universidad de león

Escuela de Formación
IV Jornada de Innovación en Docencia Universitaria

Plan de Apoyo a la Innovación Docente PAID-2016

Título del proyecto:

Aprendizaje basado en problemas: Diseñando estrategias para su evaluación por pares utilizando las TICs.

Grupo de Innovación Docente: ULE.COMP

Participantes

Responsable: M. Reyes Martínez Barroso.

Coordinación: M. Consuelo Morán Astorga.

Algunos docentes de las siguientes titulaciones:

- Grado en Administración y Dirección de Empresas
- Grado en Derecho
- Grados en Educación Infantil, Primaria y Social.
- Grado en Ingeniería en Electrónica, Industrial y Automática
- Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos
- Máster en Gestión de Personal y Práctica Laboral
- Máster en Gestión de Prevención de Riesgos Laborales
- Máster de Investigación en Psicología y Ciencias de la Educación.

Objetivos

En esta investigación en innovación docente se planteó valorar:

1) Aspectos de interacción social: cómo actúan los estudiantes durante la reunión de grupo, tanto dentro como fuera de clase, desde la asistencia y la puntualidad, a la forma de las intervenciones, las actitudes de escucha y respeto, etc.; y

2) Aspectos de realización de la tarea: la aportación que se hace a la reunión, la preparación previa, el compromiso con los objetivos del grupo y el cumplimiento de tareas asignadas, etc.

3) Diseñar en un cuestionario con escala tipo Likert, elaborado en la plataforma Moodle, que facilita su aplicación y proporciona confidencialidad sobre las valoraciones realizadas.

Aprendizaje Basado en Problemas

- El aprendizaje basado en problemas (ABP) constituye uno de los métodos renovadores del proceso de enseñanza-aprendizaje que más se ha consolidado en las instituciones de educación superior del mundo occidental en los últimos años.
- El ABP consiste en ofrecer al alumno un problema, real o hipotético, para que lo resuelva desarrollando determinadas competencias previamente definidas. El descubrimiento de lo que se necesita aprender para resolver el problema genera la necesidad de buscar información, con la que se incrementa el conocimiento y se plantean nuevos problemas que, a su vez, reclaman más información, estimulando así el propio autoaprendizaje.
- El ABP desarrolla el razonamiento, el pensamiento creativo, crítico y analítico, incentiva la flexibilidad y la comunicación

La Evaluación por Pares

- La evaluación por pares es la valoración que hacen los estudiantes sobre la cantidad, calidad y resultados del aprendizaje de sus compañeros.

- Responde a uno de los retos que se presentan en la educación universitaria: el diseño de estrategias de evaluación acordes a las demandas planteadas en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

- El alumno se convierte en un agente activo también en el proceso de evaluación y asume mayores responsabilidades en el mismo.

Procedimiento

- Los profesores motivaron a los alumnos para que se agruparan de tres en tres para hacer los trabajos que les proponían en sus asignaturas, para esto, se habilitó en Moodle la opción «formación de grupos».
- Se elaboró el «*Cuestionario de Evaluación por pares de competencias del saber hacer*». Se construyó en el Google Drive. Los profesores lo colocaron en la plataforma Moodle copiando el enlace como una URL externa para que los estudiantes accedieran a él.
- Al finalizar la asignatura, cada alumno evaluó con este cuestionario a los dos compañeros de su grupo.
- Los resultados de la evaluación se recogen automáticamente por el Google Drive en la hoja de cálculo Excel. De allí se importan al SPSS para su cuantificación.

Participantes y medida

- Participaron 332 estudiantes (63,3% mujeres) de los Grados en Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Social, Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática, Relaciones Laborales y Recursos Humanos, Máster en Gestión de Personal y Práctica Laboral, Máster en Gestión de Prevención de Riesgos Laborales, Máster de Investigación en Psicología y Ciencias de la Educación, todos de la Universidad de León.

- Se aplicó el *«Cuestionario de Evaluación por pares de competencias del saber hacer»* elaborado por Consuelo Morán. Con 9 ítems evalúa aspectos de realización de la tarea: la aportación que se hace a la reunión, la preparación previa, el compromiso con los objetivos del grupo y el cumplimiento de tareas asignadas. Se puntuó en una escala Likert con 5 opciones de respuesta y obtuvo un Alfa de Cronbach de ,87.

Intrumento de evaluación

Los ítems son:

1. Asiste a las reuniones de trabajo.
2. Realiza los trabajos a tiempo.
3. Su actitud es positiva y genera buena relación.
4. Las ideas que aporta enriquecen el trabajo.
5. Respeta a los demás.
6. Asiste a clase.
7. Su comportamiento en clase es positivo y enriquecedor.
8. Favorece el buen desarrollo y armonía del grupo-clase.
9. Hace aportaciones positivas y útiles para el desarrollo de la asignatura.

Siempre	Casi Siempre	Una vez sí, otra vez no	Sólo alguna vez	Nunca

Resultados (1)

El análisis factorial de componentes de rotación Varimax arroja 2 factores. Al primer factor le llamamos “Trabajo” y al segundo “Relaciones”.

- El primer factor engloba los seis primeros ítems que se refieren al trabajo, a las tareas y a la asistencia a clase.
- En el segundo factor, son los tres últimos ítems los que aportan mayor peso factorial y se refieren al respeto, a la relación y al buen clima del grupo.

Tabla 1. Matriz de componente rotada

	Componente	
	1	2
Realiza los trabajos a tiempo	,789	,203
Asiste a las reuniones de trabajo	,739	,241
Asiste a clase	,723	-,048
Hace aportaciones positivas y útiles para el desarrollo de la asignatura	,677	,358
Su comportamiento en clase es positivo y enriquecedor	,668	,441
Las ideas que aporta enriquecen el trabajo	,651	,427
Respeta a los demás	,064	,843
Su actitud es positiva y genera buena relación	,227	,833
Favorece el buen desarrollo y armonía del grupo-clase	,377	,733

Resultados (2)

Tabla 2. Diferencias de género en los ítems evaluados	Género	Media	*t*	Sig.
Asiste a las reuniones de trabajo	Varón	3,64	-1,150	,251
	Mujer	3,73		
Realiza los trabajos a tiempo	Varón	3,59	-2,293	,022
	Mujer	3,76		
Su actitud es positiva y genera buena relación	Varón	3,70	-,883	,378
	Mujer	3,76		
Las ideas que aporta enriquecen el trabajo	Varón	3,32	-,776	,438
	Mujer	3,39		
Respeta a los demás	Varón	3,77	-2,588	,010
	Mujer	3,90		
Asiste a clase	Varón	3,07	-2,377	,018
	Mujer	3,31		
Su comportamiento en clase es positivo y enriquecedor	Varón	3,32	-2,735	,007
	Mujer	3,56		
Favorece el buen desarrollo y armonía del grupo-clase	Varón	3,60	-1,286	,199
	Mujer	3,69		
Hace aportaciones positivas y útiles para el desarrollo de la asignatura	Varón	3,14	-1,530	,127
	Mujer	3,30		

La prueba *t* de diferencia de medias, halla diferencias significativas a favor de las mujeres en los ítems *"Realiza los trabajos a tiempo", "Respeta a los demás", "Asiste a clase", Su comportamiento en clase es positivo y enriquecedor".*

Conclusiones (1)

- La experiencia es muy positiva tanto para los profesores como para los estudiantes ya que fomenta el aprendizaje colaborativo y la autoevaluación de aspectos intangibles de su comportamiento sobre los que no se suele reflexionar. Y que son de suma importancia tanto para el desarrollo profesional como social de los estudiantes.

- Se elaboró un cuestionario on line para evaluar las competencias del saber hacer que reúne propiedades psicométricas idóneas para ser aplicado en otras asignaturas y en otras titulaciones. Dicho cuestionario arrojó dos factores diferenciados: «Factor Trabajo» y «Factor Relaciones».

Conclusiones (2)

- Respecto al "Factor Trabajo" hallamos diferencias significativas a favor de las mujeres en la responsabilidad y el respeto destacando en los ítems: *"Realiza los trabajos a tiempo", "Respeta a los demás", "Asiste a clase", Su comportamiento en clase es positivo y enriquecedor".*

- A nivel grupal los ítems evaluados con un porcentaje más bajo son los referidos a la asistencia a las clases y al aporte de ideas enriquecedoras en el trabajo.

Queremos seguir en esta línea de investigación, haciéndolo extensivo a más asignaturas, implicando más profundamente al profesorado y al alumnado.

Muchas gracias por su atención