

## ARTÍCULO

# Desafíos y oportunidades de las herramientas 2.0 para el estudio interdisciplinar de la nutrición: el caso de la Wiki Dieta Mediterránea

**Alicia Aguilar Martínez**

aaguilarmart@uoc.edu

Profesora y directora del Programa de Nutrición y Salud

**F. Xavier Medina**

fxmedina@uoc.edu

Profesor y director académico de los programas de Sistemas Alimentarios, Cultura y Sociedad

**Joan Antoni Pons Albalat**

jpons22@gmail.com

Consultor del máster universitario Nutrición y Salud

**Francesc Saigí Rubió**

fsaigi@uoc.edu

Profesor y director del Programa de Telemedicina

Fecha de presentación: mayo de 2011

Fecha de aceptación: enero de 2012

Fecha de publicación: enero de 2013

## Cita recomendada

AGUILAR, Alicia; MEDINA, F. Xavier; PONS, Joan Antoni; SAIGÍ, Francesc (2013). «Desafíos y oportunidades de las herramientas 2.0 para el estudio interdisciplinar de la nutrición: el caso de la Wiki Dieta Mediterránea» [artículo en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 10, n.º 1, págs. 29-44. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].

<<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v10n1-aguilarmart-medina-pons-saigi/v10n1-aguilarmart-medina-pons-saigi-es>>

<<http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v10i1.1341>>

ISSN 1698-580X

## Resumen

En este trabajo se analiza la posibilidad de integrar en programas de formación de posgrado del Área de la Salud nuevas prácticas de aprendizaje que permitan a los estudiantes adquirir competencias específicas sobre su ámbito de estudio, al mismo tiempo que mejorar otras competencias transversales relacionadas con el uso de elementos propios de la sociedad de la información y del conocimiento. Con tal intención se desarrolló la experiencia Wiki DM, una actividad colaborativa en torno a diferentes aspectos de la dieta mediterránea (DM) usando *wikispaces*. Con esta actividad se pretendía, por un lado, desarrollar una visión holística y transdisciplinar del fenómeno de la alimentación, no solo en su relación con la salud, sino también resaltando la importancia de su componente social, cultural o económico; y, por otro, se buscaba generar y disponer de un conjunto de recursos bibliográficos actualizados y fácilmente accesibles sobre el tema, que fueran de utilidad a lo largo de todo su proceso formativo. En la experiencia participaron docentes y estudiantes de diferentes programas formativos, de manera que, aunque centrados en un ámbito relacionado con su asignatura pero trabajando en un espacio y con un objetivo común, pudieran acceder a una serie de información multidisciplinar y con una visión más holística de la DM. Tras la experiencia se analizaron los resultados mediante la evaluación de la actividad, la participación en la wiki y una encuesta anónima. Los resultados demostraron que la Wiki DM resulta una herramienta efectiva para abordar el fenómeno de la alimentación desde diferentes perspectivas, así como un sistema útil para trabajar en competencias transversales, tales como el dominio de las TIC, la búsqueda bibliográfica y el trabajo colaborativo.

## Palabras clave

nutrición, *e-learning*, web 2.0, interdisciplinariedad, dieta mediterránea

## *Challenges and Opportunities of 2.0 Tools for the Interdisciplinary Study of Nutrition: The Case of the Mediterranean Diet Wiki*

### *Abstract*

*This article analyses the possibility of integrating new learning practices into health-related postgraduate programmes to enable students to acquire specific competencies in their field of study while improving other cross-disciplinary competencies related to the use of elements inherent to the information and knowledge society. To that end, a decision was taken to develop a Mediterranean Diet Wiki experience; a collaborative activity on the different aspects of the Mediterranean diet, using Wikispaces. The activity had two objectives. First, to develop a holistic, transdisciplinary vision of the phenomenon of nutrition, in terms not only of its relationship to health, but also of its importance as a social, cultural and economic component. And second, to have a set of up-to-date, easy-to-access bibliographic resources available on the topic, which would prove useful throughout the students' educational process. Students and lecturers on different educational programmes took part in the experience. While focusing on a field of study related to their respective subjects, the experience offered them the opportunity to work in a shared space towards a common goal, by providing them with access to a range of multidisciplinary information and a more holistic vision of the Mediterranean diet. On completion of the experience, activity assessment and wiki participation data were analysed, as were data obtained from the anonymous questionnaire. The results showed that the Mediterranean Diet Wiki was an effective tool for approaching the phenomenon of nutrition from different angles, as well as a useful system for working on cross-disciplinary competencies such as the mastery of ICTs, searching effectively for bibliographic references, and collaborative work.*

### *Keywords*

*nutrition, e-learning, Web 2.0, transdisciplinarity, Mediterranean Diet*

## Introducción

La alimentación es un fenómeno complejo en el que confluyen cuestiones tan diversas como la biología, las emociones, la cultura o el contexto socioeconómico. Es bueno, por tanto, que para aproximarse al estudio de la alimentación humana y de sus efectos sobre la salud, así como para hacer frente a problemas nutricionales de naturaleza contradictoria, malnutrición y obesidad, que se están produciendo a escala mundial, se considere un enfoque más holístico, tal y como recomienda, por ejemplo, el «Segundo programa de acción comunitaria en el ámbito de la salud» (Comisión de las Comunidades Europeas, 2007; Suárez Herrera *et al.*, 2009). Considerando estos aspectos, los programas de formación de posgrado que tratan sobre alimentación y salud deberían llevar a cabo un abordaje pluridisciplinar donde converjan materias como la nutrición, la psicología o la antropología. Sin embargo, para profundizar en el conocimiento de determinadas materias, los currículos formativos de los programas de salud suelen centrarse en disciplinas científicas o experimentales y perder el componente social (De Garine, 2004; Owen *et al.*, 2011). En este sentido, la dieta mediterránea –entendida en su sentido más amplio, interdisciplinario (Medina, 1996)– se erige como uno de los modelos que, al menos hoy en día, intenta aunar cuestiones nutricionales, de salud, sociales y culturales mostrando no solo un patrón de dieta, sino también intentando representar un estilo de vida y un modelo cultural, tal y como pone de manifiesto su reconocimiento como Patrimonio Inmaterial de la Humanidad por parte de la Unesco (UNESCO, 2010).

Por otra parte, la necesidad de adaptación del sistema universitario al denominado proceso de Bolonia requiere que las titulaciones de máster garanticen la adquisición de una serie de competencias básicas para los estudiantes capaces de favorecer el trabajo en equipo, la interacción entre estudiantes de distintas especialidades, el pensamiento crítico y la participación.<sup>1</sup> Todo ello junto con una serie de competencias transversales que, en el caso de las titulaciones sobre las que se desarrolló este trabajo,<sup>2</sup> están relacionadas con el uso de elementos propios de la sociedad de la información y del conocimiento (SIC), la capacidad de búsqueda de información científica de calidad, la difusión y transmisión de conocimiento experto o la capacidad para interpretar la diversidad social y cultural y el papel que desempeña en la alimentación (Goble, 2004; Hammick *et al.*, 2007).

La aparición de las herramientas 2.0 abrió una oportunidad de especial interés para la educación superior, puesto que son aplicaciones de fácil acceso, de uso habitual, de bajo coste y de gran versatilidad (Karasavvidis, 2010). Permiten, además, superar el muro del aula y facilitan, entre otras cosas, el trabajo en grupo por áreas de interés, el diseño de dinámicas cooperativas de estudio, el acceso a materiales no vinculados a los contenidos curriculares de un determinado programa formativo y el trabajo interdisciplinar (Mann *et al.*, 2009; Sargeant, 2009). La integración de herramientas 2.0 como elemento transversal en los programas formativos de educación superior podría convertirse en una buena opción para ayudar a superar las dificultades de comunicación y trabajo conjunto entre es-

---

1. RD 1393/2007 de 29 de octubre, en el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias. Capítulo IV, art. 15-17.

2. Plan de estudios de las programas de Nutrición de la UOC. Consultado 21 de julio 2011. Disponible en:

<<http://www.uoc.edu/estudios/masters-universitarios/nutricion/plan-de-estudios/index.html>>

tudiantes y/o profesionales de diferentes disciplinas y contribuir a mantener el conocimiento al día (Gardner *et al.*, 2002; Levis, 2011). Experiencias recientes realizadas en el ámbito universitario (Aguilar *et al.*, 2011; Molina *et al.*, 2011; Saigí, 2011) avalan el uso efectivo de herramientas 2.0 para el trabajo colaborativo e interdisciplinar en el ámbito de la salud.

De entre las diferentes herramientas 2.0, la wiki se considera una de las más «académicas» (Barberà, 2009) y, junto con los blogs, es una de las más populares y utilizadas, ya que combina versatilidad y abordabilidad, y permite el trabajo en grupo y entre grupos (Schwartz *et al.*, 2004; Standing y Kiniti, 2011; Tolosa y García, 2011). El uso de las wikis puede proporcionar, además, un espacio donde incorporar los principios del constructivismo social en el aprendizaje (Su y Beaumont, 2010), puesto que facilita la participación activa, la discusión, el intercambio de ideas y opiniones, la colaboración en la generación de conocimiento. ..., todos ellos aspectos claves para el aprendizaje continuado y autónomo (Boud y Falchikov, 2007).

Por tal razón se decidió desarrollar la experiencia Wiki DM, una actividad colaborativa en torno a diferentes aspectos de la dieta mediterránea usando *wikispaces*. La intención de la experiencia Wiki DM era evaluar las posibilidades de esta herramienta para: 1) mejorar el aprendizaje desarrollando una visión holística del fenómeno de la alimentación, no solo su relación con la salud, sino también la importancia de su componente social, cultural o económico; 2) trabajar en competencias transversales de la titulación, como el dominio de las tecnologías de la información y de la comunicación aplicadas a su campo de trabajo, el trabajo colaborativo e interdisciplinar y la búsqueda bibliográfica efectiva para disponer de un conjunto de recursos bibliográficos actualizados y fácilmente accesibles sobre el tema, que fueran de utilidad a lo largo de todo el proceso formativo de los estudiantes.

## Metodología

Para la realización de esta experiencia se creó, mediante *wikispaces*, una wiki en torno a diferentes aspectos de la dieta mediterránea, que incluía páginas sobre su componente histórico y social, listados de alimentos característicos y un resumen de los efectos sobre la salud.

El acceso fue restringido a los participantes y se integró tanto para estudiantes como para docentes con el objetivo de poder realizar un seguimiento más cercano y analizar las contribuciones de los estudiantes.

La experiencia se llevó a cabo durante la primera quincena del mes de julio de 2011 y contó con la participación de tres profesores y treinta y cinco estudiantes de dos asignaturas de los programas de los posgrados de Nutrición y de Sistemas alimentarios, cultura y sociedad.

Como experiencia piloto se diseñó una actividad que simulara una situación hipotética habitual en el ámbito laboral que necesitase para su resolución del trabajo colaborativo entre estudiantes de diferentes programas y asignaturas.

Con la intención de facilitar el trabajo con la herramienta y la realización de la actividad planteada, en la página de inicio de la wiki, se incluyó información sobre cómo trabajar con *wikispaces* y acerca

de cómo mejorar las competencias informacionales y la búsqueda de información científica sobre nutrición (Bonich *et al.*, 2010, Sanz-Valero y Castiel, 2010).

La actividad consistió en decidir sobre la conveniencia o no de incorporar en la representación pictórica de la pirámide de la DM de 2010 determinados alimentos como la carne roja, la leche, las patatas y el vino, y la posible relación de estos alimentos con el cáncer, la inmunidad o el índice glucémico. Los estudiantes se distribuyeron de manera aleatoria en grupos de cuatro o cinco personas.

Mediante este ejercicio no solo se pudieron observar aspectos relacionados con la nutrición en sí misma, sino también con las diferentes representaciones socioculturales asociadas con dichos alimentos y su presencia en un régimen alimenticio como es la dieta mediterránea.

Cada grupo dispuso, durante los quince días que duró la experiencia, de una página en la wiki, y su labor consistió en decidir la inclusión o no del alimento asignado, y en caso afirmativo con qué frecuencia se incluiría este. La decisión final debía estar consensuada por el grupo y basarse en referencias bibliográficas de calidad, además de tener en cuenta criterios sociales, gastronómicos, económicos y de salud. Los recursos bibliográficos y la decisión final se incluyeron en la página principal de la wiki. Se dejó la pestaña de «Discusión» para el trabajo colectivo de debate entre los integrantes del grupo.

Cualquier miembro podía consultar directamente desde la wiki todas las referencias aportadas en las que se sustentasen dichas decisiones, y no se incluirían referencias a las que no se pudiera acceder, ni entradas de blogs, foros u otros espacios de opinión.

La evaluación de la experiencia se basó en la percepción y las opiniones de los estudiantes (obtenidas a través de un cuestionario en línea enviado a todos los participantes) y en el análisis, por parte de los docentes, de las contribuciones, la participación en la wiki y el aprendizaje de los estudiantes.

De entre los diferentes modelos para el análisis del aprendizaje en línea (Mayes y Freitas, 2004), se utilizó el modelo de cinco etapas de Salmon (Salmon, 2006): acceso y motivación, socialización en línea, intercambio de información, y construcción y desarrollo de conocimiento. Este modelo nos permitía considerar las experiencias de los estudiantes, en especial, ante nuevos modelos de aprendizaje y el desarrollo progresivo del aprendizaje enfocado en el diseño y la aplicación efectiva de las herramientas de *e-learning* (Su y Beaumont, 2010).

La encuesta era anónima y opcional, e incluía una combinación de preguntas cerradas y abiertas. Para el diseño de las preguntas se consideraron las cinco etapas antes mencionadas para evaluar el aprendizaje en línea junto con otras cuestiones relacionadas con la colaboración interdisciplinar y el trabajo de competencias transversales.

Se utilizó una escala tipo Likert, con cinco niveles de respuesta, y se dejó un espacio libre para que los encuestados pudieran añadir cualquier comentario. Para el análisis de los datos generados por las preguntas abiertas se utilizó el análisis cualitativo genérico (Denzin, 2003). La encuesta se llevó a cabo durante la segunda quincena de julio de 2011, y se recibieron dieciocho respuestas válidas.

## Resultados

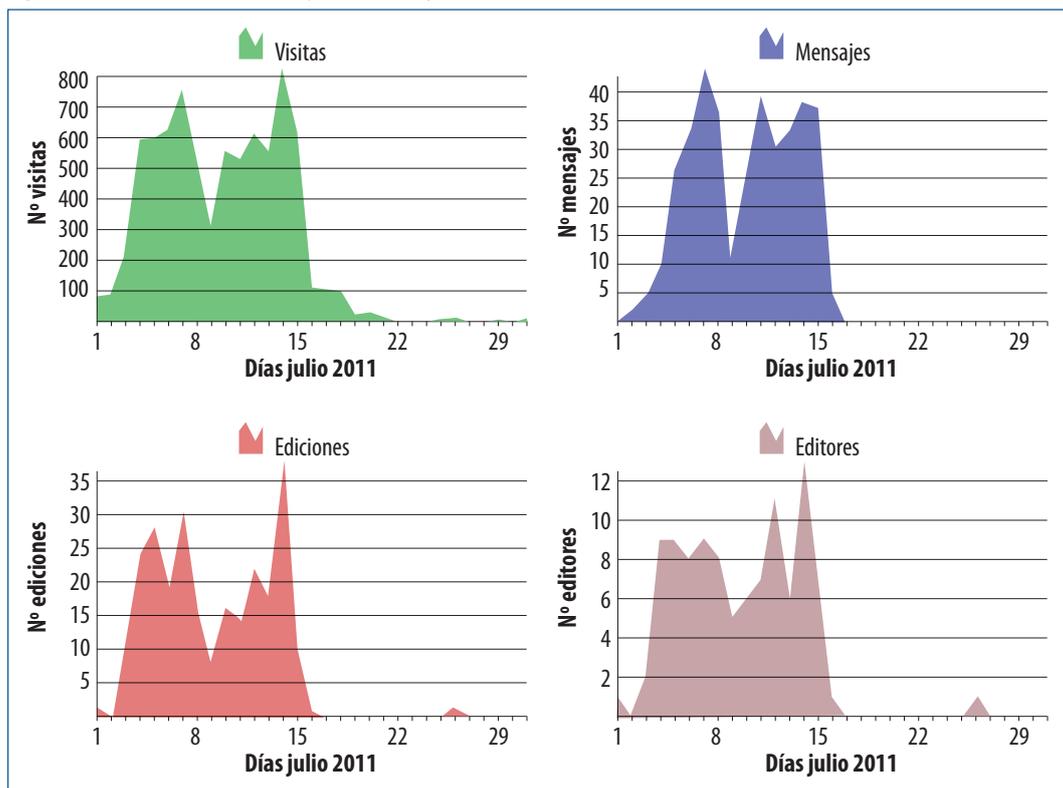
Del análisis de los datos obtenidos en las encuestas y por la evaluación de la actividad en la wiki se obtuvieron los siguientes resultados en función de los objetivos perseguidos:

### 1. Mejora del aprendizaje y desarrollo de una visión holística del fenómeno de la alimentación.

Tomando como referencia el modelo de cinco etapas de Salmon, a continuación se muestran los resultados obtenidos en referencia a la progresión del aprendizaje en sus diferentes fases: acceso y motivación, socialización en línea, intercambio de información, construcción y desarrollo de conocimiento.

Durante los quince días que duró la experiencia, todos los estudiantes asignados a las diferentes aulas accedieron a la wiki; como muestra de actividad se detallan los resultados referentes al número de visitas, ediciones, mensajes y editores de la wiki (ver figura 1).

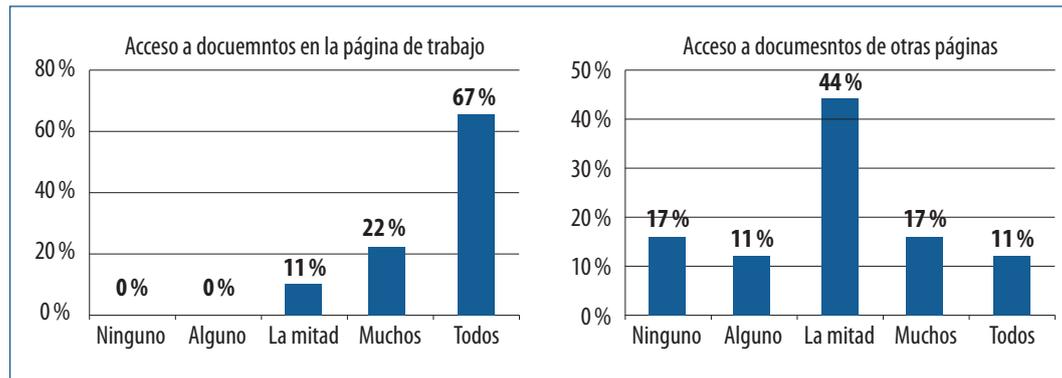
Figura 1. Número de visitas, mensajes, ediciones y editores de la Wiki DM



Coincidiendo con resultados de diferentes estudios sobre el uso de las wikis en educación (Montenegro y Pujol, 2010), el trabajo con wikis resultó sencillo e intuitivo, como afirmaron el 89% de los participantes en la encuesta. Hay que considerar, además, que el 72% no había participado en otras experiencias de trabajo colaborativo en línea y que el 83% no conocía *wikispaces*. Destaca también el hecho de que, aunque disponía de tutoriales e instrucciones detalladas sobre cómo trabajar en *wikispaces*, el 30% indicó no haber consultado ninguno de ellos.

El 66% de los estudiantes afirmó haber accedido a todas o casi todas las páginas existentes, aunque las más visitadas y con mayor número de ediciones resultaron ser las relacionadas con los alimentos y la salud, en concreto las de *leche* y *diabetes*, con 1.202 y 1.106 visitas, respectivamente. Solo un 6% de los estudiantes comentó haber consultado, exclusivamente, aquella con la que le había tocado trabajar (ver figura 2).

**Figura 2.** Acceso a la documentación existente en las diferentes páginas de la Wiki DM



La interacción entre los estudiantes no se limitó a la edición de páginas, sino que todos afirmaron haber accedido a los espacios de discusión, y el 77% de ellos participaron activamente en las diferentes discusiones. El 39%, además de tomar parte en las discusiones de otras páginas, contribuyó a su edición, pese a no ser las asignadas directamente por los profesores. Los estudiantes colaboraron en la construcción de conocimiento, en la decisión de la información y la pertinencia de la bibliografía que incorporar. A modo de ejemplo, se muestran algunos comentarios de los estudiantes en los espacios de discusión:

... he intentado resumir nuestras conclusiones y comentarios para una única conclusión final. Os adjunto el texto como borrador. Por favor, cambiad, añadid, recomendad y mejorad lo que os parezca oportuno...

... me parecen bien las conclusiones que has puesto, en general. Solo creo que hay una cosa que no concuerda mucho sobre «el gran valor energético» de la patata, porque, como decía en mi primera intervención, no es así si se compara con otros alimentos de su grupo. Yo hablaría de su alto índice glucémico, que es a lo que se refieren los estudios de diabetes. ¿Qué opináis? Yo pondría la conclusión final de la siguiente forma...

... a continuación expongo los artículos que propongo como definitivos. Me gustaría oír las sugerencias...

En lo que se refiere a la mejora de conocimientos relacionados con el ámbito de la nutrición y la alimentación, el 72% de los estudiantes se mostraron bastante o totalmente de acuerdo con su utilidad para el aprendizaje en su ámbito de estudio; un 78% la consideró útil para su aprendizaje global; mientras que el 88% afirmó que había servido para mejorar su conocimiento sobre diferentes aspectos de la dieta mediterránea, entendida en su sentido más amplio y transdisciplinar.

La verdad es que el hecho de que se trabaje sobre un mismo tema desde varias vertientes hace más grande tu punto de vista. *(Participante 8)*.

La mayoría de los participantes que evaluaron la experiencia coincidieron en que el uso de la Wiki DM había resultado muy interesante como sistema de interacción entre estudiantes de diferentes programas, así como sistema de divulgación del trabajo realizado. La tabla 1 muestra un resumen con los resultados sobre la evaluación de la experiencia.

**Tabla 1.** Resumen de las percepciones y opiniones de los entrevistados (n. = 18) sobre la experiencia Wiki DM

	Opciones de medida «De acuerdo»	Opciones de medida «Totalmente de acuerdo»
Interesante como sistema de interacción entre estudiantes de diferentes programas	7	8
Interesante como sistema de divulgación del trabajo realizado por estudiantes	8	8
Útil para mi aprendizaje en mi ámbito de estudio	5	8
Útil para mi aprendizaje global	7	7
Útil para mi futura actividad profesional	5	4
Me ha permitido interactuar con estudiantes de otros programas y compartir conocimientos	5	3
Mejorar mi capacidad para buscar información científica	8	7
Disponer de recursos bibliográficos interesantes para mi ámbito de estudio	5	6
Mejorar mi conocimiento sobre diferentes aspectos de la dieta mediterránea	8	8
Conocer una nueva herramienta de trabajo y mejorar mi competencia TIC	6	10
Aumentar la visibilidad de mi trabajo en red	6	6
Creo necesaria esta colaboración y que se debe fomentar la realización de este tipo de experiencias	6	8
Me gustaría que este tipo de experiencias se incorporaran de manera habitual a mi programa formativo	9	3

Además, el 77% se mostró convencido de la necesidad de fomentar la colaboración y la realización de este tipo de experiencias, y al 67% le gustaría incorporarlas de manera habitual en sus programas formativos.

Son muy buenos los aportes que pueden dar estas experiencias... *(Participante 2)*

Me parece muy interesante trabajar en equipo, interactuar con mis compañeros del curso. *(Participante 7)*

La experiencia me pareció muy interesante y enriquecedora. *(Participante 8)*

Es interesante, ya que, aparte del trabajo en grupo y de ver las distintas formas de trabajo de los otros participantes, te obliga a interactuar y a ponerte de acuerdo, y a llegar a pactos con otras personas. *(Participante 9)*

En general, opino que es una herramienta muy útil. *(Participante 12)*

Creo que debería incluirse alguna actividad de este tipo en todas las asignaturas. *(Participante 13)*

No obstante, en algunos casos se pusieron de manifiesto algunas dificultades derivadas del hecho de trabajar en grupo y en un entorno no presencial.

... Trabajar en grupo de forma no presencial me parece muy complicado... *(Participante 2)*

... Por mi experiencia, no me ha resultado cómodo trabajar en grupo (o al menos con mi grupo), por la falta de comunicación que ha existido y por la necesidad que he tenido de liderar. *(Participante 6)*

## **2. Trabajar con competencias transversales de la titulación y disponer de un conjunto de recursos bibliográficos actualizados y fácilmente accesibles sobre el tema y que fueran útiles a lo largo de todo el proceso formativo de los estudiantes.**

Por lo que respecta a la mejora de las competencias sobre el uso efectivo de elementos propios de la sociedad de la información y del conocimiento, el 89% se mostró bastante o totalmente de acuerdo con la utilidad de la experiencia para mejorar sus competencias TIC. En esta misma línea, un 83% de los encuestados consideraron que había mejorado su capacidad para buscar información científica, y un 61% la señaló como un buen sistema para disponer de recursos bibliográficos interesantes para su ámbito de estudio.

Me ha permitido mejorar mis habilidades respecto a las TIC, la comunicación con mis compañeros y las habilidades en la búsqueda de información científica. *(Participante 12)*

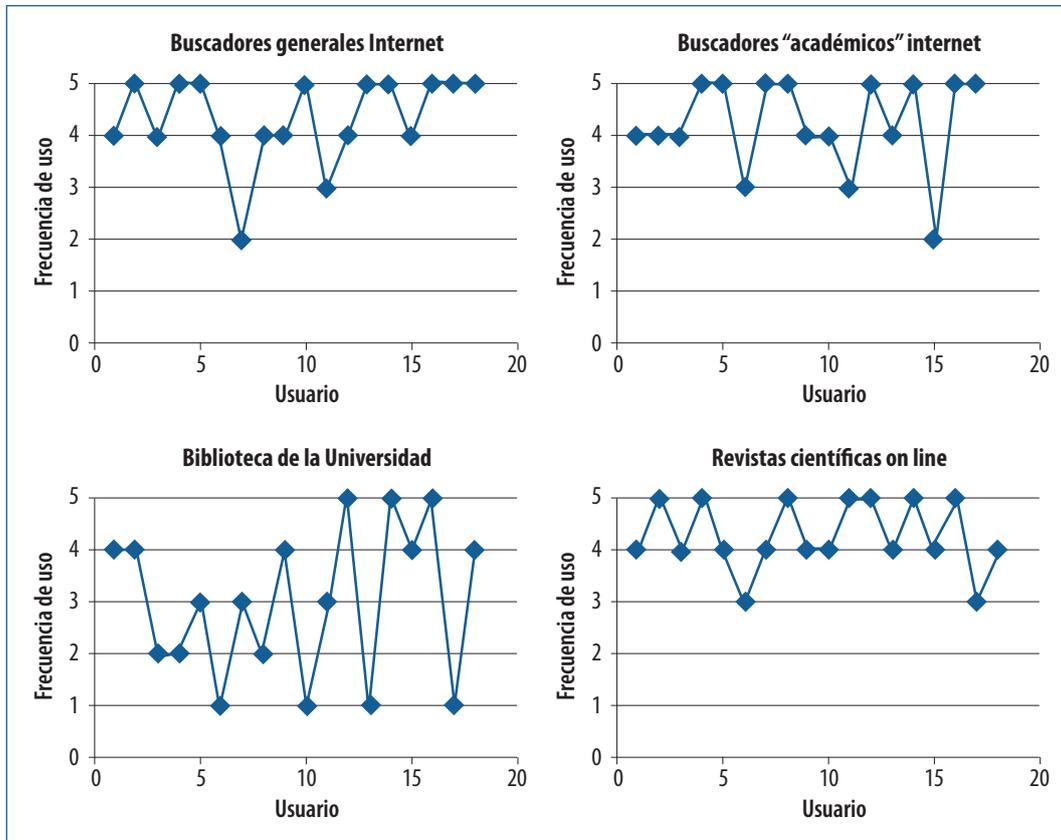
... a parte de basarse en la búsqueda bibliográfica individual (clave en todas las asignaturas), fomenta la interacción y la colaboración entre estudiantes. Además, las TIC son el presente y el futuro, y es adecuado conocerlas y aplicarlas en nuestros ámbitos de estudio. *(Participante 13)*

No obstante, el análisis del tipo de recursos utilizados y de sus fuentes reveló un uso mayoritario de los buscadores generales de internet y las revistas científicas en línea frente a un empleo mucho menor de los recursos de la biblioteca digital (un 22% no la utilizó nunca), pese a ofrecer una mayor calidad y fiabilidad, tal y como requería la actividad *(ver figura 3)*.

En este sentido, algunos participantes dejaron comentarios como:

Realmente, a veces es difícil acceder a la biblioteca. *(Participante 2)*

Me gustaría saber utilizar la biblioteca, creo que ampliaría más mis conocimientos, ya que se puede acceder a muchas fuentes bibliográficas, pero no estoy del todo familiarizada con ella, y no encuentro lo que busco. *(Participante 7)*

**Figura 3:** Frecuencia de uso y la dispersión de las fuentes de recursos utilizadas. 5: mucho. 1: nada.

## Discusión y conclusiones

Los resultados de esta experiencia demuestran que la Wiki DM puede ser una herramienta efectiva para abordar desde diferentes perspectivas el fenómeno de la alimentación y, al mismo tiempo, para trabajar con competencias transversales, como el dominio de las TIC, la búsqueda bibliográfica y el trabajo colaborativo.

Disponer de una wiki con la que poder trabajar sobre diferentes aspectos de un tema concreto, como es el de la dieta mediterránea, permitió superar las limitaciones que supone la labor circunscrita a un ámbito específico y favorecer la interacción entre estudiantes que de otra manera no se hubieran relacionado o lo hubieran hecho de una forma relativamente precaria en el contexto de las aulas virtuales. El hecho de centralizar en un espacio común información sobre disciplinas tan variadas incide en la compleja realidad del mundo de la alimentación y la nutrición, así como en la necesidad evidente de su abordaje interdisciplinar. El trabajo colaborativo entre los estudiantes puede ayudar a localizar puntos en común sobre los que trabajar y crear sinergias, y a que esta práctica se haga extensiva a su futura actividad profesional.

La facilidad de acceso directo a la información y a recursos del ámbito social de la alimentación también permitió incrementar el interés por dichos aspectos, como pone de manifiesto el hecho de que, por ejemplo, la página de aspectos socioculturales tuvo cincuenta y una visitas, a pesar de

que no había en esta prueba piloto ningún titulado relacionado con la antropología o las ciencias sociales. Un 6% de los estudiantes la consideró, además, la más interesante.

La Wiki DM conllevó, además, la posibilidad de mejorar el aprendizaje de diferentes materias gracias a disponer de recursos bibliográficos complementarios y actualizados, no solo de sus propios campos de estudio, sino de otras disciplinas y asignaturas, en las que el estar al día requiere un notable esfuerzo de búsqueda y actualización de información, a tenor del rápido avance en la producción científica.

Este aspecto es especialmente interesante para el aprendizaje virtual; el estudiante tiene más autonomía en la gestión y organización de su tiempo de aprendizaje. En este caso, el 67% de los estudiantes accedieron a todos los recursos existentes en su página de trabajo, pero un 17% no consultó recursos de otras disciplinas. Por tanto, no debemos olvidar que disponer de más documentación e información sobre un tema no garantiza que esta sea consultada, sino que deben diseñarse actividades que fomenten la consulta de fuentes bibliográficas o despierten el interés por profundizar en el estudio de determinados temas.

En este sentido, plantear una actividad que requiera discutir y decidir de manera colectiva sobre un texto y acerca de los recursos que incorporar favoreció la capacidad de análisis y síntesis, y mejoró la expresión escrita (Montenegro y Pujol, 2010). La necesidad de comparar varias fuentes de información y de aceptar o rechazar las aportaciones de otros estudiantes ayudó a desarrollar competencias críticas. Esta habilidad es de especial interés para el análisis de información científica, ya que es precisamente uno de los aspectos en los cuales, coincidiendo con otros estudios (Engstrom y Jewet, 2005), se detectan más dificultades. El escaso uso de la biblioteca de la universidad se achacó a que se desconocía cómo funcionaba, pese a disponer de un apartado específico de formación sobre ella.

La evaluación positiva de la mayoría de los participantes de la experiencia Wiki DM, sus posibilidades de interacción y colaboración, así como el interés demostrado por incluirla de manera habitual en sus currículos formativos, nos reafirman en la necesidad de seguir apostando por la inclusión de diferentes herramientas 2.0 en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de posgrado. No obstante, se deben considerar algunos aspectos que favorezcan la participación y la motivación de los estudiantes.

Algunas de las claves del éxito de la Wiki DM creemos que radican en la facilidad de uso y de edición, cosa que favorece la motivación e implicación, tanto de los estudiantes como de los profesores; así se ayuda a vencer la posible reticencia inicial por desconocimiento de la herramienta. En la misma línea, esto puede suponer una mejora de la competencia en el uso de las TIC, por la experiencia en sí, y porque, al mismo tiempo, el uso de una herramienta sencilla puede predisponer a perder el miedo a otras más complejas y a emplearlas con regularidad. En cualquier caso, sería aconsejable incorporar un punto de capacitación en herramientas web 2.0 en los programas formativos del ámbito de la alimentación y la nutrición, por la dimensión y el impacto que están adquiriendo y por su elevado potencial de crecimiento.

La posibilidad de evaluar la actividad no solo por el resultado final, sino a lo largo de todo el proceso, favorece, también, la evaluación continua, la implicación del estudiante y su responsabilidad, pues pone en evidencia el trabajo realizado y cómo su actividad influye también en el resto del grupo (Beaumont *et al.*, 2008).

Por último, el diseño de actividades de aprendizaje concretas, asociadas al uso de la herramienta, que los estudiantes perciban como de su especialidad o útiles para su ámbito de estudio, constituye otro de los factores de éxito, puesto que los estudiantes solo adoptan una herramienta si notan que es útil y valiosa para la tarea que están llevando a cabo (Norman y Schmidt, 2000). En este sentido, implicar al estudiante en la elaboración de un proyecto de cuyo producto se beneficiará contribuye a incrementar la implicación y la motivación (Sharpe, 2004).

Por otro lado, la participación activa del profesorado en la organización, el seguimiento y la re-orientación del trabajo realizado pueden contribuir a fomentar la colaboración y minimizar las dificultades que conlleva el hecho de trabajar en grupo, de manera virtual y asincrónica; deben trabajar conjuntamente personas con diferentes actividades, disponibilidades, roles, etc. (Gibbs y Simpson, 2004). Disponer de más tiempo para realizar este tipo de experiencias podría facilitar el entendimiento y el trabajo del grupo, pero, en este caso, la dificultad añadida de combinar calendarios docentes de diferentes programas supuso un obstáculo importante. Sería interesante considerar la inclusión de actividades colaborativas interdisciplinarias en el diseño de los programas para conseguir una adecuada estructuración, coordinación, temporalización, etc.

Aunque deben hacerse más pruebas antes de llegar a conclusiones definitivas, en nuestra opinión, la Wiki DM puede ser una herramienta efectiva para abordar desde diferentes perspectivas el fenómeno de la alimentación y para mejorar los conocimientos al respecto, así como las competencias propias de la sociedad de la información y del conocimiento. Nuestra intención es seguir trabajando en ella, incorporando a estudiantes de diferentes asignaturas de los programas de Sistemas alimentarios, cultura y sociedad, y de Bioestadística,<sup>3</sup> para continuar investigando y ahondado en sus posibilidades.

## Bibliografía

- AGUILAR, A.; MACH, N.; SÁNCHEZ, A. [et al.] (2011). *Biowave: Interdisciplinary and collaborative learning in online environments using web 2.0 technologies*. 3rd International Conference on Education and New Learning Technologies in Edulearn11 Proceedings IATED. Págs. 6465-6474.
- BARBERÀ, E. (2009). «Filosofía wiki: el compromiso de las soluciones». *Revista de Docencia Universitaria*. Núm. 4. Consultado 21 de julio 2011.  
<<http://redaberta.usc.es/redu/index.php/REDU/article/view/100>>
- BEAUMONT, C.; O'DOHERTY M. O.; SHANON, L. (2008). *Reconceptualizing assessment. Paper at Pedagogical Research in Higher Education Conference*. Liverpool: Liverpool Hope University.
- BOUD, D.; FALCHIKOV, N. (2007). *Assessment for the longer term. Rethinking assessment in higher education: Learning for the longer term: 3.13*. Londres: Routledge.

---

3. Plan de estudios de las programas de Sistemas alimentarios cultura y sociedad, y Bioestadística, de la UOC. Consultado 21 de julio 2011. Disponible en:

<[http://www.uoc.edu/masters/esp/web/sistemas\\_alimentarios\\_cultura\\_sociedad/sistemas\\_alimentarios\\_cultura\\_sociedad/index.html](http://www.uoc.edu/masters/esp/web/sistemas_alimentarios_cultura_sociedad/sistemas_alimentarios_cultura_sociedad/index.html)>

<[http://www.uoc.edu/masters/esp/web/informatica\\_multimedia\\_telecomunicacion/bioinformatica/index.html](http://www.uoc.edu/masters/esp/web/informatica_multimedia_telecomunicacion/bioinformatica/index.html)>

- BONICH M.; CERVERA, A.; SANTOS G. (2010). *Competencias informacionales*. Área de Biblioteca de la UOC. Eureka Media, S. L.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2007). Libro blanco «Together for Health: A Strategic Approach for the EU 2008-2013». COM(2007) 630 final. Bruselas. Consultado el 20 de Julio de 2011. <[http://ec.europa.eu/health/ph\\_overview/Documents/strategy\\_wp\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_overview/Documents/strategy_wp_en.pdf)>
- DENZIN, N.; LINCOLN Y. (2003). *Collecting and Interpreting Qualitative Materials*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- ENGSTROM, M. E.; JEWETT, D. (2005). «Collaborative learning the wiki way». *TechTrends*. 49 (6),pages 12-15, 68. <<http://dx.doi.org/10.1007/BF02763725>>
- GARDNER S. F.; CHAMBERLIN, G. D.; HEESTAND D. E. [et al.] (2002). «Interdisciplinary Didactic Instruction at Academic Health Centers in the United States: Attitudes and Barriers». *Advances in Health Sciences Education*. Vol 7 No. 3, pages. 179-190. <<http://dx.doi.org/10.1023/A:1021144215376>>
- GARINE, I. (2004). «Anthropology of food and pluridisciplinarity». En: Macbeth, H.; MacClancy, J. (eds.) *Researching Food Habits: Methods and Problems*. Oxford: Berghahn Books.
- GIBBS, G.; SIMPSON, C. (2004). «Conditions under which assessment supports students' learning». *Learning and Teaching in Higher Education*. No. 1, pages. 3-31.
- GOBLE, R. (2004). «Position Paper on Multiprofessional Education». *Education for Health: Change in Learning & Practice*. Vol 17 No 3, pages. 403-407. <<http://dx.doi.org/10.1080/13576280400002908>>
- HAMMICK M.; FREETH D.; KOPPEL I. [et al.] (2007). «A best evidence systematic review of interprofessional education». *Medical Teacher*. Vol. 29, No 8 pages. 735-751. <<http://dx.doi.org/10.1080/01421590701682576>>
- KARASAVVIDIS, I. (2010). «Wiki uses in higher education: exploring barriers to successful implementation». *Interactive Learning Enviroments*. Vol 18 No 3, pages. 219-231. <<http://dx.doi.org/10.1080/10494820.2010.500514>>
- LEVIS, D. (2011). «Redes educativas 2.1. Medios sociales, entornos colaborativos y procesos de enseñanza y aprendizaje» [artículo en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 8, No 1, pages. 7-24. UOC. Consultado: 21 de julio 2011. <<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n1-levis/v8n1-levis>>
- MANN K. V.; MCFETRIDGE-DURDLE, J.; MARTIN-MISENER, R. [et al.] (2009). «Interprofessional education for students of the health professions: The "Seamless Care" model». *Journal of Interprofessional Care*. Vol 23 No 3, pages. 224-233. <<http://dx.doi.org/10.1080/13561820802697735>>
- MAYES, T.; DE FREITAS, S. (2004). JISC e-learning models desk study, stage 2: Review of e-learning theories, frameworks and models. Consultado el 20 de Julio 2011. <[http://www.jisc.ac.uk/uploaded\\_documents/Stage%20%20Learning%20Models%20%28Version%201%29.pdf](http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/Stage%20%20Learning%20Models%20%28Version%201%29.pdf)>
- MEDINA, F. X. (1996). «Alimentación, dieta y comportamientos alimentarios en el contexto mediterráneo». En: Medina, F.X. (ed.). *La alimentación mediterránea: historia, cultura, nutrición*. Barcelona: Icaria.

- MOLINA, J. G.; RODRIGO, M.; F., BONAVIDA, T. [et al.] (2011). «A wiki web site oriented to support interdisciplinary teaching collaboration at the University of Valencia». Proceedings of EDULEARN11 Conference: 6003-6006.
- MONTENEGRO, M.; PUJOL, J. (2010). «Evaluación de la wiki como herramienta de trabajo colaborativo en la docencia universitaria». *RED. Revista de Educación a Distancia*. Número monográfico X. Consultado el 21 de julio 2011.  
<<http://www.um.es/ead/red/M10/>>
- NORMAN, G.; SCHMIDT H. (2000). «Effectiveness of problem-based learning curricula: theory, practice and paper darts». *Medical Education*. Vol. 34, No 9, pages 721-728.  
<<http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2923.2000.00749.x>>
- OWEN, P. L.; JOHNS, T.; ETKIN, N. L. (2011). «Bridging the “two cultures” in ethnopharmacology: barriers against interdisciplinarity in postgraduate education». *Journal of Ethnopharmacology*. Vol. 134. No 3 pages, 999-1005.  
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jep.2011.01.053>>
- SAIGÍ, F. (2011). «Aprendizaje colaborativo en red: el caso del Laboratorio de Telemedicina». *Gaceta Sanitaria*. Vol. 25, No 3, pages. 254-256.  
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2010.11.008>>
- SALMON, G. (2006). *E-tivities: The key to active online learning*. Londres y Nueva York: Routledge Falmer.
- SANZ-VALERO, J.; CASTIEL, L. D. (2010). «La búsqueda de información científica sobre las ciencias de la nutrición en internet». *Nutrición Hospitalaria*. Vol. 25, Suppl. No 3, pages 31-37.
- SARGEANT, J. (2009). «Theories to aid understanding and implementation of interprofessional education». *Journal of Continuing Education in Health Professions*. Vol. 29 No 3, pages. 178-184.  
<<http://dx.doi.org/10.1002/chp.20033>>
- SCHWARTZ, L.; CLARK, S.; COSSARIN, M. [et al.] (2004). «Educational wikis: Features and selection criteria». *International Review of Research in Open and Distance Learning*. Vol. 5, No 1, pages 1-6.
- SHARPE, R. (2004). JISC Research Study on the Effectiveness of Resources, Tools and Support Services Used by Practitioners in Designing and Delivering e-Learning Activities – Moving on Practice: «A typology of effective interventions that support e-learning practice». Consultado el 20 de julio 2011.  
<[http://www.jisc.ac.uk/elp\\_outcomes.html](http://www.jisc.ac.uk/elp_outcomes.html)>
- STANDING, C. KINITI, S. (2011). «How can organization use wikis for innovation?». *Technovation*. Vol. 31, No 7, pages 287-295  
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2011.02.005>>
- SU, F; BEAUMONT, C. (2010). «Evaluating the use of a wiki for collaborative learning Innovations». *Education and Teaching International*. Vol. 47, No 4, pages 417-431.  
<<http://dx.doi.org/10.1080/14703297.2010.518428>>
- SUÁREZ-HERRERA, J. C; O'SHANAHAN, J. J., SERRA-MAJEM, LL. (2009). «La participación social como estrategia central de la nutrición comunitaria para afrontar los retos asociados a la transición nutricional». *Revista Española de Salud Pública*. Vol. 83, No 6, pages 791-803.  
<<http://dx.doi.org/10.1590/S1135-57272009000600004>>
- TOLOSA, M. C.; GARCÍA, J. R. (2011). The wiki as educational tool. Proceedings of EDULEARN11 Conference: 6767-6770.

UNESCO (2010). Inscription of the Mediterranean Diet on the Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity. Consultado el 21 de Julio de 2011.

<<http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=en&pg=00011&RL=00394>>

### Sobre los autores

Miembros del grupo de investigación e-HealthLab del eLearnCenter de la UOC, cuyo ámbito de investigación está relacionado con los procesos de innovación educativa en e-Salud, las redes sociales para el intercambio de conocimiento y el estudio de la alimentación desde la perspectiva social y de salud.

*Alicia Aguilar Martínez*

[aaguilarmart@uoc.edu](mailto:aaguilarmart@uoc.edu)

Profesora y directora del Programa de Nutrición y Salud

Doctora en Biología por la Universidad de Barcelona y máster en Nutrición y dietética humana. Directora académica del máster universitario de Nutrición y salud, y profesora de los Estudios de Ciencias de la Salud en la Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

Estudios de Ciencias de la Salud  
<[ecs.uoc.edu](http://ecs.uoc.edu)>

*F. Xavier Medina*

[fxmedina@uoc.edu](mailto:fxmedina@uoc.edu)

Profesor y director académico de los programas de Sistemas Alimentarios, Cultura y Sociedad

Doctor en Antropología Social por la Universidad de Barcelona. Director académico y de programas, y profesor del Departamento de Sistemas Alimentarios, Cultura y Sociedad de los Estudios de Ciencias de la Salud de la UOC. Presidente para Europa de la International Commission on the Anthropology of Food (ICAF).

Estudios de Ciencias de la Salud  
<[ecs.uoc.edu](http://ecs.uoc.edu)>

*Joan Antoni Pons Albalat*

jpons22@gmail.com

Consultor del máster universitario Nutrición y Salud

Licenciado en Farmacia por la UV y máster en Nutrición humana y metabolismo. Formador y especialista en programas de educación para la salud y profesor de ciclos formativos de Farmacia y Laboratorio de Diagnóstico Clínico en el Institut de l'Ebre de Tortosa.

*Francesc Saigí Rubió*

fsaigi@uoc.edu

Profesor y director del Programa de Telemedicina

Doctor en Biología por la Universidad de Barcelona. Director del Programa de Telemedicina y profesor de los Estudios de Ciencias de la Salud de la UOC. Fundador y asesor científico del Clúster Iberoamericano de Colaboración Universitaria en Telemedicina (CICUT). Director del grupo de investigación e-HealthLab del eLearnCenter de la UOC.

Universitat Oberta de Catalunya

Edificio MediaTIC

C/ Roc Boronat, 117

08018 Barcelona

España

<[www.uoc.edu](http://www.uoc.edu)>



Los textos publicados en esta revista están sujetos –si no se indica lo contrario– a una licencia de Reconocimiento 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente y hacer obras derivadas siempre que reconozca los créditos de las obras (autoría, nombre de la revista, institución editora) de la manera especificada por los autores o por la revista. La licencia completa se puede consultar en: <<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/deed.es>>