

# MEMORIA FINAL

## Compromisos y Resultados

### Proyectos de Innovación y Mejora Docente 2022/2023

Identificación del proyecto	
Código	<b>sol-202200229602-tra</b>
Título	<b>Aprendizaje y evaluación del consejo dietético en enfermería mediante el uso de casos prácticos elaborados con el software Twine</b>
Responsable	<b>Antonio Jesús Marín Paz</b>

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>Elaborar casos prácticos sobre consejo dietético en enfermería mediante el software Twine</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Búsqueda bibliográfica sobre el consejo dietético, especialmente en el ámbito de la Atención Primaria en Andalucía.</i></li> <li>- <i>Reunión y consenso entre los participantes para seleccionar las temáticas adecuadas a abarcar en los casos prácticos.</i></li> <li>- <i>Creación de los diferentes casos prácticos mediante Twine, haciendo especial hincapié en la uniformidad en los recorridos, la generación de códigos de recorrido e inserción de elementos multimedia.</i></li> <li>- <i>Revisión y testeo de los mismos.</i></li> </ul>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Se realizó la búsqueda bibliográfica sobre consejo dietético, destacando la publicación: "Guía de recomendaciones sobre hábitos saludables en atención primaria" (<a href="http://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/Guia_Habitos_Saludables_AP_060820.pdf">http://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/Guia_Habitos_Saludables_AP_060820.pdf</a>).</i></li> <li>- <i>En la reunión se consensuaron las temáticas, muy enfocadas a la guía mencionada.</i></li> <li>- <i>Todos los casos creados tuvieron una estructura y dificultad similares para evitar sesgos de complejidad. Por cada circunstancia durante la evolución de cada caso simulado, se ofrecían 3</i></li> </ul>

posibles consejos dietéticos a ofrecer al paciente: una opción que sería la ideal, una opción adecuada (que podría servir, pero no de la mejor forma posible), y una opción no adecuada (que si se llevara a la práctica, podría causar problemas de salud al paciente). Las tres opciones en cada consejo se plantearon de forma que no fuera evidente cuál opción era la ideal o cuál la perjudicial (Figura 1).

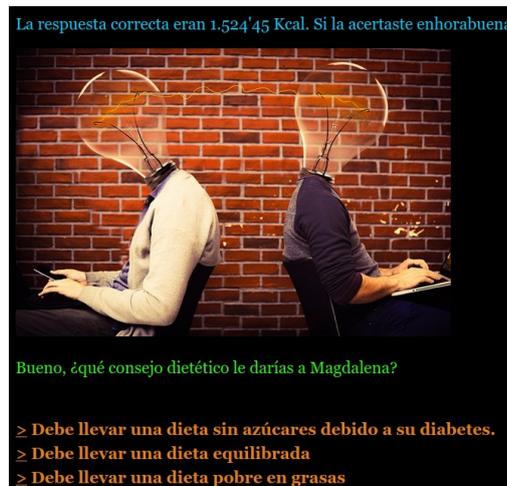


Figura 1. Ejemplo de pasaje en Twine

Cada una de las opciones redireccionaría a un pasaje diferente, lo que hace que el posible recorrido a seguir se ramifique, creando así diferentes situaciones personalizadas dependiendo de la elección hecha por el estudiante, de igual forma que ocurriría en una situación real.

La estructura de los casos simulados seguía un orden similar para recabar datos acerca del aprendizaje relacionado con temáticas sobre el consejo dietético: (1) cálculo energético, (2) consulta sobre valores nutricionales de una dieta, (3) tipo de dieta elegida según las circunstancias del paciente, (4) nutrientes aconsejables y no aconsejables en la dieta elegida, (5) elección de alimentos según los nutrientes escogidos, y (6) elección de cantidades recomendadas de alimentos seleccionados previamente según las circunstancias del paciente, para evitar ofrecer consejos generales o estereotipados. Así pues, se pretende evaluar los conocimientos del estudiante en diversas profundidades acerca de la nutrición, y si la relación que tiene entre estos es correcta.

En cada pasaje se incluyó una pequeña línea de código oculto que se iba sumando a la del siguiente

pasaje, de forma que al final del recorrido se le mostraría al estudiante un código final que debieron enviar a los evaluadores, a través del cual se puede conocer la secuencia de pasajes. Para evitar el riesgo de copia del código entre los estudiantes, se añadió un generador numérico aleatorio en cada pasaje, de forma que dentro del código existan números sin significado que son diferentes para cada estudiante, pero que son conscientes para el evaluador (Figura 2). No se podía volver al pasaje anterior, de forma que una vez hecha su elección el estudiante, no podría retroceder para elegir un camino diferente. Se insertaron elementos multimedia a lo largo de los pasajes.

```

N.F
Undo Redo + Tag Size Rename Test From Here
B/S [img src="http://drive.google.com/uc?export=view&id=1Y8nvefHbkfxhtzn3CryMKyYjwMnullo"]
(text-colour:#05caed) [Magdalena dice habernos entendido, pero más vale ser precabidos.]
(text-colour:orange) [
<u>*</u> [[Pasta o arroz, carnes blancas, pescados azules, lácteos, frutas como naranja o kiwi y hortalizas como las zanahorias o verduras como las espinacas y el brócoli; huevos y frutos secos como almendras. -> C.22]]
<u>*</u> [[Pasta o cereales, legumbres como lentejas, lácteos, frutos secos como las nueces, frutas como el mango o los arándanos y verduras como la lechuga. -> C.23]]
<u>*</u> [[Farináceos, carnes rojas e hígado, pescados azules, lácteos, frutas como las fresas o sandía y verduras como los pimientos o la col lombarda. -> C.24]]]
(set: $Código = $Código + "N.F" + (text: $VARIABLE_N * 2))

```

Figura 2. Edición de pasaje con el código de evaluación

- Se realizaron varios testeos hasta corroborar la integridad adecuada de los casos prácticos.

<p>Objetivo nº 2</p>	<p><i>Evaluar el impacto en el aprendizaje de los estudiantes con respecto al consejo dietético en enfermería mediante el uso de los casos prácticos realizados en Twine</i></p>
<p>Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de entrenamiento de casos prácticos mediante dicha metodología en el campus virtual. Puesta en común en el aula y reflexión sobre los recorridos adecuados e inadecuados.</li> <li>- Sesiones de evaluación presencial en el aula. Calificación numérica de los estudiantes según el código del recorrido enviado a recursos de entrega en el campus virtual.</li> <li>- En caso de ser posible y factible, comparación de los resultados de aprendizaje con respecto a otras estrategias docentes tradicionales empleadas para el aprendizaje del consejo dietético.</li> </ul>

<p>Actividades realizadas y resultados obtenidos:</p>	<p>- Se dividieron los estudiantes en Grupo Experimental (GE, aquellos que practicaron mediante los casos prácticos y se reflexionó con ellos sobre los recorridos realizados) y Grupo Control (GC, dedicándose al aprendizaje tradicional de la asignatura, solo empleando los casos prácticos a efectos de evaluación y comparación con el GE).          - En cuanto al aprendizaje, se aprecia un aumento relevante en las puntuaciones del GE entre el pretest y postest (<math>5,45 \pm 1,60</math> y <math>6,97 \pm 1,55</math> respectivamente), mientras que las puntuaciones en GC descendieron (<math>6,78 \pm 1,60</math> y <math>6,54 \pm 1,86</math> correspondientemente).</p>
---	--

<p>Objetivo nº 3 <i>Analizar el grado de satisfacción y la opinión de los estudiantes con respecto al uso de Twine en los casos prácticos sobre consejo dietético en enfermería</i></p>	
<p>Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:</p>	<p>- Cuestionario previo de datos sociodemográficos y hábitos de alimentación de los estudiantes.          - Realización y distribución de diferentes cuestionarios posteriores de satisfacción y de opinión (validados y/o de elaboración propia).          - Análisis estadístico de los resultados.</p>
<p>Actividades realizadas y resultados obtenidos:</p>	<p>- Participaron 32 mujeres y 8 hombres. La edad media en el GC fue de <math>19,27 \pm 1,86</math> años y en el GE de <math>24,45 \pm 11,57</math> años. En cuanto a hábitos nutricionales, ambos grupos opinaron de forma similar en cuanto a seguir una dieta regularmente (GC: 26,7%, GE: 18,2%) y haber acudido previamente a un profesional para recibir consejo dietético (GC: 33,3%, GE: 27,3%). Sin embargo, una amplia mayoría de participantes en el GC pensaban que seguían una dieta saludable (86,7%) en contraste con el GE (36,4%).          - Se emplearon el Gameful Experience Gamification (GAMEX), la Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning Scale (SCLS) y un ítem de satisfacción general (escala Likert de 5 puntos, de nada satisfecho a muy satisfecho) para valorar la satisfacción y de opinión. Aunque los valores permanecieron estables, las puntuaciones más altas en el GE se registraron en el postest (SCLS: <math>54,27 \pm 6,26</math> puntos, GAMEX: <math>81,27 \pm 10,75</math> puntos). La satisfacción general más baja se registró en el GC, con <math>3,73 \pm 1,03</math> puntos, mientras que el GE presentó valores más altos (<math>4,36 \pm 0,67</math> puntos).</p>

Objetivo nº 4	<i>Publicar en acceso abierto los casos prácticos realizados mediante Twine</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	- Dado que en el presente formulario no se hace mención a las medidas de compromiso sobre la publicación de contenidos en acceso abierto en el formulario, queremos resaltar que los casos prácticos elaborados durante la actividad de innovación docente se depositarán en RODIN como producción docente (objetos de aprendizaje) y podrán ser insertados en el campus virtual de las respectivas asignaturas de Alimentación, Nutrición y Dietética en futuros cursos académicos; así como en el curso de formación docente antes mencionado.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	- Los casos prácticos elaborados fueron incorporados al campus virtual de la asignatura de Alimentación, Nutrición y Dietética. - Asimismo, se depositaron en RODIN como producción docente: <a href="http://hdl.handle.net/10498/27517">http://hdl.handle.net/10498/27517</a>

2. Realice una breve valoración sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de las asignaturas implicadas.

<i>Análisis del impacto de la innovación en las asignaturas relacionadas con el proyecto</i>
Aunque las tasas de éxito y rendimiento son altas, se aprecia una mejora en las mismas con respecto a cursos anteriores (100% y 95,2% respectivamente). Asimismo, la creación de material docente y su publicación en RODIN ayudará a los estudiantes matriculados en la asignatura en los 3 Campus donde se imparte (Cádiz, Jerez y Algeciras) de cursos académicos venideros, así como facilitar a sus docentes la planificación de la docencia teórica y práctica.

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: 63				
<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
2	16	22	0	0
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
5	17	12	3	3
<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	3	8	13	16
<b>Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión de los alumnos</b>				
<p>El 35% (14) del total de los estudiantes que participaron quisieron opinar acerca del desarrollo del estudio. Algunos de los cuales se citan a continuación: <i>“Los casos clínicos son bastante entretenidos, siendo la construcción de una dieta (la exposición) lo que me ha resultado más pesado”</i> (GC), <i>“Me han gustado las simulaciones o juegos del taller porque me han parecido originales y con una información densa y útil. Aunque el trabajo de la dieta he sentido que nadie ha aprendido lo suficiente para proporcionar una dieta en un caso clínico específico, por tanto, pienso que deberían enseñar variedad de dietas con ejemplos”</i> (GC), <i>“Creo que los casos de simulación enfermera-paciente son muy buenos para aprender y me hubiera gustado hacer alguno más, pero creo que con esta actividad interactiva se ha cubierto, ya que nos enfrenta a distintas situaciones que nos preparan más”</i> (GE), <i>“Me ha parecido muy útil, y una forma novedosa de poder aprender”</i> (GE), y <i>“Es una manera de aprender sobre la asignatura de forma divertida y no la típica forma de siempre. Me ha gustado mucho. Enhorabuena”</i> (GE).</p>				

4. Describa las medidas de difusión a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo.

Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud
Los resultados y experiencias de dicha actividad de innovación docente, especialmente sobre su utilidad como herramienta evaluadora, serán integrados en las futuras ediciones del curso formación docente sobre Twine, para así ser ofertados al resto del profesorado de la Universidad de Cádiz.
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo
- El material docente generado, así como el código que permite la autoevaluación y evaluación de los mismos, han sido incorporados al curso online de formación docente <i>“Creación de material docente empleando la ficción interactiva mediante el software Twine”</i> (Z5023): <a href="https://udinovacion.uca.es/wp-content/uploads/2023/03/Z5023_Programa.pdf">https://udinovacion.uca.es/wp-content/uploads/2023/03/Z5023_Programa.pdf</a>