



Dialogando con Evelyn de educación y metodologías docentes en los estudios de grado y master.

N. Montanes^a, L. Quiles-Carrillo^a, E. Gil-Chicano^b, L. Sanchez-Nacher^a y T. Boronat^a
nesmonmu@upvnet.upv.es; luiquic1@epsa.upv.es; evgichi@epsa.upv.es; lsanchez@mcm.upv.es;
tboronat@dimm.upv.es

^aGrupo de Innovación de Prácticas Académicas (GIPA), Universitat Politècnica de València (UPV), Plaza Ferrándiz y Carbonell s/n, 03801-Alcoy, Alicante, España.

^bEstudiante del Máster Universitario en Ingeniería, Procesado y Caracterización de Materiales, Universitat Politècnica de València (UPV), Plaza Ferrándiz y Carbonell s/n, 03801-Alcoy, Alicante, España.

Abstract

For several years now, the authors, along with other professors who are part of the Grupo de Innovación de Prácticas Académicas (GIPA), have been applying different active teaching methodologies in their subjects in order to achieve deeper and higher quality learning in the students. Throughout these years, in addition to the institutional surveys carried out by the Universitat Politècnica de València (UPV), this group of professors always tries to gather more information doing our own surveys asking to the students in relation to the methodologies used. However, in this occasion we wanted to know the direct opinion of at least one student, who told us about her experience, she transmitted her vision about the education received in the University and about the different teaching methodologies in which she has been involved throughout this years. Evelyn Gil first studied the Degree in Engineering in Industrial Design and Product Development and is now studying the Master's Degree in Engineering, Processing and Characterization of Materials. There are several subjects in which she has had some GIPA's teacher as responsible and for that reason we think that she has lived enough experiences to provide opinions with criteria.

Keywords: *Teaching methodologies, deep learning, education, opinion.*

Resumen

Son ya varios los años que los autores, junto con otros profesores que forman parte del Grupo de Innovación de Prácticas Académicas (GIPA), llevan aplicando distintas metodologías docentes activas en sus asignaturas con el

fin de lograr un aprendizaje más profundo y de mayor calidad en los alumnos. A lo largo de esos años, además de las encuestas institucionales que realiza la Universitat Politècnica de València (UPV), dicho grupo de profesores siempre tratamos de recabar más información efectuando nuestras propias encuestas a los alumnos en relación a las metodologías empleadas. Pero en esta ocasión queríamos conocer la opinión directa de al menos un alumno, que nos hablara de su experiencia, nos transmitiera su visión sobre la educación recibida en la Universidad y sobre las diferentes metodologías docentes en las que se ha visto involucrado a lo largo de estos años. Evelyn Gil estudió primeramente el Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos y ahora está cursando el Máster Universitario en Ingeniería, Procesado y Caracterización de Materiales. Son varias las asignaturas en las que ha tenido a algún profesor del GIPA como responsable y por ello pensamos que ha vivido suficientes experiencias como para proporcionar opiniones con criterio.

Palabras clave: *Metodologías docentes, aprendizaje profundo, educación, opinión.*

1. Introducción

En los últimos años, a raíz de los cambios promovidos por la convergencia hacia un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), se está produciendo un cambio importante de enfoque, siendo que se está pasando de un sistema docente basado en la enseñanza, de la cual el profesor es el centro del proceso, a un sistema docente basado en el aprendizaje, del que los estudiantes son ahora el centro del proceso (García-Almiñana & Amante García, 2006).

En este cambio de paradigma los alumnos se convierten en los propios protagonistas de su proceso de aprendizaje y los contenidos quedan relegados a un segundo plano, siendo que lo realmente importa es el enseñar a aprender, el aprendizaje continuo y los métodos que se emplean para ello (Reverte Bernabeu, Gallego, Molina-Carmona, & Satorre Cuerda, 2007). Así pues, nuevas y no tan nuevas metodologías docentes, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (PBL), la Docencia Inversa (DI), o la Gamificación, entre otras, están tomando un importante protagonismo en las aulas de algunos profesores, ya que estas herramientas favorecen ese aprendizaje más profundo y activo centrado en los alumnos.

Los autores, junto con otros profesores que forman parte del Grupo de Innovación de Prácticas Académicas (GIPA), llevan años aplicando distintas metodologías docentes activas en sus asignaturas, persiguiendo lograr ese aprendizaje más profundo y de mayor calidad en los alumnos. Con el fin de disponer de información y de la opinión de nuestros alumnos en

relación a esas metodologías empleadas, además de las encuestas institucionales que realiza la Universitat Politècnica de València (UPV), el GIPA lleva a cabo sus propias encuestas.

Pero en esta ocasión queríamos conocer la opinión directa de al menos un alumno, que nos hablara de su experiencia, nos transmitiera su visión sobre la educación recibida en la Universidad y sobre las diferentes metodologías docentes en las que se ha visto involucrado a lo largo de estos años. Y es que hablamos mucho de docencia, pero entre nosotros, los profesores. Por contra, la visión sincera y fresca de los alumnos sobre las metodologías docentes activas no suele estar muy presente en los discursos de innovación docente.

Evelyn Gil estudió primeramente el Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos (GIDIDP) y ahora está cursando el Máster Universitario en Ingeniería, Proceso y Caracterización de Materiales (MUIPCM), ambos dos en la Escuela Politécnica Superior de Alcoy. Son varias las asignaturas en las que ha tenido a algún profesor del GIPA como responsable y por ello pensamos que ha vivido suficientes experiencias como para proporcionar opiniones con criterio.

2. Trabajos Relacionados

La idea del presente trabajo nace a raíz de la lectura de un artículo del profesor Miguel Valero García, de la Universitat Politècnica de Catalunya-Barcelona Tech, titulado “Hablando sobre Aprendizaje Basado en Proyectos con Júlia” (Sabaté & García, 2012). De hecho, a la hora de realizar la entrevista a Evelyn para conocer su opinión sobre las diferentes metodologías docentes que los autores aplicamos, o sobre diversos aspectos relacionados con la docencia, se ha seguido una estructura similar a la del artículo citado del profesor M. Valero García.

Pero Evelyn no conocía este artículo y no tuvo conocimiento del mismo hasta pasada la entrevista, lo cual se hizo con el fin de no condicionar sus respuestas. Y por ello creemos importante comentar que curiosamente algunas de las respuestas de Evelyn coinciden en parte con las de Julia.

Si bien está claro que la opinión de un solo alumno no deja de ser eso, una opinión, y en ningún momento puede ser representativa de lo que piensan el resto de los alumnos que hayan cursado los mismos estudios, por lo que las conclusiones que se puedan extraer se deben tratar con sumo cuidado, nos pareció oportuno comenzar esta posible línea de trabajo con Evelyn, ya que ella es directa y sincera, siendo que acostumbra a decir lo que piensa, y no aquello que la persona que tiene enfrente quiere escuchar. Y es que pensamos que las críticas, si son constructivas, siempre se pueden tratar como base para la mejora continua. Lógicamente, para poder extraer conclusiones sólidas, se debería realizar esta entrevista a una población importante de los estudiantes, lo cual puede ser una posible línea futura de investigación.

3. Metodología

Aunque son bastantes las asignaturas en las que Evelyn Gil ha tenido como profesor a alguno de los miembros del GIPA, la entrevista que se presenta en el siguiente apartado se enmarca en el contexto concreto de las siguientes asignaturas:

- **Materiales (M):** asignatura de 6 créditos obligatoria del segundo curso, semestre A, del GIDIDP, de 81 alumnos de media. Metodología docente aplicada de corte tradicional.
- **Envase y Embalaje (E y E):** asignatura de 4,5 créditos obligatoria del tercer curso, semestre B, del GIDIDP, de 65 alumnos de media. Se aplica Docencia Inversa y Gamificación. Se realiza un trabajo-proyecto final de elaboración de un envase.
- **Estructura y Técnicas de Caracterización de Materiales Avanzados (ETCMA):** asignatura de 6 créditos obligatoria del primer curso, semestre A, del MUIPCM, de 17 alumnos de media. La herramienta metodológica docente utilizada es el Aprendizaje Basado en Proyectos.

4. Resultados

A continuación, se presentan las preguntas que han servido de guía durante la conversación mantenida con Evelyn, así como un resumen aproximado de las respuestas proporcionadas por ella. El entrevistador, por así decirlo, fue el profesor Néstor Montañés (NM), y Evelyn Gil (EG) (*respuestas en cursiva*), la alumna entrevistada. Las respuestas y opiniones de Evelyn son personales, no se pueden considerar representativas del resto de los alumnos, ni en ningún momento se ha pretendido esto. La conversación se muestra dividida en diversas secciones agrupando los distintos temas tratados.

4.1 Aprendizaje Basado en Proyectos (PBL):

NM. Entre las virtudes del PBL están el lograr un aprendizaje más profundo y conseguir que los alumnos estén más motivados. ¿Opinas que lo que has aprendido en ETCMA lo has aprendido mejor o se te va a olvidar menos? Piensa de manera comparativa en otras asignaturas si es necesario.

EG. *Es que creo que lo que se hace en esta asignatura es lo que debería de ser en el resto. La parte de la teoría no se ha dado en clase; la habéis preparado de tal manera que los alumnos la pueden trabajar en casa y luego realizan un examen mediante Kahoot. De hecho es la única asignatura que me gusta del máster a día de hoy. En el resto de las asignaturas hemos dado mucha teoría, pero no hemos realizado prácticas en las que toquemos maquinas y/o equipos, que al final cuando salgamos al mundo laboral es lo que realmente nos va a servir.*

NM. Esa era otra de las preguntas: ¿piensas que el desarrollar un proyecto como eje central de la asignatura te prepara mejor para el mundo laboral?

EG. Si, más que nada porque a un examen o vas nervioso y te sale mal, o no te sabes nada y te copias; no aprendes; un examen para mi gusto no sirve, ya que cuando salgas a la semana ya se te ha olvidado lo que has aprendido, si es que has aprendido algo. En cambio un proyecto con máximo dos componentes por grupo, o incluso individual, aprendes más, porque además te las tienes que apañar para sacarlo. La teoría debe estar bien preparada por el profesor para poder verla en casa, no en plan telegrama, y las clases para mi gusto deberían ser prácticas y trabajos.

NM. Y en cuanto a la motivación, ¿una asignatura basada en PBL realmente os motiva más a los alumnos?

EG. A mi particularmente sí. Cuando has de preparar un examen no te esfuerzas tanto que cuando has de realizar un trabajo-proyecto, por lo tanto aprendes menos con el examen. En el grado a mí una de las asignaturas que más me gustaron fue una parte de una optativa de textil. En esta asignatura, en cuanto a la teoría, solo se explicaba lo necesario para realizar las prácticas, de una manera muy aplicada, y enseguida se comenzaban en parejas a trabajar. Después, en casa, había que redactar una memoria de la práctica. Creo que de esta manera se aprende más, porque cuando necesites refrescar lo que hiciste en esa práctica bastará con leer la memoria y te acordarás. Creo que esto es lo que debería ser.

NM. En definitiva, que el aprendizaje cala más; en un examen tú te preparas, lo pasas y al día siguiente se te ha olvidado y en cambio de lo que “tocas”, de lo que realizas tú, una parte se te olvidará, pero una parte mayor quedará guardada de alguna manera, ¿es eso no?

EG. Exactamente. Ese “tocar”, esas prácticas, es lo te va a servir cuando salgas al mundo laboral, ya que realmente te estas preparando para eso, para salir al mundo laboral, y la teoría en gran medida se te va a olvidar con mayor facilidad.

NM. En relación a todo esto a algunos profesores les preocupa que al aplicar PBL u otras “nuevas” metodologías docentes no se pueda ver completamente todo el temario, o que se vea a saltos quedando lagunas en algunas partes. ¿Qué piensas respecto a esto?

EG. Pero si quedan lagunas igual. En una clase tradicional el profesor está hablando pero la gente o está con el ordenador, o con el móvil, o se duerme, o directamente no va a clase. El profesor está dando todo el temario y se siente bien porque está dando todo el temario, pero la gente no te está escuchando, pasa de ti, no aprende ¿no será mejor que les dejes el temario, ellos se lo miren en casa, hagan un examen, y en clase realices prácticas, en las que ellos realmente aprendan, trabajos, con los que realmente aprenden más porque tienen que buscar, tienen que encontrar, no sé, tienen que hacer?

4.2 Docencia Inversa (DI):

NM. Con la metodología de DI se supone que los alumnos, previamente a la clase, preparáis los contenidos que se van a tratar mediante el uso de material docente suministrado por el profesor (no solo videos por otra parte). De esta manera el tiempo de clase se libera para

realizar otro tipo de actividades que refuercen los conocimientos vistos en casa. ¿Qué me dices de tu experiencia respecto a la DI en E y E?

EG. Lo siento pero no me gustó. Mucha teoría, acabada desconectando. Algunas cosas bien, como el trabajo de elaboración de un envase nuevo o las prácticas. Debería haber más prácticas, más problemas, más trabajos, ... El trabajo de elaboración de un envase por ejemplo me gustó, porque al final vas encontrando cosas, yo encontré una empresa que me gustó, que me parece interesante lo que hacen y por ahí empezamos el trabajo.

NM. Entonces, si en lugar de hacer actividades en clase hubiéramos planteado la realización de un proyecto que hubiera englobado toda la asignatura, tanto la teoría como las prácticas, ¿mejor?

EG. Si, mejor, y también si se hubieran realizado visitas por ejemplo a plantas de reciclaje. A los alumnos se les van enseñando todas las partes del proceso y como les llama más la atención se les queda más, es visual, no es un “tocho” que te tienes que estudiar. De hecho yo al final para preparar el examen me lo estudiaba en mi casa y en clase desconectaba.

NM. Y eso que intentábamos en clase no dedicar mucho tiempo a explicar el temario y hacer actividades. En esa asignatura hay mucha teoría y yo lo que intento es que la teoría la veáis en casa y en clase realizar actividades, hacemos problemas, hacemos diseños de envases, hacemos debates, hacemos juegos, ... pero claro, para eso, realmente sí que deberíais mirar la teoría en casa, y lo que me pasaba es que muchas veces llegabais a clase y no habíais mirado nada, y de hecho me sigue pasando año tras año; entonces ¿Por qué crees que sucede esto?

EG. Porque al final tienes que pasar una prueba y entonces te lo miras el día de la prueba. Una solución sería que si vas a hacer, por ejemplo, un problema y necesitas cierta teoría, resumirla y darla en ese momento, previamente a la resolución del problema, pero no soltarles un “tostón” de una hora, sino corto, y luego hacer el problema, porque sino no se quedan con las cosas, si lo que estas explicando es muy largo.

NM. Yo me estoy inclinando por asignar una calificación a esas actividades, de forma que parte de la nota final de la asignatura se puede alcanzar con las actividades de clase. ¿Crees que puntuar las actividades de clase ayudaría a que los alumnos trajeran la parte teórica trabajada de casa?

EG. Sí, claro.

4.3 Competencias transversales (CT) UPV:

NM. Sabes que en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) uno de los cambios es orientar la formación hacia la adquisición de unas determinadas competencias y no solo de saberes. En este marco, la UPV ha definido un proyecto en el cual todos sus estudiantes han de trabajar y serán evaluados de 13 Competencias Transversales a lo largo de los diferentes cursos y estudios que realice. Yo os he hablado de ellas en clase, por

ejemplo de trabajo en equipo y liderazgo, o de pensamiento crítico, de que se os iban a evaluar en ellas y de que aparecería la evaluación en vuestro expediente. ¿Las conoces, verdad?

EG. Bueno, algo.

NM. ¿Y sientes que de alguna manera después de 4 años de grado y 1 año de máster, efectivamente se te ha formado en esas 13 CT, las has visto, las dominas?

EG. Creo que lo único que he aprendido en el grado es que hay un trabajo, no sé nada y tengo que apañármelas para sacar ese trabajo como sea y sacarlo en fecha, y es lo que hay. Ha habido casos en los que determinados profesores no nos han enseñado nada de nada en relación a un programa informático, y al final tenías que sacar el trabajo de ese programa como fuera.

NM. Entonces en general, a nivel de conocimientos y a nivel de competencias, después de tantos años aquí, ¿piensas que tienes carencias?

EG. Muchas.

4.4 Otros temas:

NM. Quiero pensar ahora en global. Yo personalmente sí creo en todas estas “nuevas” metodologías docentes y por eso las aplico en mis clases. Creo que sí que aprendéis más y mejor, al mismo tiempo que os prepara para el mundo laboral y que desarrolla en vosotros ciertas competencias. Además pienso que os divertís más en las clases y que les damos un valor añadido a nuestras asignaturas, sin el cual la universidad presencial no tendría sentido. Pero en un plan de estudios con tantas asignaturas fragmentadas y tantos profesores imagino que habrás “sufrido” desde las clases magistrales, hasta los profesores que vamos de “innovadores”. ¿Cómo se vive esto desde el punto de vista del alumno?

EG. En el grado, todos los profesores, o casi todos los profesores, se llevan mal entre sí. Quieras o no eso al final llega al alumnado. Malo. Una cosa que me han enseñado en el grado es que una empresa tiene varios departamentos: fabricación, marketing, almacén, diseño, ... y todas las partes tienen que estar en comunicación entre sí. Al final, esto se puede extrapolar a la Universidad; son muchos departamentos y muchos profesores; y no hay buena comunicación. Esto debería arreglarse.

NM. ¿Y qué piensas del conjunto de profesores que has tenido y sobretodo de su motivación a la hora de dar clases?

EG. Hay profesores que parecen que estén para castigo de los alumnos, que no tienen ninguna vocación. Otros profesores no son objetivos y además pagan su mal humor con la gente. Si tienes problemas, todo el mundo tenemos problemas, déjatelos en casa. Si no eres apto para enseñar al alumnado, retírate. Aquí hay gente que está porque tiene que trabajar, pero no tiene vocación por la docencia, por enseñar al alumnado.

NM. Entonces hágame ahora de las encuestas de satisfacción que os pasan. ¿Opinas que son útiles?

EG. *Para mi gusto no sirven para nada. Porque por ejemplo si un profesor tiene a lo largo de 20 años más de 100 “pisados” y sigue aquí, pues la sensación es que no sirven para nada, ni los “pisados”, ni los “mistrales”, ni las encuestas, ni nada.*

NM. Y desde tu perspectiva, ¿que se debería hacer para mejorar la docencia y lograr una mayor motivación entre el profesorado?

EG. *Una limpieza importante en la Universidad. Yo me pregunto: ¿por qué te dedicas a algo por lo que no tienes vocación? Al final esa insatisfacción la paga el alumnado que no aprende.*

La entrevista tenía más preguntas de las que aquí se exponen y así mismo se han acertado muchas de las respuestas de Evelyn. Además, en ningún momento sus respuestas se pueden considerar representativas de un conjunto de alumnos, pero curiosamente algunas de ellas coinciden en parte con las de Julia (Sabaté & García, 2012), como que con PBL se logra un aprendizaje más profundo, o que mucha de la información memorizada para un examen se olvida con facilidad. En cualquier caso se deberían hacer entrevistas a un conjunto mayor de alumnos para poder extraer conclusiones reales.

5. Conclusiones

La visión sincera y fresca de los alumnos sobre la docencia recibida nos puede ayudar mucho a mejorar en nuestra labor. Las críticas, si son constructivas, nos pueden ayudar a ver en qué fallamos y corregirlo. Está claro que no se pueden obtener conclusiones sólidas de una sola entrevista, pero creemos que estas entrevistas, como complemento a las encuestas, pueden aportar una información más completa que nos ayude a mejorar docentemente.

6. Agradecimientos

Los autores quieren agradecer a la UPV la concesión del Proyecto de Innovación y Mejora Educativa (PIME) referencia B18/18, dentro del cual se enmarca el presente trabajo.

7. Referencias

- García-Almiñana, D., & Amante García, B. (2006). *Algunas experiencias de aplicación del aprendizaje cooperativo y del aprendizaje basado en proyectos*. Paper presented at the I Jornadas de Innovación Educativa.
- Reverte Bernabeu, J., Gallego, A.-J., Molina-Carmona, R., & Satorre Cuerda, R. (2007). El aprendizaje basado en proyectos como modelo docente. Experiencia interdisciplinar y herramientas groupware.
- Sabaté, J. G., & García, M. V. (2012). Hablando sobre aprendizaje basado en proyectos con Júlia. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 10(3), 125-151.