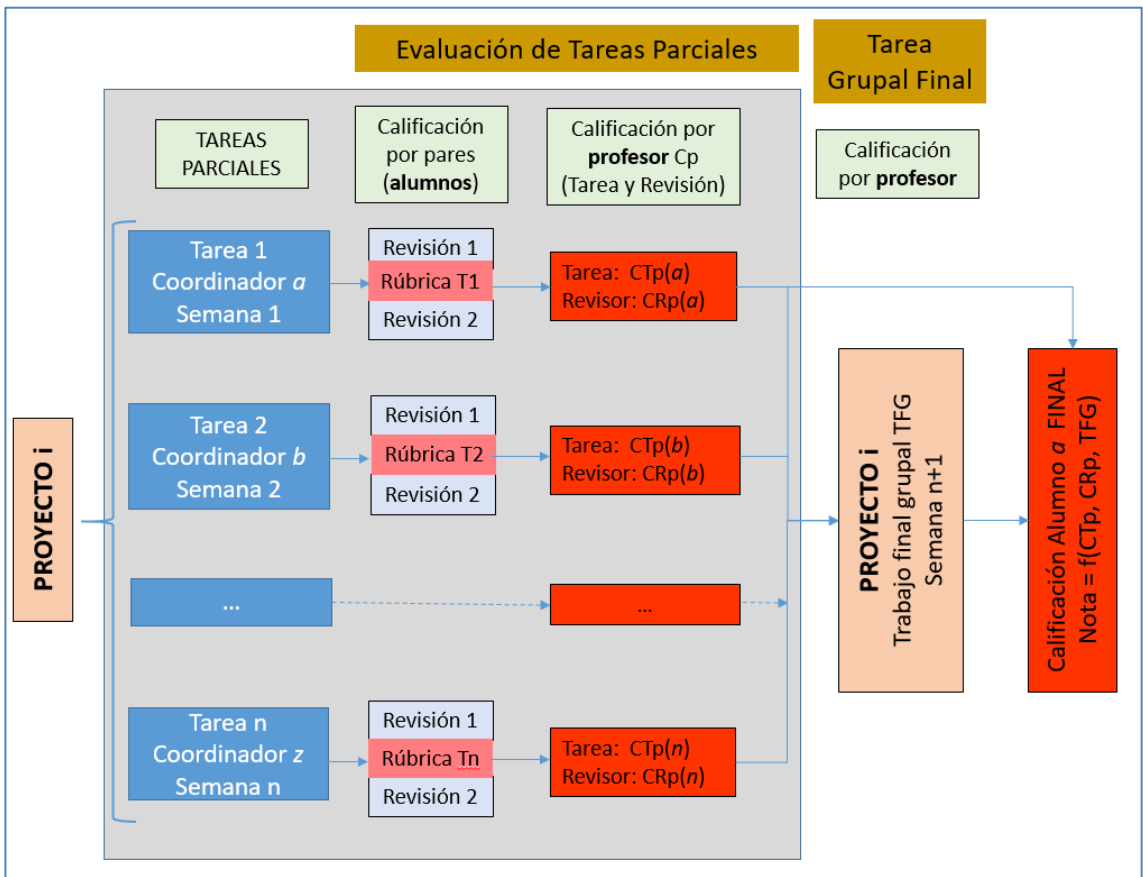


Fig. 1. Diagrama de flujo de Tareas parciales, revisión y trabajo final.

El profesor establece grupos de 5 alumnos, nombrando un coordinador para cada una de las 5 Tareas en las que se divide cada trabajo. Este coordinador lidera y es el responsable de elaborar la Tarea con la ayuda de sus compañeros en el transcurso de la práctica de Aula. Cada semana se explica y desarrolla una Tarea, siendo coordinadores todos los miembros del grupo secuencialmente. Las características, plazos y rúbricas de cada Tarea, así como la opción de revisión por pares, están implementadas en Tareas específicas dentro de Poliformat. El trabajo debe ser elaborado por el conjunto del grupo, es de tipo colaborativo y no individual. Si algún compañero elude esa responsabilidad, se dispone de un mecanismo de queja para que el profesor intervenga y solucione el conflicto.

Cada semana, al finalizar el plazo de entrega de la Tarea, cada coordinador dispone de dos días para calificar dos trabajos de la misma Tarea de dos compañeros anónimos (Revisión 1 y 2 en Fig. 1). El profesor facilita una rúbrica completa para realizar la evaluación de cada Tarea. Es importante señalar que en las rúbricas se evalúa tanto el contenido del documento, como su aspecto y estructura. En el caso que se expone, se califica al descuento (partiendo de 10 puntos), según el ejemplo que se adjunta en la Fig. 2 y que queda contenida en el cuerpo de la Tarea en Poliformat

EVALUACIÓN TAREA T1 (Descripción del proyecto)

Se descuentan 0,5 puntos por cada casilla marcada como [X] de la relación siguiente:

1) ASPECTO y ESTRUCTURA

Número de páginas(*):

Número de palabras(*):

[] PRESENTACIÓN: El trabajo no es amigable, de agradable visión y/o fácil lectura. Sin epígrafes

[] EXPLICACIONES de texto: Párrafos mal acabados, erratas tipográficas u ortográficas. Tamaño del tipo de letra y márgenes muy superiores al patrón, “engordando” el texto.

[] CONTENIDO general: explicaciones excesivamente largas o cortas. Vagas y poco concretas.

Inclusión de texto o gráficos innecesarios o repetidos.

.....

2) CONTENIDO

[] MAPA de SITUACIÓN: sin mapa general de situación, sin escala y/o mal presentado.

[] MAPA de LOCALIZACIÓN: sin mapa de localización, sin escala, sin ubicación precisa y/o mal presentado

[] LOCALIZACIÓN del PROYECTO: descripción poco precisa, con escasa información (falta orografía, cuenca hidrográfica, accesos a la zona, ...) o innecesaria.

[] DESCRIPCIÓN del PROYECTO: Sin describir el proyecto o escasamente (falta situación concreta, extensión, unidades de obra principales)

.....

Fig 2. Extracto de rúbrica empleada para la corrección de la Tarea T1

Estas rúbricas pueden estar completadas con características (físicas, bióticas, sociales) del medio analizado a las que el alumno revisor no tiene fácil acceso y se le podrían pasar por alto. En la Fig. 3 se adjunta un ejemplo de estos cuadros de ayuda a la revisión, al que el alumno accede mediante link externo en la nube (*OneDrive* de Microsoft).

CUADRO TAREA 4

Contenido de apartados		Grupos de Trabajo										
		G01	G02	G03	G04	G05	G06	G07	G08	G09	G10	G11
M. Físico	Contaminación aire (ruido, polvo, gases)	p c	p c	p c	p c	p c	p c	p c	p c	P C	P C	P C
	Afección cuenca hidrológica	--	--	--	--	P c	--	--	--	P C	p c	p c
	Degradación, erosión y alteración del suelo	--	--	--	--	--	--	--	--	c	c	c
	Modificación del paisaje	p	p	p	p	p	p	p	p	P C	P C	P C
M. Biótico	Desbroces y/o talados	P C	P C	P C	P C	P C	P C	P C	P C	p c	p c	p c
	Flora protegida	--	P c	--	--	P c	p c	p c	--	--	P c	--
	Fauna protegida	P c	P c	P c	P c	P c	P c	P c	P c	P c	P c	p c
	Especies afectadas en RN2000	m	M	(m)	M	M	M	M	M	M	M	M
	Especies afectadas en otras áreas protegidas	p c	--	--	--	--	--	--	--	P c	p c	--
M. Soc-Económ.	Uso infraestructuras	p c	p c	p c	p c	p c	p c	p c	p c	p c	p c	p c
	Alteración calidad vida población y turismo	p	p	p	p	p	p	p	p	P c	P c	P c
	Yacimientos arqueológicos (Terrasit)	p	--	P	--	--	--	--	--	--	p	p
	Afección Patrimonio Cultural (BIC/BRL)	--	--	P	--	--	p	P	P	P	P	p
	Alteración de vías pecuarias	p	P C	p c	p	--	--	--	--	P C	P C	p

Fig. 3. Cuadro de ayuda a los revisores (extracto).

NOTA: No se indica la leyenda de símbolos (P, C, M, ...) para simplificar el cuadro

Posteriormente el profesor revisa las Tareas Parciales (TP) entregadas y evalúa la calidad de las revisiones realizadas por los coordinadores mediante una nota propia. Para ello, la forma más sencilla es penalizar o incrementar la nota (ΔTP) la tarea cuyo alumno es coordinador, es decir, de la que es directamente responsable. La calificación global a asignar por esta actividad al alumnado está basada en todo lo anterior. Es decir, debe contemplar tanto la calidad del trabajo parcial, como la de revisión realizada, así como el trabajo grupal final completo. Se sugiere ponderar el valor de la nota de la Tarea Parcial TP con un porcentaje p inferior al 50% y afectar la nota del trabajo final grupal TFG con el porcentaje restante. De este modo, la nota de la Tarea y la final de un alumno en esta actividad se obtendría como:

$$\text{Nota Tarea} = p \times (TP + \Delta TP) \quad [1]$$

$$\text{Nota Trabajo} = \text{Nota Tarea} + (1-p) \times \text{TFG} \quad [2]$$

Siendo TP y TFG notas sobre 10.

Por último, cuando ya se han entregado todas las Tareas parciales TP, el grupo se encarga de elaborar el trabajo final grupal TFG de modo que contemple todas las correcciones y sugerencias de mejora establecidas en las revisiones parciales. El profesor revisa la calidad del trabajo completo y califica el conjunto, teniendo en cuenta que puede otorgar calificaciones específicas a cada uno de los miembros del grupo, en virtud del grado de cumplimiento de las modificaciones sugeridas en las Tareas parciales. Esto significa que no necesariamente todos los miembros del grupo van a recibir la misma nota por el TFG, con objeto de evitar relajaciones en los miembros menos responsables.

La nota del trabajo que se calcula para cada alumno en estas prácticas se obtiene a partir de la fórmula [2] y es la siguiente:

$$\text{Nota Trabajo} = (\text{TP} + \Delta\text{TP}) \times 0,3 + \text{TFG} \times 0,7 \quad [2]$$

Se otorga un valor importante al TFG en la nota (70%) al considerarse que es el documento más importante y que debe estar mejor elaborado al recibir las revisiones previas.

ΔTP oscila entre +1,5 (revisiones muy completas y bien justificadas) y -1,5 (revisiones sin justificar), obtenida mediante una fórmula lineal en la que interviene una serie de características de la revisión aportada por el Coordinador (acierto, extensión, ...) calificadas con valores discretos.

4. Resultados

El proceso de implementación de la innovación se ha desarrollado en el transcurso de varios años, comenzando en 2017/18 -aunque no es hasta el curso 2019/20 cuando se completa la aplicación que se expone en este artículo- y finalizando en el curso 2020/21, último año con datos de encuestas. En todos estos años se ha ido observando una clara mejoría de las calificaciones del alumnado en la asignatura. En la Fig.4 se muestran los datos de calificaciones de Teoría y Prácticas de la asignatura, y también algunos resultados de las encuestas del alumnado.

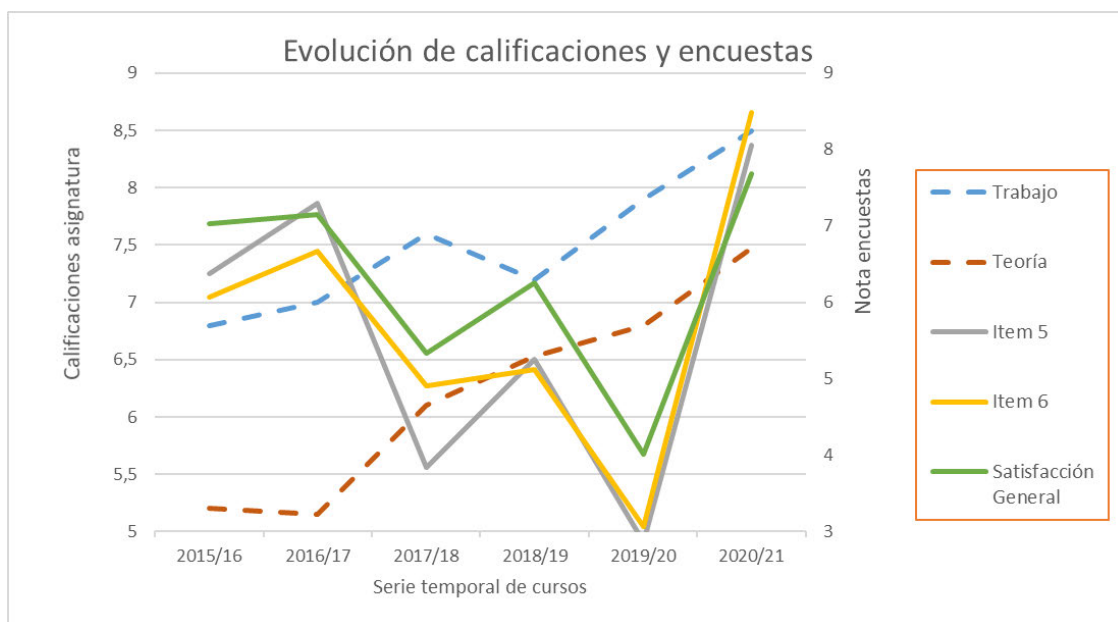


Fig 4. Evolución temporal de calificaciones y encuestas desde el curso 2015/16

- Item 5: la metodología empleada y las actividades realizadas en la asignatura ayudan a aprender al alumnado (Fuente: Encuesta del Instituto de Ciencias de la Educación, ICE-UPV)

- Item 6: Los materiales utilizados y/o recomendados (bibliografía, documentos, recursos didácticos, etc.) Son de gran ayuda para el aprendizaje de la asignatura (Fuente ICE-UPV)

Analizando estos gráficos destaca especialmente el descenso en la nota de las encuestas entre el primer y tercer año de aplicación. Este descenso parece motivado por no estar completamente desarrollada y presentar defectos en su aplicación y en las rúbricas de corrección. El castigo fue importante, aunque las

notas de la asignatura se mantuvieron en tendencia ascendente. La anomalía que ha supuesto la incidencia del COVID en la docencia permitió, sin embargo, disponer de tiempo para reflexionar y localizar los fallos del procedimiento. Así, en el curso siguiente, los resultados de las encuestas aumentaron de forma espectacular. A pesar que las reuniones de los grupos fueron presenciales con restricciones, se pudieron desarrollar los trabajos adecuadamente y el esfuerzo realizado fue bien valorado por los alumnos. No dudamos que el presente curso arrojará valores similares al recuperar la normalidad y las reuniones fundamentalmente presenciales

Es preciso insistir que la pandemia permitió reflexionar sobre todo el procedimiento y completar las rúbricas y las ayudas al alumnado, con una mejor explicación de todo el proceso, aspectos que habían motivado la mala valoración obtenida en las encuestas de 2019/20. Estas mejoras se complementaron con la organización y exposición de todos los datos disponibles mediante Poliformat. Al ser limitadas las salidas que ofrece esta plataforma, se recurrió a trasladar los datos en bruto a un libro Excel y después procesarlos mediante el uso de macros programadas en Visual Basic que facilitaban la iteración de operaciones. En la Fig.7 se ofrece el resultado de organización de notas tras la ejecución de las citadas rutinas Excel. De esta manera fue posible automatizar el procedimiento, sintetizar resultados y rebajar la carga de trabajo del profesorado.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1			NOTAS COMO COORDINADOR							NOTAS COMO REVISOR			
2	CodGrupo	Coordinador	NotaRev1	NotaRev2	NotaCoor	Dif# Revº	Tarea	Comment	Revisor	1ª Revisión	2ª Revisión	Profesor	
3	EsiA01	Alumno1	8		7,5		6,75	Mejorar corrección	Alumno1			9	-1,5
4	EsiA02	Alumno2	9,5	7	7	2,5	5,5	No se han corregido	Alumno2				-3
5	EsiA03	Alumno3	7	9	8	2	8		Alumno3	9,5		10	0
6	EsiA04	Alumno4	8,5	9	7	0,5	7		Alumno4	9	9	7	0
7	EsiA05	Alumno5		6,5	7		6,5		Alumno5	7		8,5	-1
8	EsiA06	Alumno6	9	9	7	0	7		Alumno6	8		6,5	0
9	EsiA10	Alumno7	9	10	8,5	1	8,25		Alumno7	9	9	6,5	-0,5
10	EsiA07	Alumno8	9,5	10	9,5	0,5	9,75	Buen trabajo	Alumno8	7		9	0,5
11	EsiA08	Alumno9	6,5	10	6	3,5	6		Alumno9	10		10	0
12	EsiA09	Alumno10	7		6,5		6,5		Alumno10	9		9,5	0
13													

Fig.5. Ejemplo del resumen de notas obtenido tras la ejecución de la macro Excel en VBA

Se ha observado que las calificaciones realizadas por los alumnos adolecen de cierto optimismo, y también que en más del 95% de los casos las diferencias de revisores no superan el punto. La revisión final del profesor adecuaba convenientemente la nota, especialmente cuando se producen grandes desviaciones. En cualquier caso, es indudable que la revisión por pares facilita enormemente la labor del profesorado. Además, las diferencias entre pares suelen tener poca incidencia en la calificación global, pues la nota final del trabajo tiene una ponderación mayor, que es donde se acaba de demostrar la actitud de mejora de cada coordinador.

5. Conclusiones

En el momento actual, los resultados obtenidos ofrecen conclusiones muy interesantes que animan a continuar con decisión el proyecto iniciado y a seguir mejorándolo. Se indican a continuación algunas de ellas.

- El método del caso se puede aplicar de forma satisfactoria en el desarrollo de Estudios de Impacto Ambiental por parte del alumnado con proyectos establecidos en escenarios reales.
- Durante 6 semanas todos los alumnos trabajan, y son evaluados (directa o indirectamente), en una parte del Estudio de Impacto Ambiental. De esta forma se garantiza una evaluación continua.
- La figura del coordinador del trabajo parcial permite establecer muy directamente su implicación y responsabilidad, siendo su cometido animar a todo el grupo a su colaboración. De esta forma, comienzan a plantearse de forma temprana los roles que deberán asumir posteriormente en su vida profesional.
- Se observa que los trabajos finales son de mucha mayor calidad con respecto a los cursos anteriores, donde no había un seguimiento tan estricto y daba lugar a la entrega de trabajos incompletos o incluso mal realizados.
- La mejora de los trabajos prácticos ha proporcionado como beneficio colateral una mejora en las notas de teoría, confirmando su estrecha relación y el aporte de conocimiento que supone. Las calificaciones globales de la asignatura se han incrementado en casi un 20% en los últimos 5 años (ver Fig. 2)
- Los alumnos evalúan positivamente el procedimiento establecido con las Tareas en Poliformat, de modo que la satisfacción global con el profesor en esta parte de la asignatura alcanza el 7,7 en el curso 20/21, a pesar del trabajo semanal que se les encomienda.
- Es conveniente trabajar de modo conjunto los resultados de las revisiones de los alumnos, tanto cuando son revisados como cuando son revisores. En estos momentos, la plataforma Poliformat no ofrece ninguna síntesis de estas revisiones, y es preciso obtenerla mediante el volcado de datos en Excel y la ejecución de macros VBA.
- La evaluación de los alumnos como revisores de sus compañeros proporciona en muchos casos notas más optimistas, pero que no exceden de 1 punto en general con las realmente merecidas. Sin la revisión final del profesor, y teniendo en cuenta que la nota es la media de las dos revisiones, estas posibles desviaciones darían lugar a una afección siempre menor de 0,3 puntos en la nota final de prácticas, según la fórmula [3].
- La revisión de las correcciones por pares por parte del profesorado impide desviaciones excesivas de la nota merecida, de modo que los revisores sean conscientes que hay una vigilancia de su buen hacer. En estos casos de desviaciones excesivas se procede a aplicar penalizaciones al coordinador como revisor, de modo que afectan a su nota de la tarea parcial de la que es responsable.

Referencias

- Bayona, J.A., Castañeda, D.I. (2017). Influence of personality and motivation on case method teaching. *The International Journal of Management Education* 15, 409-428.
- Burgoyne, J., Mumford, A. (2001). Learning from the case method: A report to the European case. *House*, 44. European Case Clearing House. Lancaster, UK
https://www.researchgate.net/publication/201381715_Learning_from_the_Case_Method/citation/download [Consulta: 22 de febrero de 2022]
- Camilloni A. (2010). *La evaluación de trabajos elaborados en grupo* En Camilloni, A (Comp.) “La evaluación Significativa.” Buenos Aires: Paidós.

- Cuadrado-Salinas C., Fernández-López F.J., Fernández-López M., Fernández-Pacheco E., González-Lagier D., Lifante-Vidal I., Moya-Ballester J. (2012). Técnica de trabajo en equipo para estudiantes universitarios. En M.T. Tortosa-Ibáñez, J.D. Álvarez-Teruel & N. Pellín-Buades “X Jornadas de redes de investigación en docencia universitaria” pp 3072-3086. Alicante. Universidad de Alicante
- Davies, R. & Berrow, T. (1998). An evaluation of the use of computer supported peer review for developing higher-level skills. *Computers & Education*. Volume 30, Issues 1–2, January 1998, Pages 111-115
- Garvin, D.A. (2003). Making the case. *Harvard magazine*, 106, 56-65.
- Gassó.M.T., Martí-Campoy, A., Atienza Vanaeloig, V, Petit Martí, S. & Rodríguez-Ballester, F. (2018). Experiencia de evaluación por pares usando retornables en el Grado de Ingeniería Informática (UPV). *Congreso Nacional InRED 2018*. Valencia.
- Golich, V.L. (2000). The ABC's of Case Teaching. *International Studies Perspectives*. 1, 11-29.
- Ibarra, M.S., Rodriguez, G., & Gómez, M. A. (2012) “La evaluación entre iguales; beneficios y estrategias para su práctica en la universidad”. *Revista de la Educación*. 359, septiembre-diciembre 2012, pp.206-231.
- Sánchez, P. (2014). Evaluación individual de resultados producidos por grupos: diferentes estrategias y lecciones aprendidas. en Actas de las XX JENUI. Oviedo. Pp. 41-48.
- Sanders-Smith, S.C., Smith-Bonahue, T.M. & Soutullo, O.R. (2016). Practicing teachers' responses to case method of instruction in an online graduate course. *Teaching and Teacher Education*, 54, 1-11.
- Yadav, A., Shaver, G.M., Meckl, P. (2010). Lessons Learned: Implementing the case teaching method in a mechanical engineering course. *Journal of Engineering Education*, 99, 55-69.
- Ye-Lin, Y., Prats-Boluda, G, Garcia-Casado, J., Martínez-Millana, A., Guijarro Estelles, E. Y Martínez-De-Juan, J.L. (2018). Desarrollo e implantación de un sistema de evaluación objetiva del aprendizaje individual en trabajos grupales en grupos numerosos de asignaturas de ingeniería. *Congreso Nacional InRed 2018*. Valencia.