

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS PROPUESTOS EN EL TRABAJO	2
Planteamiento	2
Objetivos	2
GRADO DE EJECUCIÓN	3
DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES	3
Etapa 1: Diseño y desarrollo del proyecto.....	3
Etapa 2: formación de los estudiantes y desarrollo de la experiencia.....	4
Etapa 3: recogida de resultados y análisis del proyecto	5
EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS	6
CONCLUSIÓN.....	13

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS PROPUESTOS EN EL TRABAJO

Planteamiento

Con este proyecto docente se pretendió aplicar la metodología de evaluación por pares como una estrategia de evaluación orientada al aprendizaje y que además podía ser útil en cualquier ámbito educativo tanto presencial como online.

La evaluación por pares consiste en un proceso mediante el cual el alumno es evaluado por sus propios compañeros. Se considera como “una forma específica de aprendizaje colaborativo en el que los aprendices realizan una valoración sobre el proceso o producto de aprendizaje de todos o de algún estudiante o grupo de estudiantes” (Ibarra, Rodríguez y Gómez, 2012).

Este grupo de profesores del que formo parte queríamos demostrar con este proyecto docente que este sistema de evaluación por pares puede resultar una estrategia motivadora para mejorar el conocimiento de la materia Farmacología.

Objetivos

Para desarrollar este proyecto nos planteamos los siguientes objetivos:

Objetivo general

- Que los estudiantes adquirieran una comprensión más profunda de la Farmacología para desarrollar mejor sus habilidades esenciales en la práctica profesional. Para ello se debía fomentar la participación activa, desarrollar habilidades de pensamiento crítico, promover el aprendizaje colaborativo y fomentar la autorreflexión.

Al mismo tiempo desarrollamos unos **objetivos específicos** que habíamos plasmado en el proyecto docente tales como:

- Ayudar a desarrollar el espíritu crítico y la conciencia más profunda de su propio aprendizaje.
- Desarrollar habilidades de análisis, evaluación y toma de decisiones, esenciales en Farmacología.
- Detectar sus fortalezas y debilidades y a darse cuenta en que cosas deben mejorar, es decir, favorecer un aprendizaje consciente.
- Ayudar a una comprensión más profunda del tema tratado.
- Hacer el tema y la asignatura más atractiva.

GRADO DE EJECUCIÓN

Consideramos que el objetivo general que planteamos en este proyecto docente se ha cumplido sólo en parte. Como es lógico hemos constatado a lo largo del curso una serie de limitaciones que tenían que ver, sobre todo, con unos objetivos quizás demasiado ambiciosos. Como describiremos en los resultados y conclusiones, en la encuesta de opinión realizada en el aula al estudiantado, estos no consideran que esta experiencia les aporte grandes beneficios. Es pues tarea del docente plantearnos cuestiones asociadas a cómo percibe el alumnado las estrategias de autoevaluación entre iguales frente a otros sistemas clásicos. Sin embargo, evaluada su respuesta respecto al trabajo realizado desde el punto de vista del profesor los resultados si han sido satisfactorios y así nos lo han señalado verbalmente al profesor que realizaba la tarea. Algunos de los objetivos específicos no han sido posible completar su realización. Ello se debe fundamentalmente a que era necesario realizar una nueva encuesta una vez superada la asignatura y durante diferentes cursos académicos. Es nuestra intención seguir utilizando esta metodología en los cursos venideros y en ese momento estaremos listos para poder completar estos objetivos específicos citados. En este aspecto, hemos considerado que fuimos demasiado ambiciosos al intentar abarcar ese número de objetivos específicos en un espacio temporal tan corto.

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

Se ha seguido el cronograma descrito en el apartado de plan de trabajo del proyecto dividido en tres fases:

Etapa 1: Diseño y desarrollo del proyecto

Este proyecto se ha aplicado a la asignatura del Grado de Medicina plan 2022 de 2ª curso "Farmacología General". En la asignatura Farmacología Básica, incluida en este proyecto, no se ha desarrollado la docencia por pertenecer a un plan de estudios a extinguir. El proyecto se ha aplicado sobre 194 estudiantes en la asignatura Farmacología General.

Selección de la plataforma para la evaluación por pares.

Como propusimos inicialmente esta propuesta se realizó a través de Studium (plataforma Moodle). Esto nos ha permitido la integración en la misma de los instrumentos de evaluación como escalas de valoración, rúbricas y evaluación de los resultados.

Etapas 2: formación de los estudiantes y desarrollo de la experiencia.

La docencia inicial se realizó en el segundo cuatrimestre en las prácticas docentes denominadas “vías de administración de fármacos” y “Resolución de problemas de farmacocinética” en grupos de 15 estudiantes. En este sentido, los profesores hemos realizado modificaciones respecto al proyecto inicial y hemos incluido la valoración de dos tareas a cada estudiante.

Después de la explicación por parte del profesor y de la realización de la práctica, una en el laboratorio y la otra en el aula, el estudiante debe realizar una tarea que se entrega en la plataforma studium y que valora previamente el/los profesor/es encargados de impartir la práctica.

Configuración de la plataforma para actividades de studium

Inicialmente nuestra propuesta consistía en incorporar la app evalcomix en studium, sin embargo y consultado con los técnicos de nuestra universidad la configuración de esta actividad resultó mucho más sencilla.

Para ello se trabajó sobre la preparación del “taller de evaluación por pares” en Studium. Siguiendo las instrucciones del personal especializado preparamos el taller de evaluación por pares. Esto nos permitió, no solo el diseño y gestión de los instrumentos de evaluación sino la participación activa del alumnado en su proceso de evaluación entre iguales. Así, el seguimiento de las calificaciones del alumno se ha realizado de forma sencilla, ya que en cada actividad el profesor puede controlar las calificaciones que los alumnos se otorgaron entre sí y los instrumentos de evaluación con los que se consigue dicha evaluación.

Por otra parte, el alumno dentro del taller puede consultar los instrumentos de evaluación, es decir la rúbrica, con los que, tanto el profesor como sus compañeros le han calificado y ver los criterios de evaluación. Todo ello queda reflejado en el apartado del taller y en el libro de calificaciones realizadas en esa actividad.

Además, es importante señalar que esta actividad se desarrolla de forma anónima.

Para implementar los instrumentos que han utilizado los estudiantes para esta evaluación se incluyó la rúbrica que posibilita el cumplimiento de esta tarea. Con este instrumento se ha realizado la evaluación por pares los profesores de la asignatura y el estudiantado para la evaluación de la tarea y además se ha incluido un apartado de retroalimentación global muy interesante para obtener nuestras conclusiones

Se incluye la rúbrica utilizada:

ASPECTOS	4 EXCELENTE	3 SATISFACTORIO	2 MEJORABLE	1 INSUFICIENTE
Comprensión del problema	Analiza, reconoce e interpreta perfectamente los datos, identificando con certeza lo que se busca y demostrando una absoluta comprensión del problema.	Analiza, reconoce e interpreta los datos, identificando con claridad lo que se busca y demostrando una alta comprensión del problema.	Reconoce los datos e interpreta la relación entre los mismos, demostrando una comprensión elemental del problema.	No reconoce los datos, sus relaciones ni el contexto del problema, mostrando poca comprensión del mismo.
Estrategia	Siempre utiliza estrategias efectivas y eficientes, construyendo modelos sencillos con la información sobre lo que significa cada cuestión.	Acostumbra a usar estrategias efectivas y eficientes, con modelos sencillos sin la información sobre lo que significa cada cuestión	Algunas veces usa una estrategia eficiente, pero falta firmeza y claridad.	En contadas ocasiones usa una estrategia eficiente. Se detecta incoherencia.
Planteamiento razonado	Detalla los pasos seguidos, relacionando y aplicando en grado óptimo los conceptos farmacológicos necesarios.	Detalla los pasos seguidos y aplica correctamente los conceptos farmacológicos necesarios.	Detalla los pasos seguidos y muestra un aceptable conocimiento de los conceptos farmacológicos.	No detalla los pasos seguidos y se aprecia desconocimiento en los conceptos farmacológicos necesarios.
Ejecución técnica	Identifica la fórmula aplicable, utiliza adecuada y rigurosamente el lenguaje científico, realiza cálculos correctos y tiene en cuenta las unidades de medida.	Identifica la fórmula aplicable, utiliza adecuadamente el lenguaje científico y realiza cálculos correctos, pero no tiene en cuenta las unidades de medida.	Identifica la fórmula aplicable, usa de manera aceptable el lenguaje científico y comete errores leves.	No identifica la fórmula aplicable, no usa el lenguaje científico y comete bastantes errores de cálculo.
Solución del problema	Aporta correctamente la solución del problema. Revisa el proceso, reflexiona sobre el mismo.	Aporta correctamente la solución del problema, y reflexiona y valora sobre su fiabilidad.	Aporta la solución correcta pero no reflexiona sobre su fiabilidad.	No aporta la solución correcta.

<https://cedec.intef.es/>

Etapa 3: recogida de resultados y análisis del proyecto

Respecto al proyecto inicial hemos realizado algunas modificaciones. En este caso hemos propuesto que cada estudiante evalúe sólo a uno de sus compañeros y en esa evaluación se incluyen las dos tareas encargadas para las dos prácticas de referencia.

Además, de forma voluntaria en el aula de clase teórica se propuso a los estudiantes la valoración de su propio trabajo como proceso de autorreflexión. Visto que la asignatura está dividida en dos grupos de clase teórica se realizó esta encuesta el mismo día con los dos grupos de forma anónima utilizando la herramienta Point solutions (antes turning point) disponible en la USAL. Los ítems para responder mediante una escala tipo Likert de 1 (nada de acuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo) y los resultados se describen más adelante.

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación, se describen los resultados obtenidos de la encuesta de valoración realizada en el aula. En general, desarrollo de la actividad ha seguido los cauces normales, aunque en algún caso se ha utilizado una plataforma diferente a la planteada (Evalcomix se sustituyó por un taller de studium). Una vez consultado a los expertos, consideramos que era muy sencilla su organización y utilización. También hemos reducido el número de evaluaciones que debía realizar el estudiante (habíamos propuesto 4) puesto que se trata de un semestre muy cargado de docencia y suponía una carga adicional al estudiante. Es desalentador el pobre compromiso de algunos estudiantes teniendo en cuenta que en todos los ítems planteados la respuesta “neutral” era una de las más respondidas.

Farma-Med / Actividades Prácticas / Práctica 7. Evaluación por pares

TALLER

Práctica 7. Evaluación por pares

Taller Configuración Formulario de evaluación Asignación de envíos Más ▾

Práctica 7. Evaluación por pares

Envíos abiertos: miércoles, 3 de abril de 2024, 00:00
Envíos cerrados: miércoles, 10 de abril de 2024, 23:59
Evaluaciones abiertas: jueves, 11 de abril de 2024, 08:00
Evaluaciones cerradas: lunes, 22 de abril de 2024, 23:10

Cerrado

Fase de configuración Cambiar a la fase de configuración	Fase de envío Cambiar a la fase de envío	Fase de evaluación Cambiar a la fase de evaluación	Fase de calificación de evaluaciones Cambiar a la fase de calificación	Cerrado Fase actual
✓ Definir la descripción del taller ✓ Proporcionar instrucciones para el envío ✓ Editar formulario de evaluación	✓ Proporcionar instrucciones para la evaluación ✓ Asignar envíos esperados: 194 presentados: 189 para asignar: 0 ⓘ Al menos un autor aún no ha enviado su trabajo ⓘ Abierto para envíos desde miércoles, 3 de abril de 2024, 00:00 (hace 87 días) ⓘ Plazo de presentación: miércoles, 10 de abril de 2024, 23:59 (hace 79 días) ⓘ Las restricciones de tiempo no se le aplican a usted	✗ Evaluar a compañeros Total: 1 pendiente: 1 ⓘ Abierto para evaluación desde jueves, 11 de abril de 2024, 08:00 (hace 78 días) ⓘ Plazo de evaluación: lunes, 22 de abril de 2024, 23:10 (hace 67 días) ⓘ Las restricciones de tiempo no se le aplican a usted	✗ Calcular calificaciones de envíos esperados: 194 calculados: 181 ✗ Calcular calificaciones de evaluación esperados: 194 calculados: 181 ✓ Proporcionar una conclusión de la actividad	

Conclusión ▾

Fase terminana

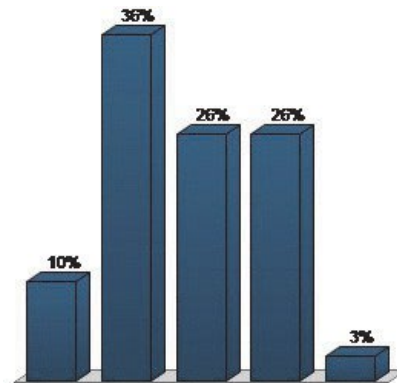
A continuación, se incluyen las preguntas y los resultados desgregados por grupos de teoría:

Resultados por pregunta

1. ¿Cuál es su opinión? Me he sentido cómodo evaluando a otros compañeros

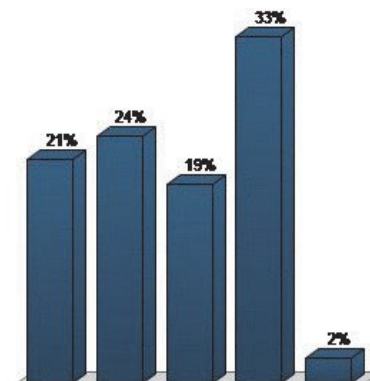
Grupo 1

	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	10,26%	4
De acuerdo	35,9%	14
Neutral	25,64%	10
En desacuerdo	25,64%	10
Totalmente en desacuerdo	2,56%	1
Totales	100%	39



Grupo 2

	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	21,43%	9
De acuerdo	23,81%	10
Neutral	19,05%	8
En desacuerdo	33,33%	14
Totalmente en desacuerdo	2,38%	1
Totales	100%	42

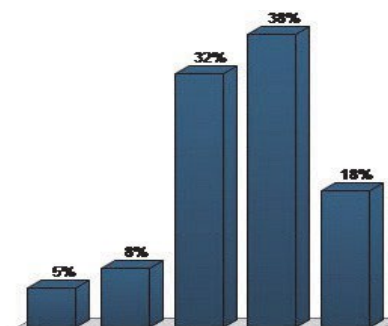


La encuesta fue anónima y se les indicó que solo llevaría unos pocos minutos al final de una clase de teoría. Contestaron 44 de 78 asistentes en el grupo 1 (totales 99) y 42 de 66 asistentes (totales 95) en el grupo 2, es decir más de la mitad. El realizarlo en el aula es un sistema que podría interpretarse como un éxito teniendo en cuenta la falta de respuestas a otro tipo de encuestas que hace difícilmente valorables los resultados

2. ¿Cuál es su opinión? Me he sentido cómodo sabiendo que otros compañeros me estaban evaluando

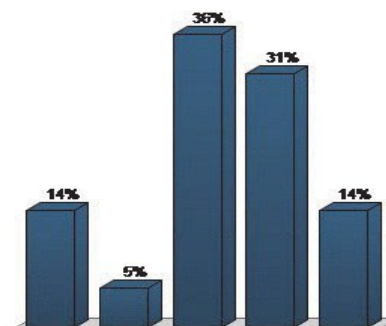
Grupo 1

	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	5%	2
De acuerdo	7,5%	3
Neutral	32,5%	13
En desacuerdo	37,5%	15
Totalmente en desacuerdo	17,5%	7
Totales	100%	40



Grupo 2

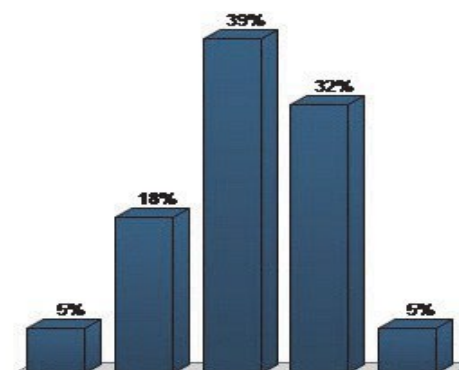
	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	14,29%	6
De acuerdo	4,76%	2
Neutral	35,71%	15
En desacuerdo	30,95%	13
Totalmente en desacuerdo	14,29%	6
Totales	100%	42



3. ¿Cuál es su opinión? Evaluar a otros compañeros me ha parecido motivador.

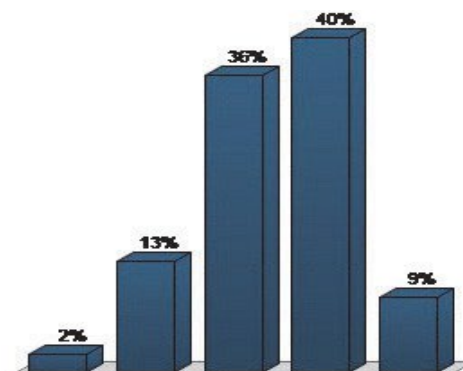
Grupo 1

	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	5,26%	2
De acuerdo	18,42%	7
Neutral	39,47%	15
En desacuerdo	31,58%	12
Totalmente en desacuerdo	5,26%	2
Totales	100%	38



Grupo 2

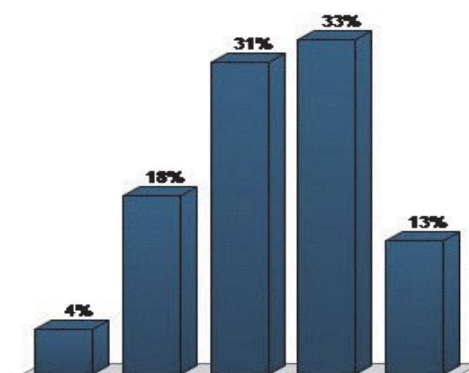
	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	2,22%	1
De acuerdo	13,33%	6
Neutral	35,56%	16
En desacuerdo	40%	18
Totalmente en desacuerdo	8,89%	4
Totales	100%	45



4. ¿Cuál es su opinión? Considero que la evaluación entre iguales mediante rúbricas es un sistema de evaluación más justo que si lo hace sólo en profesor

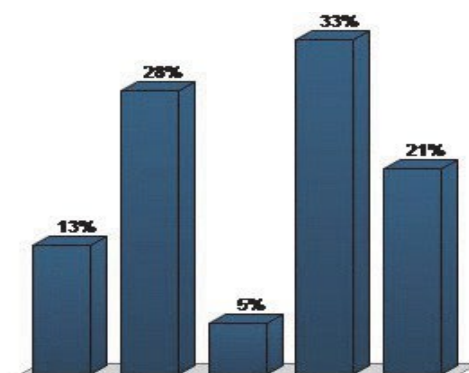
Grupo1

	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	4,44%	2
De acuerdo	17,78%	8
Neutral	31,11%	14
En desacuerdo	33,33%	15
Totalmente en desacuerdo	13,33%	6
Totales	100%	45



Grupo 2

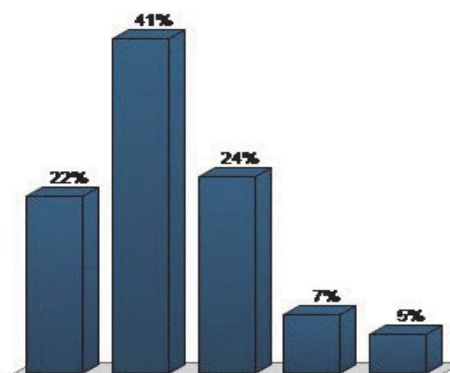
	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	12,82%	5
De acuerdo	28,21%	11
Neutral	5,13%	2
En desacuerdo	33,33%	13
Totalmente en desacuerdo	20,51%	8
Totales	100%	39



5. ¿Cuál es su opinión? Conocer los criterios de evaluación desde el principio hace que sea más eficaz en el desarrollo del trabajo

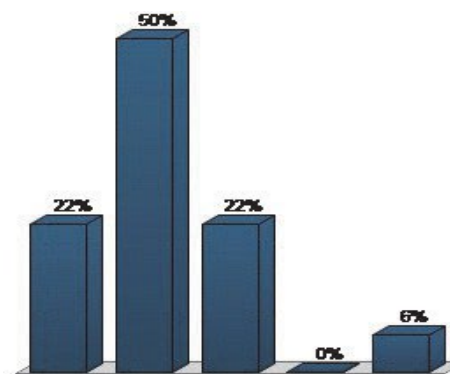
Grupo 1

	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	21,95%	9
De acuerdo	41,46%	17
Neutral	24,39%	10
En desacuerdo	7,32%	3
Totalmente en desacuerdo	4,88%	2
Totales	100%	41



Grupo 2

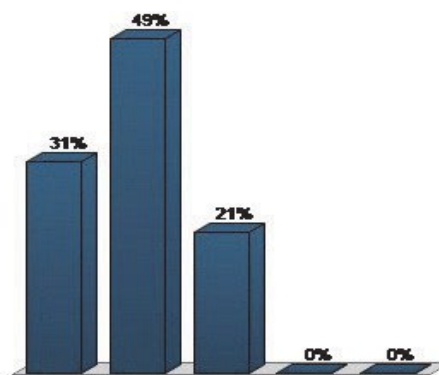
	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	22,22%	8
De acuerdo	50%	18
Neutral	22,22%	8
En desacuerdo	0%	0
Totalmente en desacuerdo	5,56%	2
Totales	100%	36



6. ¿Cuál es su opinión? Conocer los criterios de evaluación desde el inicio del trabajo es más justo que otros procesos de evaluación en el que no se conocen los criterios.

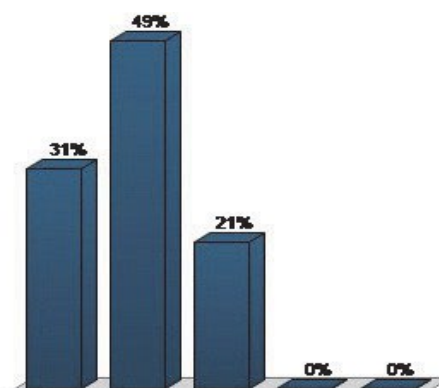
Grupo 1

	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	30,77%	12
De acuerdo	48,72%	19
Neutral	20,51%	8
En desacuerdo	0%	0
Totalmente en desacuerdo	0%	0
Totales	100%	39



Grupo 2

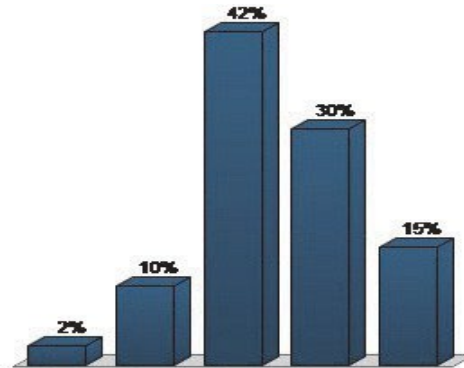
	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	30,77%	12
De acuerdo	48,72%	19
Neutral	20,51%	8
En desacuerdo	0%	0
Totalmente en desacuerdo	0%	0
Totales	100%	39



7. ¿Cuál es su opinión? Considero que esta experiencia me ha servido para mejorar el aprendizaje de la asignatura...

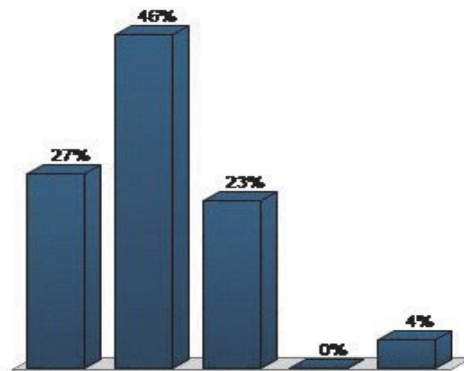
Grupo 1

	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	2,5%	1
De acuerdo	10%	4
Neutral	42,5%	17
En desacuerdo	30%	12
Totalmente en desacuerdo	15%	6
Totales	100%	40



Grupo 2

	Respuestas	
	Porcentaje	Recuento
Totalmente de acuerdo	26,92%	7
De acuerdo	46,15%	12
Neutral	23,08%	6
En desacuerdo	0%	0
Totalmente en desacuerdo	3,85%	1
Totales	100%	26



CONCLUSIÓN

En esta experiencia docente tenemos que realizar dos tipos de análisis, uno el análisis de los profesores y otro el análisis de las encuestas realizadas al estudiantado.

El análisis de la encuesta realizada al estudiantado nos muestra que en general no les gusta que sean evaluados por otros compañeros, no les parece motivador para su aprendizaje y tampoco consideran que la evaluación por pares entre iguales mediante el sistema de rúbricas sea un sistema justo. En cambio, valoran positivamente conocer los criterios de evaluación desde el inicio del trabajo y la mejora en la eficacia del aprendizaje.

Por otra parte, nuestras propias apreciaciones sobre los resultados de la valoración y los comentarios de retroalimentación que los alumnos han generado en el taller de evaluación por pares, aunque no valorables cuantitativamente, sí que nos dan algunos indicios de cómo ha evolucionado la asignatura y como han asimilado los conocimientos que se pretendía evaluar, en este caso los indicios son positivos.

Nosotros pensamos que la evaluación por pares nos permite mejorar en el proceso de aprendizaje de los alumnos, sobre todo en el Grado de Medicina, ya que el número de alumnos matriculados en la asignatura Farmacología General es de 194 en el curso 23-24. Este elevado número de alumnos dificulta enormemente el seguimiento continuo de los mismos y con este sistema, podemos mejorar la adherencia del estudiante a la asignatura y el vínculo con los profesores. Sin embargo, es necesario que analicemos el proceso para introducir reformas en la metodología implementada y poder realizar una valoración más exhaustiva del mismo.