

MEMORIA FINAL¹

Compromisos y Resultados

Proyectos de Innovación y Mejora Docente 2019/2020

Identificación del proyecto	
Código	sol-201900138498-tra
Título	LA ENOWIKI BIOQUÍMICA
Responsable	Rosa María Mateos Bernal

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>Aprender a utilizar fuentes bibliográficas con rigor científico para la resolución del problema.</i>		
Título del indicador de seguimiento:	Demuestra destrezas y dominio de las herramientas necesarias para la selección de artículos científicos relacionados con la problemática de estudio.		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):	0.2 sobre 1	Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	0.12
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	En un aula de informática el profesor enseñará al alumno las herramientas básicas que necesitará para la realización del trabajo (Seminarios). En ella se enseñará a hacer búsqueda de artículos científicos y otra bibliografía en bases de datos como NCBI, WOS, etc. También se les enseñará a utilizar la WIKI, donde presentarán parte del trabajo realizado a lo largo de todas las sesiones en clase y las de autoaprendizaje. En esta sesión los profesores presentaremos a los alumnos los problemas/casos reales sobre los que tendrán que trabajar en el resto de sesiones. Como tarea de esta actividad, los alumnos tendrán que presentar al menos 3 artículos científicos de interés para trabajar sobre la problemática. Tarea entregable a través del campus, unos 10 días después de la Sesión 1, para que tengan tiempo de buscar información. En esta Sesión el alumno realizará un “Test de ideas previas” en clase.		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Los descritos en el punto anterior. Los alumnos integran la información extraída en los artículos en cada uno de sus trabajos.</i>		

¹ Esta memoria no debe superar las 6 páginas.

Objetivo nº 2		Desarrollar destrezas para argumentar sobre el problema enológico, basándose en datos con base científica.	
Título del indicador de seguimiento:	Demuestra capacidad para argumentar sobre un problema planteado utilizando datos con base científica.		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):	0.15 sobre 1	Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	0.1
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	Utilizando la WIKI como plataforma y con el profesor como guía en el aprendizaje, el alumno deberá argumentar sobre la problemática: origen del problema, a quién/qué afecta, indicar herramientas que se estén utilizando para resolverlo, proponer alguna solución. Todo ello lo tendrán que expresar en la WIKI (bajo los mismos epígrafes u otros que ellos propongan) basándose en datos de fuentes científicas fiables, en un plazo de otros 10 días.0.		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Se les entrega a los alumnos un índice de apartados y cuestiones a los que tienen que hacer frente en cada uno de sus trabajos. A lo largo del curso, en las sesiones destinadas a trabajar en los seminarios (en la ENOWIKI) los alumnos plantean dudas, argumentan sobre los temas en los que están trabajando, etc.</i>		

Objetivo nº 3		Desarrollar la capacidad de síntesis y análisis.	
Título del indicador de seguimiento:	Desarrolla la capacidad de síntesis y análisis ante un tema propuesto.		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):	0.15 sobre 1	Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	0.12
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	Realización de un mapa conceptual donde cada grupo presente de forma sintetizada los conceptos más importantes de la temática trabajada. Se valorará el contenido y la aplicación de conectores que den sentido al esquema. Como tarea, los alumnos deberán presentar el mapa conceptual en la ENOWIKI, en un plazo de 10 días.		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>En una sesión de 1 hora de clase se les muestra a los alumnos la herramienta cMapTools, a través de la cual pueden realizar mapas conceptuales. Se les pide que hagan un ejercicio para la adquisición de habilidades con la aplicación y además se les pide que incluyan en la ENOWIKI y en la exposición el mapa que crearon sobre su tema de trabajo.</i>		

Objetivo nº 4		Promover la creatividad del grupo clase.	
Título del indicador de seguimiento:	Aporta una innovación metodológica al proyecto		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):	0.2 sobre 1	Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	0.11

<p>Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:</p>	<p>En la recta final del proyecto. Utilizando la herramienta “Mentimeter” (encuestas para el aula a tiempo real) se planteará una serie actividades que permitan al grupo clase expresar su conocimiento y opinión sobre distintos aspectos del proyecto: se volverá a realizar el test de ideas, pudiendo recopilar datos generales del aula con la herramienta “Mentimeter”. Se llevaría a cabo una lluvia de ideas sobre metodología innovadora a aplicar en el proyecto (vídeos con entrevistas a profesionales de la enología, juegos, uso de apps, etc). Se recogerá datos de una encuesta general donde los alumnos puedan expresar su opinión sobre la metodología utilizada en los Seminarios de la asignatura (opinión sobre el trabajo grupal, recopilar datos sobre los aspectos que más interés han generado, etc.). “Mentimeter” en sí misma es una herramienta innovadora que permitirá a los docentes recoger impresiones, opiniones y nuevas ideas para aplicar al proyecto. También detectará errores en la planificación o desarrollo del proyecto, con el fin de mejorarlo. Hacer esta actividad antes de la exposición de los trabajos (últimas sesiones) permitirá al grupo clase participar de forma conjunta en los problemas trabajados en la WIKI. De ese modo, los alumnos asistirán a las exposiciones de sus compañeros con conocimiento de base que consideramos permitirá fomentar la interacción y debate en el aula en las últimas sesiones.</p>
<p>Actividades realizadas y resultados obtenidos:</p>	<p><i>En vez del programa Mentimeter se utiliza la actividad “encuestas” y el foro de la asignatura en el campus virtual para el mismo fin descrito. La implicación de los alumnos es baja (menos en 3º que en 1º). En las exposiciones tampoco destaca la aportación de innovación.</i></p>

<p>Objetivo nº 5</p>		<p>Aprender a transmitir información, ideas, problemas y Soluciones.</p>	
<p>Título del indicador de seguimiento:</p>	<p>Desarrolla destrezas para comunicarse en el aula utilizando argumentos basados en los conocimientos adquiridos en la asignatura.</p>		
<p>Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):</p>	<p>0.3</p>	<p>Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:</p>	<p>0.25</p>
<p>Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:</p>	<p>Mediante tres sesiones expositivas de tres horas en total (10-15 minutos/grupo), los distintos grupos presentarán los aspectos más relevantes de la problemática trabajada. Para ello deberán presentar una introducción, objetivos, resultados y discusión, así como la bibliografía utilizada para trabajar la problemática propuesta.</p>		

Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Todo se realizó según lo descrito salvo para los alumnos del segundo semestre (1º curso) por coincidir con la docencia a distancia por el estado de alarma. En ese caso los alumnos igualmente presentaron sus exposiciones pero en formato video o ppt con audio.</i>
--	---

2. Adjunte las tasas de éxito² y de rendimiento³ de las asignaturas implicadas y realice una valoración crítica sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de estos indicadores.

Asignatura ⁴	Tasa de Éxito		Tasa de Rendimiento	
	Curso 2018/19	Curso 2019/20	Curso 2018/19	Curso 2019/20
Bioquímica Enológica 3º	7/33	9/42 (1APRO, 7NOT, 1MH)	21,2%	21,4%
Bioquímica 1º	3/45 aprobados (2APRO y 1NOT)	30/39 (9 APRO, 20NOT, 1SOB)	6,7%	77%

Informe crítico sobre la evolución de las tasas de éxito y rendimiento

Un total de 81 alumnos han tenido acceso a la actividad ENOWIKI Bioquímica. 39 alumnos de Bioquímica de primer curso y 42 alumnos de Bioquímica Enológica de tercer curso. Según estos resultados, el rendimiento aumenta 10 veces en el grupo de Bioquímica de primero, mientras que en el de segundo a penas se ve alterado respecto al curso anterior. Por lo tanto, aunque a priori podría parecer que esta actividad ha supuesto una mejora en el rendimiento de las calificaciones, habría que tener en cuenta que podrían haber sido otros factores los que hayan intervenido en el porcentaje de éxito del curso 2019/20 de la asignatura de Bioquímica de primero. Entre dichos factores estaría que la docencia, este año no presencial (también los exámenes, la evaluación continua, etc.) podría haber afectado a dicho resultado. Esto se constata que sería así si comparamos con los datos obtenidos en el curso de tercero, asignatura impartida en el primer semestre y por tanto presencial y siguiendo las mismas condiciones generales de otros años.

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: 85				
Valoración del grado de dificultad <i>que cree que va a tener</i> 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				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
0,117647059	0,117647059	0,294117647	0,294117647	0,176470588

Opinión de los alumnos en la etapa final del proyecto				
Valoración del grado de dificultad <i>que ha tenido</i> 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				

² Tasa de éxito = Número de estudiantes aprobados / Número de estudiantes presentados.

³ Tasa de rendimiento = Número de estudiantes aprobados / Número de estudiantes matriculados.

⁴ Incluya tantas filas como asignaturas se contemplen en el proyecto.

<i>innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
0,066666667	0,2	0,4	0,133333333	0,2

<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
0,117647059	0	0,294117647	0,352941176	0,235294118

En el caso de la participación de un profesor invitado				
<i>La participación del profesor invitado ha supuesto un gran beneficio en mi formación</i>				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
0,2	0	0,133333333	0,266666667	0,4

Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión de los alumnos				
<p>Al inicio de la asignatura casi el 47% de los alumnos indican que la asignatura muestra bastante o mucha dificultad, mientras que al final del curso dicho porcentaje baja a un 33%. Por otro lado, el 59% de los alumnos indicaron al inicio de la asignatura que estaban de acuerdo o totalmente de acuerdo en que la innovación o mejora docente aplicada en la asignatura favorecería la comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura, aumentando además al final del curso dicho porcentaje a un 67%. Según estos datos, podemos valorar positivamente la introducción de elementos innovadores en el desarrollo de la asignatura, siendo aún necesario adoptar otras estrategias que nos permitan alcanzar un mayor porcentaje en cuanto a las valoraciones realizadas. No obstante, la participación en la actividad ha sido amplia por parte de los alumnos habiéndose superado en todos los indicadores la nota media en más de un 50%.</p> <p>Cabe destacar que estas encuestas fueron realizadas tanto en el primer semestre (alumnos de 3º) como en el segundo semestre (alumnos de 1º), habiéndose obtenido una mayor participación en las mismas en el primero que en el segundo semestre. Ello nos indica que en las valoraciones mencionadas ha tenido más peso la opinión de los alumnos de 3º que la de los de primero. Pensamos que ello puede estar influenciado por las condiciones a las que nos vimos sometidos, tanto alumnos como profesores ante el estado de alarma por la COVID19 y la docencia virtual. No obstante, las actividades en la ENOWIKI se llevaron a cabo por todo el grupo clase tanto en un semestre como en el otro, no habiéndose visto afectada por tales condiciones.</p>				

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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud				
<p>Se participará en las Jornadas de Innovación Docente de la Universidad de Cádiz. Nos comprometemos a presentar una comunicación o póster (en el caso que sea aceptado) en dichas Jornadas. Se considera que la presentación del proyecto en tal evento cumple con el plan de difusión seleccionado en la presente tabla, ya que dichas Jornadas son grabadas y publicadas en la Web de la UCA. El centro, fecha y programa está sujeto a la decisión de los organizadores de tales Jornadas. En el caso de las III Jornadas de Innovación Docente, se realizaron en el mes de Septiembre en la Escuela Superior de Ingeniería.</p>				
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo				
<p>No se han presentado hasta la fecha estos resultados en las Jornadas de Innovación Docente, dado que por motivos COVID19 y otros, éstas no se han celebrado. No obstante, se valorará la posibilidad de presentarlo en algún congreso de innovación docente en las próximas convocatorias. Aún así, cabe destacar que la ENOWIKI se ha utilizado sin tenerlo previsto antes, en una tercera asignatura, en la de Progresos Integrados de Enología, habiéndose desarrollado una recopilación de trabajos muy interesantes sobre la elaboración casera de vino en condiciones de confinamiento. Los alumnos utilizaron medios totalmente caseros para fabricar su propio vino y subieron a la ENOWIKI habilitada para ello las fotos y descripciones de los procesos a los que se había visto sometido sus vinos. En esta asignatura integrada participan docentes de varias áreas de conocimiento (microbiología, genética, bioquímica, química, etc) y todos han sido partícipes de esta herramienta.</p>				