

MEMORIA FINAL

Compromisos y Resultados

Proyectos de Innovación y Mejora Docente 2019/2020

Identificación del proyecto	
Código	sol-201900138465-tra
Título	Aprendizaje de contenidos de enfermería a través del sistema de repetición espaciada mediante los softwares “Anki” y “Mnemosyne”
Responsable	Antonio Jesús Marín Paz

1. Describa los resultados obtenidos a la luz de los objetivos y compromisos que adquirió en la solicitud de su proyecto. Incluya tantas tablas como objetivos contempló.

Objetivo nº 1	<i>Seleccionar las temáticas a abordar en las tarjetas de memoria de las diferentes asignaturas</i>		
Título del indicador de seguimiento:	<i>- Cuestionario de opinión con el objetivo de señalar las temáticas más complejas de las asignaturas diana por parte de alumnos de 3^{er} y 4^o curso. - Establecimiento de temáticas prioritarias a partir de los datos obtenidos.</i>		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):	10	Valor alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	10
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	<i>- Análisis de los resultados.</i>		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>- Se elaboró el cuestionario de opinión a través de Google Forms. De las 45 respuestas, 33 fueron realizadas por estudiantes de 3^{er} curso y 12 de 4^o curso. Salvo en 4 casos, todos aprobaron la asignatura en la primera convocatoria de examen. - Se les dio la opción de escoger los 10 temas que les resultaron más difíciles memorizar (de un total de 41 temas, habiendo excluido previamente temas sobre aspectos teóricos de la farmacología). Según los participantes, fueron: antibióticos betalactámicos</i>		

	<p>(68,9%), farmacología de la transmisión colinérgica (62,2%), farmacología de la transmisión adrenérgica (60%), antibióticos glucopéptidos (60%), antibióticos de las familias de las quinolonas y tetraciclinas (60%) y antibióticos aminoglucósidos y sulfamidas (57,8%). Estos resultados reflejan que las mayores áreas de mejora son la farmacología del sistema nervioso vegetativo y los antibióticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - No obstante, cuando se preguntó por medicamentos específicos que se englobasen en cada grupo farmacológico, se observó que existieron dificultades para recordar fármacos de los grupos metilxantinas (75,6%), quinolonas (73,3%) y platinos (71,1%). - El 37,8% de los estudiantes afirmaron que fue difícil memorizar los fármacos clasificados según su riesgo de toxicidad en el embarazo. - Cuando se les preguntó abiertamente acerca de aspectos particulares de difícil memorización en Farmacología, se debe resaltar que el 17,8% señalaron las reacciones adversas de los medicamentos.
--	--

Objetivo nº 2		<i>Elaborar las tarjetas de memoria realizadas mediante la metodología de aula invertida</i>	
Título del indicador de seguimiento:	- Cantidad y calidad y riqueza del contenido de las tarjetas de memoria realizadas por los alumnos.		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):	10	Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	10
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de material docente auxiliar (guía práctica de utilización del software). - Creación de la primera remesa de tarjetas de memoria para la orientación de los alumnos. - Información del proyecto a los estudiantes matriculados en las asignaturas implicadas, obtener su punto de vista respecto al nivel de dificultad percibido. - Enseñanza del manejo de los softwares. - Actividad de creación de tarjetas de memoria. - Seguimiento y resolución de dudas planteadas por el alumnado. - Creación de una base de datos de tarjetas de memoria, desagregada por mazos padres (asignaturas) y submazos (temáticas). 		

Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizaron todas las actividades previstas. - Se crearon 1.241 tarjetas de memoria diferentes, divididas en 334 para la correspondencia entre los medicamentos genéricos y comerciales, 461 sobre los medicamentos y sus grupos farmacológicos y 446 sobre las categorías de riesgo de los medicamentos durante el embarazo, según la "Food and Drug Administration" (FDA). Se hizo especial hincapié en los temas más difíciles que habían sido resaltados en el cuestionario de opinión de los alumnos de 3º y 4º.
--	--

Objetivo nº 3		<i>Evaluar el impacto de las actividades de tarjetas de memoria en el aprendizaje del alumnado</i>	
Título del indicador de seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba de evaluación a los estudiantes mediante tarjetas de memoria. - Cuestionario de satisfacción del alumno, incluyendo las preguntas recogidas en la convocatoria de INNOVA. 		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):	10	Valor alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	9
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	<ul style="list-style-type: none"> - Actividad de evaluación mediante el sistema de tarjetas de memoria. - Cumplimentación del cuestionario de satisfacción. - Análisis de los resultados obtenidos. 		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<ul style="list-style-type: none"> - La actividad de innovación docente se realizó en las últimas horas docentes de la asignatura, por ello, no se pudo implantar una actividad de evaluación propiamente dicha sobre las tarjetas de memoria. Sí debemos destacar que el 24% de las preguntas tipo test del examen de la Convocatoria Oficial de Febrero estaban directamente relacionadas con el estudio y memorización de las tarjetas de memoria. - Mediante el cuestionario de satisfacción, los estudiantes comentaron que era más fácil crear las tarjetas usando Anki (8,01 ± 2,07 puntos) que Mnemosyne (6,84 ± 2,44 puntos). <p>En general, los alumnos se mostraron satisfechos con la actividad de innovación docente (8,22 ± 1,72 puntos). La creación de tarjetas de memoria les ha ayudado a mejorar su capacidad de trabajo en equipo (7,91 ± 1,99 puntos), en una profesión en la que la colaboración es esencial.</p> <p>Se les preguntó nuevamente sobre la utilidad de las</p>		

SRS para memorizar y aprender nuevos contenidos teóricos, manteniendo una opinión similar ($7,90 \pm 1,61$ puntos) a la expresada antes de la actividad. Esta opinión es similar a la de otros estudios realizados entre estudiantes de enfermería sobre sus preferencias metodológicas a la hora de enfrentarse al aprendizaje de contenidos de farmacología.

2. Adjunte las tasas de éxito y de rendimiento de las asignaturas implicadas y realice una valoración crítica sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de estos indicadores.

Asignatura	Tasa de Éxito		Tasa de Rendimiento	
	Curso 2018/19	Curso 2019/20	Curso 2018/19	Curso 2019/20
Farmacología	100	98,51	100	98,51
<i>Informe crítico sobre la evolución de las tasas de éxito y rendimiento</i>				
Las tasas de éxito y rendimiento mantienen unos valores muy altos a lo largo de los últimos cursos académicos, por lo que es difícil establecer la mejoría en estas variables, especialmente en un curso afectado por la pandemia por COVID-19.				

3. Incluya en la siguiente tabla el número de alumnos matriculados y el de respuestas recibidas en cada opción y realice una valoración crítica sobre la influencia que el proyecto ha ejercido en la opinión de los alumnos.

Opinión de los alumnos al inicio del proyecto				
Número de alumnos matriculados: 82				
<i>Valoración del grado de dificultad que cree que va a tener en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
0%	7,5%	26,9%	50,7%	14,9%
Opinión de los alumnos en la etapa final del proyecto				
<i>Valoración del grado de dificultad que ha tenido en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
2,7%	6,7%	12%	32%	46,6%
<i>Los elementos de innovación y mejora docente aplicados en esta asignatura han favorecido mi comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura</i>				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
0%	6,7%	24%	46,6%	22,7%

Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión de los alumnos

En el cuestionario de opinión y satisfacción, se debe mencionar que los estudiantes resaltaron que el material desarrollado en esta actividad de innovación docente les sería útil en el futuro, posiblemente en las siguientes asignaturas que también abordaban el contenido teórico en Farmacología, así como posteriormente en su rendimiento laboral ($7,64 \pm 2,21$ puntos). Además de este material, destacaron un cierto interés en seguir utilizando esta metodología en los contenidos de otras asignaturas ($7,11 \pm 2,04$ puntos).

4. Marque una X bajo las casillas que correspondan en la siguiente tabla. Describa las medidas a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo.

Compromiso de compartición / difusión de resultados en el entorno universitario UCA adquirido en la solicitud del proyecto				
1. Sin compromisos	2. Compromiso de impartición de una charla o taller para profesores	3. Adicionalmente fecha y centro donde se impartirá	4. Adicionalmente programa de la presentación	5. Adicionalmente compromiso de retransmisión o grabación para acceso en abierto
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud				
Se ofertará una charla entre los demás docentes del Área de Conocimiento de Enfermería para destacar los resultados obtenidos en cuanto al aprendizaje del alumnado mediante esta metodología. Los materiales elaborados quedarán a disposición de los futuros alumnos de esta asignatura, y en caso de ser posible, se depositarán en RODIN. En caso de resultados favorables, se podría contemplar su adaptación como curso de formación, dirigido a otras titulaciones, para ser sugerido a la Unidad de Innovación Docente (curso 2020-2021).				
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo				
- Las tarjetas de memoria, así como el material elaborado, ha sido depositado en RODIN, en el apartado de “Producción Docente” (objetos de aprendizaje y monografías):				
http://hdl.handle.net/10498/23363 http://hdl.handle.net/10498/23364 http://hdl.handle.net/10498/23365				
- Se les comunicó a los docentes del Área de Enfermería, especialmente en la asignatura de Farmacología, de los resultados obtenidos, así como la difusión de los materiales incluidos en RODIN.				
- Dicha actividad de innovación docente se presentó como comunicación en la “12 th annual International Conference on Education and New Learning Technologies, EDULEARN20”, celebrada entre los días 6-7 de julio de 2020.				
- Vistos los resultados que se han obtenido y de la especificidad de la metodología docente, en un principio se consideró no proponerlo como curso de formación. Sin embargo, ante la				

actual situación de “nueva normalidad” en el que nos encontramos, y ante la petición de la Unidad de Innovación Docente por la necesidad de creación y difusión de material docente, se ha planteado iniciar una propuesta de curso de formación online, dadas las circunstancias, para que dicha Unidad estime conveniente su utilidad o no para su celebración durante el curso académico 2020/2021.