

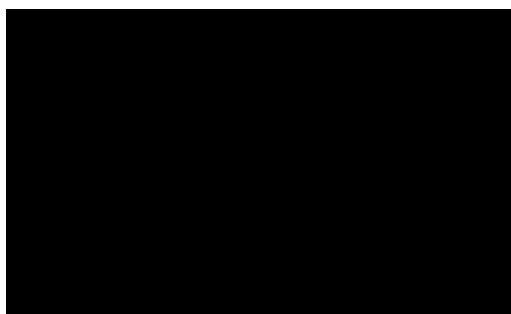
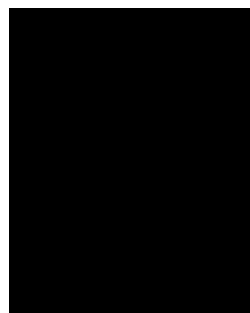
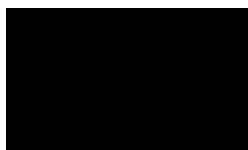
**IX BUENAS PRÁCTICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE  
EN EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

UNIVERSIDAD SAN JORGE | DANIEL JIMÉNEZ SÁNCHEZ (COORD.)



**IX BUENAS PRÁCTICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE  
EN EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

UNIVERSIDAD SAN JORGE



## CULTURA

© de los textos: Isabel Antón, Benjamin A. Jerue, Benjamín Gaya, Berta Sáez, Fiona Crean, Ana C. Romea, Lindsey Bruton, Marina Agualeles, M.ª Luisa Sierra, Raquel Borges, Alejandra Consejo, Pascual Sevillano, Cristina de Diego, Estela Sangüesa, M.ª Pilar Ribate, Cristina B. García, Julia Concha, Luisa Lesage, Loreto Carmen Mate, Verónica Franco, Raquel Gutiérrez, Diego Vergara, Fernando Martín, Estrella Ramírez, Pablo Fernández, Javier García, Ana Isabel Gómez, Eva Ordóñez

© del prólogo: Daniel Jiménez

© de las imágenes: sus autores

© de la presente edición: Ediciones Universidad San Jorge

Colección Innovación Docente, n.º 9

1.ª edición, 2022

Diseño de portada: Enrique Salvo Lizalde

Diseño interior: Distopic Studio

Imprime: Copy Center Digital

Impreso en España - *Printed in Spain*

Depósito legal: Z 507-2022

Ediciones Universidad San Jorge

Campus universitario Villanueva de Gállego

Autovía A-23 Zaragoza-Huesca, km 299

50830 Villanueva de Gállego (Zaragoza) Tel.: 976 060 100

ediciones@usj.es cultura.usj.es www.usj.es

Ediciones Universidad San Jorge garantiza un riguroso proceso de selección y evaluación de los trabajos que publica.



Esta editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización de sus publicaciones a nivel nacional e internacional.

Ediciones USJ no se responsabiliza de la selección y uso de las imágenes incluidas en la presente edición.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra ([www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com); 91 702 19 70 / 93 272 04 47).

**IX BUENAS PRÁCTICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE  
EN EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

UNIVERSIDAD SAN JORGE | DANIEL JIMÉNEZ SÁNCHEZ (COORD.)

# ÍNDICE

---

**Prólogo** 7

Daniel Jiménez

## PONENCIAS

---

**Transcultural Nursing: An innovative approach to teaching the importance of culturally safe care** 13

Isabel Antón, Benjamin A. Jerue, Benjamín Gaya, Berta Sáez y Fiona Crean

---

**Proyecto europeo “Schools as a learning organizations”: primeros resultados desde el contexto español** 23

Ana C. Romea, Lindsey Bruton, Marina Aguarales y M.ª Luisa Sierra

---

**Formación de las competencias blandas en la educación superior: proyecto europeo CATCH21ST** 33

M.ª Luisa Sierra y Marina Aguarales

---

**Datos de los autores** 39

## CATEGORÍA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

---

**Docencia con perspectiva de género: un *must* en la sociedad actual** 45

Raquel Borges

---

**PowerPoint como herramienta gamificadora en grados científico-técnicos** 55

Alejandra Consejo y Pascual Sevillano

---

**Análisis de la docencia virtual en prácticas de Fisiología: reflexión sobre la percepción de los alumnos** 65

Cristina de Diego, Estela Sangüesa y M.ª Pilar Ribate

---

**La farmacogenética: la llave para salir del aula** 81

Cristina B. García, Estela Sangüesa, Julia Concha y M.ª Pilar Ribate

---

**Recursos digitales en la enseñanza de las clásicas: una experiencia con Nearpod** 93

Luisa Lesage

<b>La adquisición de conocimientos jurídicos a través del análisis jurisprudencial</b>	
Loreto Carmen Mate	105

---

<b>Estímulo del análisis crítico en prácticas de física mediante la introducción de muestras discrepantes</b>	
Pascual Sevillano y Alejandra Consejo	115

---

<b>Datos de los autores</b>	125
-----------------------------	-----

---

## **CATEGORÍA EDUCACIÓN NO UNIVERSITARIA**

<b>«Tú también puedes ser un <i>booktuber</i>»: desarrollo de la competencia comunicativa oral e invitación a la lectura a través de las TIC</b>	
Verónica Franco	131

---

<b>Mejora de la satisfacción del alumnado en la ESO: una experiencia educativa en el aula de Tecnología</b>	
Raquel Gutiérrez, Diego Vergara y Fernando Martín	143

---

<b>Un ejemplo de aplicación del pensamiento de diseño en Lengua Castellana y Literatura</b>	
Estrella Ramírez	155

---

<b>Enseñanza de elementos tridimensionales mediante diseño 3D</b>	
Diego Vergara, Fernando Martín, Pablo Fernández, Javier García, Ana Isabel Gómez y Eva Ordóñez	163

---

<b>Datos de los autores</b>	177
-----------------------------	-----

---

---

## Formación de las competencias blandas en la educación superior: proyecto europeo CATCH21ST

M.ª Luisa Sierra Huedo

Marina Aguares Bautista

Facultad de Comunicación y Ciencias Sociales

Universidad San Jorge

---



### 1. Introducción

El presente capítulo pretende describir y analizar los resultados del proyecto “CATCH 21st Century Skills for changing the approach to university teaching” (Catch 21st, 2019-1-TR01-KA203-074482), financiado por el programa Europeo Erasmus+, en el que la Fundación Universidad San Jorge ha sido parte activa a través de la labor del grupo de investigación Migraciones, Interculturalidad y Desarrollo Humano (MIDH), colaborando e investigando con un equipo transnacional de expertos de los siguientes organismos e instituciones europeas: İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi (Turquía), Sofia University St. Kliment Ohridski (Bulgaria), Smarthink Srl (Italia), The Czech University of Life Sciences Prague (República Checa), EGECED Institute of Education and Youth Studies (Turquía) y Pamukkale Üniversitesi (Turquía).

Las acciones de investigación y sus resultados se han orientado al análisis en profundidad de la adquisición y el desarrollo de las competencias clave del siglo XXI: las denominadas *soft skills* o competencias blandas, de acuerdo con la clasificación de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y, especialmente, en el contexto de la educación superior. En concreto, el proyecto se ha basado en las siguientes competencias: comunicación, colaboración, pensamiento crítico, autodirección, creatividad e innovación, creación de conexiones locales y globales y el uso de la tecnología para el aprendizaje.

El objetivo principal del proyecto perseguía incrementar el número de universidades europeas que enseñen las competencias del siglo XXI, así como fomentar el uso de estas competencias en el mercado laboral



europeo. Asimismo, se establecieron los siguientes objetivos específicos: diseño y creación de materiales innovadores para la docencia de estas competencias, fomento de la cooperación entre universidades y empresas y, por último, creación de una plataforma de formación *online* en la que trabajar la adquisición y el desarrollo de dichas habilidades.

En este sentido, se ha realizado un exhaustivo análisis de las competencias más demandadas en el mercado laboral de cada uno de los países involucrados, se ha entrevistado a responsables de RR. HH. y a directores de grandes empresas y, con base en dichos resultados, se ha diseñado un completo programa formativo que incluye la publicación de un libro con materiales y actividades para adquirir y trabajar dichas competencias, así como una plataforma *online* de aprendizaje.

El proyecto ha sido todo un éxito y representa una oportunidad excelente para acercar estas competencias, así como su adquisición y desarrollo, a toda la comunidad educativa y, especialmente, a los profesionales de la enseñanza superior, ya que se trata de competencias clave para formar a los adultos y profesionales del mañana.

## 2. Resultados

Entre los resultados del proyecto, destacamos los tres *intellectual outputs* (IO) o resultados intelectuales que se han generado y que incluyen:

- IO1: *21st Century Skills*: estudio de mercado y guía didáctica.
- IO2: *21st Century Skills*: curso de formación y diseño de materiales docentes.
- IO3: *Learning Management System (LMS)*: diseño y creación de plataforma *online* de aprendizaje y de página web<sup>1</sup>.

Asimismo, destacan las siguientes acciones o resultados, de gran relevancia para el éxito del proyecto:

- Formación docente en las competencias del siglo XXI, con el fin de que los docentes pudieran contar con las herramientas adecuadas para transmitir el conocimiento a sus alumnos.
- Formación en las *21st Century Skills* destinada a los alumnos universitarios de las diferentes universidades que forman el consorcio.
- Elaboración de un informe internacional acerca del estudio de mercado en el que se sustenta la necesidad de la formación en las competencias del siglo XXI.

---

<sup>1</sup> <[www.catch21st.org](http://www.catch21st.org)>.

- Redacción de una serie de *newsletters* que dan cuenta de las diferentes fases y resultados del proyecto.
- Celebración de conferencias nacionales e internacionales sobre el proyecto en los distintos países que forman el consorcio.
- Creación de cuentas en redes sociales sobre el proyecto.
- Informes de diseminación de los resultados del proyecto.
- Informes de evaluación.
- Talleres formativos sobre el proyecto.

Los primeros resultados muestran que en todos los países participantes la formación en competencias blandas se ve como clave para el éxito de los graduados universitarios del siglo XXI. Aunque a nivel universitario el Plan Bolonia marca un cambio importante en la evaluación por competencias, estas son técnicas de cada especialización y, además, poco utilizadas en las evaluaciones de las asignaturas.

En lo que respecta a la Fundación Universidad San Jorge, este proyecto fue presentado en las Jornadas de Innovación Docente, organizadas por esta misma universidad, que se celebraron el 25 de mayo de 2021, así como en un taller formativo, especialmente destinado a profesionales de la enseñanza, presentes y futuros, celebrado el día 29 de noviembre de 2021 en el Edificio Grupo San Valero de Zaragoza. El proyecto fue, además, presentado en el Congreso ICERI 2021 (*International Conference on Education, Research and Innovation*), celebrado el 8 y el 9 de noviembre de 2021.

Asimismo, en el marco del proyecto se han publicado artículos y otras publicaciones de índole académico, entre las que se encuentran:

- Jordánová, B. y Smékalová, L. (2021): *Ziva Universita*, vol. 1-2/2021, pp. 72-73. ISSN 2570-8104. *Printed version*.
- Georgiev, P. *et al.* (2021): «Digital tools to support competence-based learning approaches in higher education». *Proceedings of INTED2021*, pp. 4768- 4777.
- Sierra, M. L.; Bruton, L. A. y Aguarales, M. (2021): «Catch 21st century skills: changing the approach to teaching in higher education». *ICERI2021 Proceedings*, pp. 5362-5368.

### 3. Fases del proyecto

El proyecto comenzó en septiembre de 2019 y finalizó el 30 de noviembre de 2021. Tuvo tres fases fundamentales (Figura 1). La primera fase

consistió en la investigación de cada país participante sobre el estado de la formación, la evaluación y el uso de las competencias blandas en educación terciaria. Todos esos informes fueron unificados en un informe general del proyecto. En la segunda fase se investigó y elaboró un manual sobre las competencias seleccionadas que fue publicado tras la revisión de profesores externos al proyecto y expertos en el tema. La tercera y última fase fue la creación de un curso para profesores universitarios en Moodle. Se realizó una formación en cascada: primero se formó a los profesores y luego ellos replicaron el curso a alumnos universitarios.



**Figura 1.** Fases del proyecto.

Debido a la situación de la pandemia por COVID-19, actividades importantes, planificadas en las diferentes fases del proyecto, tuvieron que ser revisadas y reorganizadas. El trabajo de gestión del consorcio fue importante, ya que, a pesar de mantener todas las reuniones transnacionales *online*, hubo que reconfigurar actividades destacadas como, por ejemplo, la formación a los docentes participantes, que se tuvo que realizar *online*, así como el curso para alumnos, que se realizó con un sistema híbrido. Todos los socios trabajaron duramente para poder continuar con las fases establecidas inicialmente en el proyecto.

<b>Fecha</b>	7 y 8 de noviembre de 2019	21 de julio de 2020	4 de agosto de 2020	11 de diciembre de 2020	26 de julio de 2021	9 y 10 de septiembre de 2021	25, 26 y 27 de octubre de 2021
<b>Tipo de reunión</b>	Reunión transnacional inicial del proyecto	Reunión transnacional	Reunión transnacional	Reunión transnacional	Reunión transnacional	Reunión transnacional	Reunión transnacional final del proyecto y conferencia final
<b>Modalidad</b>	Presencial	<i>Online</i>	<i>Online</i>	<i>Online</i>	<i>Online</i>	Presencial	Presencial
<b>Lugar</b>	Milán, Italia					Zaragoza, España	Esmirna, Turquía

**Tabla 1.** Reuniones transnacionales mantenidas durante el proyecto.

En la Tabla 1 se puede observar el número de reuniones de trabajo mantenidas, así como si fueron *online* o presenciales. Además, se realizó una formación corta de los profesores universitarios que participaron en el proyecto, en Praga, a principios de octubre de 2021.

#### **4. Aplicabilidad para el futuro**

La formación universitaria del siglo XXI no puede quedarse anclada en una formación de siglos pasados basada en una mera transmisión de conocimientos de una forma unidireccional (del profesor al alumno). El Plan Bolonia marcó un cambio substancial en la formación que los estudiantes universitarios europeos deben recibir, al igual que en el formato de las carreras (ahora llamadas grados) y sus convalidaciones. En este ya no tan novedoso contexto, las universidades europeas deben dar un paso más allá y comenzar una reflexión de la praxis pedagógica llevada a cabo en sus aulas.

Las competencias o habilidades blandas son fundamentales para las empresas punteras europeas, y para su adquisición se necesita una formación específica. Es por ello por lo que el proyecto CATCH21 ha tenido tanto éxito en todos los contextos en los que se ha implementado. Todos los participantes reconocen que es una formación necesaria para mejorar la calidad de su docencia. Igualmente, los alumnos perciben esta formación como fundamental para su éxito en el mercado laboral, tan cambiante e internacionalizado.

Así pues, el consorcio del proyecto en diferentes ocasiones se ha planteado su continuidad, con una ampliación de socios y un mayor alcance e implementación de cursos institucionalizados en universidades europeas. Europa se preocupa por la competitividad de sus egresados universitarios y apoya un cambio en las pedagogías para la mejora de la calidad educativa en la educación terciaria. Los profesores universitarios europeos no se pueden quedar atrás en los cambios que la sociedad reclama, y sin duda este es uno de los más importantes y complejos: cambiar una pedagogía y una forma de evaluar no son tareas sencillas, por eso la formación es clave. Los cambios educativos fundamentales a lo largo de la historia solo han tenido éxito si los docentes (piezas clave) han estado involucrados y comprometidos en dicho proceso.

El proyecto CATCH21 ha sido solo un pequeño ejemplo de esa ayuda y reconocimiento a la gran labor educativa y de progreso que las universidades europeas tienen entre manos. Aprovechemos la oportunidad que los nuevos retos nos plantean.

*Este libro se terminó de imprimir en Zaragoza  
el 14 de junio de 2022 con motivo de la celebración  
de las X Jornadas de Innovación Docente de la  
Universidad San Jorge*