

# EDUNOVATIC2020



## CONFERENCE PROCEEDINGS

5th Virtual International Conference  
on Education, Innovation and ICT

December 10 - 11, 2020

# EDUNOVATIC2020

## CONFERENCE PROCEEDINGS

5th Virtual International Conference  
on Education, Innovation and ICT

December 10 - 11, 2020

Publisher: Adaya Press  
www.adayapress.com

Editor: REDINE, Red de Investigación e Innovación Educativa, Madrid, Spain  
redine.investigacion@gmail.com  
Text © The Editor and the Authors 2020  
Cover design: REDINE  
Cover image: Pixabay.com (CC0 Public Domain)  
[www.edunovatic.org](http://www.edunovatic.org)

**ISBN** 978-84-09-22967-3

Languages: English, Spanish and Portuguese.

The Organizing Committee of EDUNOVATIC 2020, 5th Virtual International Conference on Education, Innovation and ICT as well as the editor of this publication are not responsible for the opinions and ideas expressed in the works included in this Conference Proceedings.

Special thanks are due to Adaya Press for the contribution and support in the editing process of this Conference Proceedings.

This work is published under a Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>). This license allows duplication, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format for non-commercial purposes and giving credit to the original author(s) and the source, providing a link to the Creative Commons license and indicating if changes were made.

License: CC BY-NC 4.0



---

**Suggested citation:**

REDINE (Ed.). (2020). *Conference Proceedings EDUNOVATIC 2020*. Madrid, Spain: Redine.

# TABLE OF CONTENTS

|   |    |
|---|----|
| Scientific committee  | 1  |
| Keynote speakers  | 2  |
| <b>Innovación, Educación y TIC en la universidad</b>  |    |
| <b>Innovation, education and ICT in the university</b>  |    |
| ¿Qué opinan los estudiantes sobre la forma en la que evaluamos? . . . . .   | 5  |
| <b>Sergio Rodríguez-Tapia</b>   |    |
| Cómo abordar las teorías sobre el crecimiento económico utilizando las TIC . . . . .  | 6  |
| <b>Vilaplana Prieto, Cristina</b>   |    |
| Técnicas docentes creativas en Derecho Constitucional: un vocabulario de conceptos para la estimulación jurídica en el aula . . . . .                 | 11 |
| <b>Dr. Casimiro Benito Navarro Ojeda</b>  |    |
| Implementación de funcionalidades en Moodle para alumnos con dislexia . . . . .   | 15 |
| <b>Ana Gabriela Zúñiga Zárate</b>   |    |
| Creación de materiales curriculares para estudiantes con NEE. Una experiencia de aprendizaje-servicio en la formación de maestros y maestras. . . . . | 20 |
| <b>Raúl Tárraga-Mínguez, Irene Lacruz-Pérez, Pilar Sanz-Cervera, Amparo Tijeras-Iborra</b>  |    |
| Evaluación, autoevaluación y coevaluación a través de la herramienta <i>Kahoot</i> : una experiencia de aula . . . . .                                | 25 |
| <b>Amparo Tijeras-Iborra, Pilar Sanz-Cervera, Irene Lacruz-Pérez, Raúl Tárraga-Mínguez</b>  |    |
| Estrategias provenientes del clown en la didáctica de Educación Infantil y Primaria . . . . .   | 27 |
| <b>Ainhoa Segura Zariquiegui</b>  |    |
| Materiales docentes para metodologías activas en la enseñanza universitaria . . . . .   | 31 |
| <b>Miguel A. Esteban Yago, Olga García Luque, María López Martínez, Myriam Rodríguez Pasquín</b>  |    |
| El uso de plataformas virtuales en asignaturas de Economía Aplicada . . . . .   | 33 |
| <b>Miguel A. Esteban Yago, Olga García Luque, María López Martínez, Myriam Rodríguez Pasquín</b>  |    |
| ¿Qué opina un profesor de ingeniería tras aplicar por primera vez el trabajo grupal autónomo en sus clases? . 38                                      |    |
| <b>Víctor Revilla-Cuesta</b>  |    |
| Análisis mixto de la percepción de los estudiantes de ingeniería ante el Aprendizaje Colaborativo . . . . .   | 43 |
| <b>Víctor Revilla-Cuesta</b>  |    |
| Pedagoginol 500mg. Terapéutica de la Asincronía en TIP . . . . .  | 48 |
| <b>Helena Luezas Hernández, Lía de Luxán Hernández</b>  |    |

|  |    |
|--|----|
| Innovación docente y <i>ageing</i> en el ámbito de la docencia en organización de empresas . . . . .   | 50 |
| <b>María del Carmen Rey-Merchán</b>  |    |
| Impacto del tecnoestrés en la docencia de organización de empresas en entornos virtuales . . . . .   | 51 |
| <b>María del Carmen Rey-Merchán</b>  |    |
| Rúbricas para la evaluación entre iguales en asignaturas de métodos de investigación<br>cuantitativa en sociología . . . . .   | 52 |
| <b>Ana María Pérez-Marín, Jordi López-Tamayo</b>   |    |
| El aula inversa: comparación de su aplicación en dos asignaturas de contenido estadístico . . . . .  | 54 |
| <b>Jordi López-Tamayo, Luís Bermúdez</b>   |    |
| ¿Cuánto tiempo tardan en graduarse los estadísticos? Análisis de los factores socio-académicos<br>relacionados con la duración de los estudios . . . . .                         | 56 |
| <b>Luís Bermúdez, Ana María Pérez-Marín</b>  |    |
| La metodología ESL a través de <i>TedEdLessons</i> : Una innovación educativa. . . . .   | 58 |
| <b>Joaquín José Cuéllar Trasorras</b>  |    |
| Influencia del proceso de evaluación continua en la calificación final de la asignatura Neurología<br>Clínica Aplicada a la Logopedia de grado de Logopedia . . . . .            | 62 |
| <b>Dolores Ortiz-Masià</b>   |    |
| Aprendizaje-Servicio como metodología para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible:<br>experiencia en el Departamento de Medicina de la Universitat de València. . . . . | 68 |
| <b>Dolores Ortiz-Masià</b>   |    |
| Proyecto de Innovación Docente <i>TándemUVa</i> : Poniendo en valor el conocimiento de otras<br>lenguas y culturas . . . . .   | 74 |
| <b>Carmen Cuéllar Lázaro, Lorena Hurtado Malillos</b>  |    |
| Los efectos de la pandemia del Coronavirus (COVID - 19) en el rendimiento académico de los estudiantes<br>en la Facultad de Economía y Empresa . . . . .                         | 79 |
| <b>Marta Fernández Olmos, Estrella Bernal Cuenca, Alice Salami Adesanya</b>  |    |
| Análisis exploratorio sobre herramientas digitales y competencias adquiridas en TIC en los estudios<br>de grado en Comunicación en la URJC . . . . .                             | 85 |
| <b>Jesús del Olmo Barbero, María del Carmen García Galera, Manuel Martínez Nicolás</b>   |    |
| Coherencia de la prueba de inglés para acceder a la universidad con las directrices europeas . . . . .   | 90 |
| <b>Judit Ruiz-Lázaro, Coral González Barbera</b>   |    |
| Satisfacción del alumnado de la Facultad de Educación con la formación recibida en Evaluación y<br>Diagnóstico en Educación. . . . .   | 91 |
| <b>Judit Ruiz-Lázaro, Griselda Kozak Cino, María Sánchez-Munilla, Coral González Barbera</b>   |    |

|   |     |
|---|-----|
| CORE: Arte y humanidades. Adaptación a la nueva realidad virtual . . . . .  | 92  |
| <b>César González Martín, María Jesús Cano Martínez</b>   |     |
| Gamificación como herramienta favorecedora del <i>engagement</i> del estudiantado en la docencia online:<br>implementación de Genially en el CORE de Artes. . . . . | 93  |
| <b>María Jesús Cano Martínez, César González Martín</b>   |     |
| Proceso de validación de prototipo de una plataforma de contenidos para planes de estudio de posgrado . . . .   | 95  |
| <b>Eduardo Raymundo Barrera Puga</b>  |     |
| Desarrollo de una <i>app</i> para la adquisición y retención de conocimientos en soporte vital básico y<br>avanzado en estudiantes de enfermería. . . . .           | 96  |
| <b>Verónica V. Márquez Hernández, Lorena Gutiérrez Puertas, M<sup>a</sup> Carmen Rodríguez García,<br/>Gabriel Aguilera Manrique</b>                                |     |
| Evaluación de competencias clínicas de los estudiantes de enfermería a través del aula invertida . . . . .  | 97  |
| <b>Lorena Gutiérrez Puertas, Verónica V. Márquez Hernández, María del Carmen Rodríguez García,<br/>Gabriel Aguilera Manrique</b>                                    |     |
| La Regulación de la Formación dual en los países de la Unión Europea. . . . .   | 99  |
| <b>Nagore Ibaibarriga Revuelta, Itziar Rekalde-Rodríguez</b>  |     |
| La competencia lectora de los estudiantes universitarios de primer curso. Relaciones con los hábitos<br>de lectura y el rendimiento académico . . . . .             | 101 |
| <b>Carolina Sánchez Gil</b>   |     |
| Proyecto de Innovación Docente LOGEN: Logopedia y Envejecimiento . . . . .  | 106 |
| <b>Carolina Sánchez Gil, Enrique González Martín</b>  |     |
| Proyecto de escritura colaborativo online: una experiencia con alumnos universitarios . . . . .   | 107 |
| <b>Eduardo España Palop</b>   |     |
| Crisis del Covid-19: Una propuesta para no desperdiciar todo el esfuerzo realizado. . . . .   | 108 |
| <b>Vicente Alcaraz Carrillo de Albornoz</b>   |     |
| Aulas universitarias para la adquisición de competencias específicas con carácter transversal<br>y multidisciplinar . . . . .                                       | 112 |
| <b>Francisco Javier Rodríguez Lozano, Amelia Zafra Gómez, Juan Carlos Gámez Granados</b>  |     |
| Aprendizaje basado en proyectos interuniversitarios y entre titulaciones para la adquisición de<br>competencias transversales y específicas . . . . .               | 114 |
| <b>Francisco Javier Rodríguez Lozano, María Martínez Rojas, Amelia Zafra Gómez,<br/>Juan Carlos Gámez Granados</b>  |     |
| Herramienta docente para la selección de rodamientos radiales en la asignatura de Criterios de<br>Diseño de Máquinas . . . . .                                      | 116 |
| <b>Rafael Tobajas Alonso, Daniel Elduque Viñuales, Isabel García Gutiérrez,<br/>Ángel Fernández Cuello, Carlos Javierre Lardiés</b>                                 |     |

|   |     |
|---|-----|
| Integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la Docencia Universitaria de Máster, mediante el uso de la plataforma <i>e-learning EcoDESforFOOD+</i> . . . . .   | 122 |
| <b>Isabel García Gutiérrez, Daniel Elduque Viñuales, Rafael Tobajas Alonso, Isabel Clavería Ambroj, Ángel Fernández Cuello, Carlos Javierre Lardiés</b>                     |     |
| Utilidad del podcast educativo como recurso innovador en la docencia universitaria virtual . . . . .  | 128 |
| <b>Esther Rando Burgos</b>  |     |
| El proceso de enseñanza y aprendizaje ante el tránsito de la docencia presencial a la docencia virtual universitaria provocada por la Covid. . . . .                        | 132 |
| <b>Esther Rando Burgos</b>  |     |
| Poniendo sobre la mesa los juegos para entrenar las funciones ejecutivas del cerebro . . . . .  | 136 |
| <b>Carmen Navarro-Mateos, Isaac J. Pérez-López</b>  |     |
| Para <i>gamifiCAR</i> , acelera y ponte a jugar . . . . .   | 141 |
| <b>Isaac J. Pérez-López, Carmen Navarro-Mateos</b>  |     |
| Experiencia en la adaptación de Trabajos Fin de Grado al entorno virtual. . . . .   | 146 |
| <b>Paloma Gutierrez-Castillo, Silvia-Natividad Moral-Sanchez, Carmen Alba-Linero</b>  |     |
| Adaptación <i>online</i> de la Educación Universitaria . . . . .  | 147 |
| <b>Carmen Alba-Linero, Silvia-Natividad Moral-Sanchez, Paloma Gutierrez-Castillo</b>  |     |
| ¿Influye el perfil del profesorado en los resultados académicos? Un estudio empírico . . . . .  | 148 |
| <b>Laura Martínez Caro, Eva Martínez Caro, Maria Dolores Aledo Ruiz</b>   |     |
| El desarrollo de competencias transversales. Enseñanza tradicional vs. <i>online</i> . . . . .  | 153 |
| <b>Maria Dolores Aledo Ruiz, Eva Martínez Caro, Laura Martínez Caro</b>   |     |
| Diseño y fabricación de un brazo articulado para el análisis óptico de herramientas de corte <i>In Situ</i> . . . . .   | 159 |
| <b>Jose M. Trujillo Añon, Ana P. Valerga Puerta, Severo R. Fernandez-Vidal</b>  |     |
| Diseño y fabricación de una plataforma para el análisis óptico de herramientas de corte . . . . .   | 160 |
| <b>Severo R. Fernandez-Vidal, Jose M. Trujillo Añon, Ana P. Valerga Puerta</b>  |     |
| Autoevaluación y mejora del rendimiento académico . . . . .   | 161 |
| <b>Ana Carmen Díaz Mendoza, Esperanza Azcona Ciriza, Laura Ballester Miquel, Ana González Urteaga</b>   |     |
| Desarrollo de competencias personales e interpersonales en ingeniería mediante debates . . . . .  | 166 |
| <b>Gerardo Aranguren</b>  |     |
| Implementation of student-centered learning activity to improve critical thinking skills. . . . .   | 170 |
| <b>Asta Tvarijonaviciute, Juana Dolores Carrillo Sanchez, Ignacio Ayala de la Peña, Juan Diego Garcia Martinez, Fernando Tecles, Jose J. Ceron, Silvia Martinez Subiela</b> |     |

|   |     |
|---|-----|
| Necesidades formativas del profesorado en la enseñanza del italiano segunda lengua en<br>Escuelas Secundarias en contexto migratorio .....  | 172 |
| <b>Alice Fatone</b>   |     |
| Problemas de transmisión dinámica y estática .....  | 173 |
| <b>Ko Ohashi</b>  |     |
| TIC y motivación en el aprendizaje .....  | 180 |
| <b>Leticia Gallego Valero, Cristina Pedrosa Ortega, Concepción Martínez Alcalá,<br/>Raquel Barreda Tarrazona, Encarnación Moral Pajares</b> |     |
| Understanding English Language Learners' Interpretations of Cultures: The Case of Digital Photographs . . . .                               | 182 |
| <b>Mehmet Galip ZORBA</b>   |     |
| ¿El aprendizaje basado en la investigación mejora las actitudes del alumnado hacia la investigación?<br>Un diseño cuasiexperimental .....   | 187 |
| <b>Faraj A. Santirso, Miriam Marco, Manuel Martín-Fernández, Marisol Lila Murillo,<br/>Enrique Gracia Fuster</b>                            |     |
| Desarrollo y validación inicial de una escala de actitudes hacia la investigación en<br>estudiantes universitarios .....                    | 193 |
| <b>Manuel Martín-Fernández, Miriam Marco, Faraj A. Santirso, Enrique Gracia, Marisol Lila</b>   |     |
| Evaluación no presencial en tiempos de COVID-19: análisis de resultados en el Grado en Medicina .....                                       | 195 |
| <b>Raquel García López, F. Javier Ayesta Ayesta, M<sup>a</sup> Amor Hurlé González</b>  |     |
| Entornos virtuales y docencia del derecho. La importancia del aseguramiento de la calidad .....   | 199 |
| <b>María Jesús Blanco Sánchez</b>   |     |
| <i>Kahoot!</i> como recurso docente en la formación del profesorado de Infantil y Primaria .....  | 204 |
| <b>Juan Pablo Hernández-Ramos, Fernando Martínez-Abad</b>   |     |
| Ventajas de aprender Ciencia y Tecnología de Materiales con el uso de software informáticos .....   | 209 |
| <b>Pedro José Rivero Fuente</b>   |     |
| Formando en Diseño a Futuros Maestros con una Herramienta Digital: "Think-Create-Teach" .....   | 214 |
| <b>M<sup>a</sup> Belén Calavia Ferrández, Teresa Blanco Bascuas, Belén María Dieste Gracia,<br/>Roberto Casas Nebra</b>                     |     |
| <i>Design Thinking</i> como Herramienta Docente para Fomentar Competencias Transversales en<br>Enseñanzas Tecnológicas .....                | 216 |
| <b>M<sup>a</sup> Belén Calavia Ferrández, Roberto Casas Nebra, Teresa Blanco Bascuas,<br/>Belén María Dieste Gracia</b>                     |     |
| Eficacia de un ciclo de mejora en el aula virtual .....   | 218 |
| <b>Estrella Fátima Rueda Aguilar</b>  |     |



|   |     |
|---|-----|
| Enseñar en tiempos de COVID-19: Aplicaciones para la docencia online en el ámbito universitario . . . . .   | 223 |
| <b>Daniel Mayorga-Vega</b>  |     |
| Metodología de enseñanza físicamente activa en estudiantes universitarios del Grado de Educación Infantil y Primaria: Un Proyecto de Innovación Docente . . . . . | 227 |
| <b>Daniel Mayorga-Vega</b>  |     |
| <i>Mobile-learning</i> en las aulas universitarias para fomentar el aprendizaje, la participación y la motivación de los alumnos . . . . .                        | 231 |
| <b>María del Mar Fernández Álvarez, Rubén Martín Payo</b>   |     |
| El aula de traducción en tiempos de coronavirus: importancia del ciberperiodismo científico y el uso de herramientas y recursos en un entorno digital . . . . .   | 233 |
| <b>Isidoro Ramírez Almansa, María del Carmen Moreno Paz</b>   |     |
| Propuesta didáctica para el aprendizaje de terminología sobre medicina en traducción (EN-ES) . . . . .  | 235 |
| <b>María del Carmen Moreno Paz, Isidoro Ramírez Almansa</b>   |     |
| La percepción del alumno universitario sobre la docencia mediante videotutoriales en YouTube . . . . .  | 237 |
| <b>Hegoi Manzano, Monika Salgueiro</b>  |     |
| El documental como proyecto cooperativo para la adquisición de competencias en titulaciones universitarias aplicadas: Quo Vadis, Cannabis? . . . . .              | 243 |
| <b>José-Javier Navarro-Pérez, Ángela Carbonell, Irene Fernández</b>   |     |
| Participación del alumnado en proyectos educativos para la inclusión socio-tecnológica de personas sin hogar . . . . .  | 248 |
| <b>Ángela Carbonell, José-Javier Navarro-Pérez, Irene Fernández</b>   |     |
| La virtualización del Museo Pedagógico de Arte Infantil a través de la mediación cultural . . . . .   | 254 |
| <b>María Gil Gayo</b>   |     |
| El museo virtual como herramienta de mediación cultural en el contexto universitario . . . . .  | 255 |
| <b>María Gil Gayo</b>   |     |
| Disrupción en la enseñanza universitaria tradicional: de la presencialidad a la docencia online . . . . .   | 257 |
| <b>Elena Isabel Cara Fuentes, Javier Membrives Salvador, Pedro Antonio Martín Cervantes, María del Carmen Valls Martínez</b>                                      |     |
| Contribución de la herramienta Blog para reforzar los 7 principios de buenas prácticas docentes en el modelo <i>Community of Inquiry</i> . . . . .                | 262 |
| <b>Javier Membrives Salvador, Rafael Soriano Román, Pedro Antonio Martín Cervantes</b>  |     |
| <i>Moot Courts</i> interdisciplinarios en el Doble Grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas . . . . .  | 264 |
| <b>Rafael Soriano Román, Elena Isabel Cara Fuentes, María del Carmen Valls Martínez</b>   |     |
| Realidad Aumentada: recurso educativo potenciador de la visión espacial . . . . .   | 266 |
| <b>José Luis Martínez Torres, Jorge Pérez García</b>  |     |

|  |     |
|--|-----|
| Investigación sobre técnicas docentes para marinos: Simuladores de sala de máquinas . . . . .  | 267 |
| <b>Felipe Antelo González, Feliciano Fragueta Díaz</b>   |     |
| Elementos de capital digital utilizados por investigadores en las universidades . . . . .  | 272 |
| <b>Carlos Ramón Vidal Tovar, Yimy Gordon Hernández, Ena Trinidad Guerra Blanco,<br/>Jorge Luis Vengoechea Orozco, Zamira Patricia Cervantes Gil</b>                  |     |
| Motivación, estrategias y enfoques de aprendizaje en docentes universitarios del área sociohumanística . . . . .   | 278 |
| <b>Ena Trinidad Guerra Blanco, Carlos Ramón Vidal Tovar, Jorge Luis Vengoechea Orozco,<br/>Yimy Gordon Hernández, Zamira Patricia Cervantes Gil</b>                  |     |
| <i>Flipped classroom</i> : aplicación al derecho público. . . . .  | 284 |
| <b>Ángel Orgaz Valle</b>   |     |
| Técnicas innovación docente: la eficacia del <i>feedback</i> en el ámbito del derecho . . . . .  | 285 |
| <b>Ángel Orgaz Valle</b>   |     |
| AHPSort como método para apoyar la evaluación de competencias adquiridas por<br>estudiantes universitarios . . . . .   | 286 |
| <b>Cristina López Vargas</b>   |     |
| Metodología de aprendizaje activo basado en “learning by interacting” en la educación<br>universitaria post-covid . . . . .  | 287 |
| <b>Cristina López Vargas</b>   |     |
| Enriquecimiento didáctico de las asignaturas técnicas en los Grados de Ingeniería mediante<br>la colaboración Universidad-Empresa. . . . .                           | 288 |
| <b>Juan Manuel González-Caballín Sánchez, Juan Carlos Ríos Fernández,<br/>Andrés Meana Fernández, Antonio José Gutiérrez Trashorras</b>                              |     |
| Proyecto “IngenieraTube”. Fomento del interés por las enseñanzas técnicas . . . . .  | 293 |
| <b>Juan Carlos Ríos-Fernández, Juan Manuel González-Caballín, Andrés Meana-Fernández,<br/>Antonio José Gutiérrez-Trashorras</b>                                      |     |
| A Descriptive Comparison of Three Virtual Journal Club Formats to Promote Evidence-Based<br>and Intercultural Learning in Nursing Education: A Pilot Study . . . . . | 298 |
| <b>Florian Schimböck, Jukka Seppänen</b>   |     |
| Laboratorio de química: indagación guiada. . . . .   | 305 |
| <b>María Teresa Villanueva Espinoza, Aída del Carmen Concha Fritz</b>  |     |
| Evaluación de la competencia Comunicación oral, escrita y multimodal en una actividad integrada<br>de laboratorio en un curso de Química de pregrado . . . . .       | 306 |
| <b>Aida Concha Fritz, María Teresa Villanueva</b>  |     |
| El efecto de las redes sociales en la productividad organizacional en México . . . . .   | 313 |
| <b>Oscar Yahev Carrera Mora, Liliana Amador Angón, Gracia Aida Herrera González</b>  |     |

|  |     |
|--|-----|
| Uso y aceptación de la tecnología, un desafío de las IES en México en tiempos de covid-19. . . . .   | 314 |
| <b>Oscar Yahevh Carrera Mora, Liliana Amador Angón, Mónica Karina González Rosas</b>   |     |
| Educar a estudiantes de ingeniería en facetas diversas de la comunicación oral . . . . .   | 315 |
| <b>Jaime Fabregat Fillet</b>   |     |
| High sensitivity - Innovative Module in Human Sciences . . . . .   | 320 |
| <b>Monika Baryła-Matejczuk</b>   |     |
| “El error de la lección”: videos animados para la clase invertida . . . . .  | 321 |
| <b>Diego Romero García</b>   |     |
| Innovando la enseñanza del Derecho a través de las TIC: videos, <i>pills</i> y los nuevos conceptos<br>de “interdisciplinariedad” en los estudios jurídico . . . . . | 322 |
| <b>Silvia Romboli</b>  |     |
| Curso on-line de Investigación en Ciencias de la Salud: 360º en el Área Biosanitaria . . . . .   | 327 |
| <b>Diego Fernández-Lázaro</b>  |     |
| ‘La casa de los artículos determinados’. Un cuento metacognitivo . . . . .   | 333 |
| <b>Lía de Luxán Hernández</b>  |     |
| <i>Visual Thinking</i> en futuros Diseñadores: La Infografía como herramienta creativa . . . . .   | 335 |
| <b>Lorena López Méndez</b>   |     |
| Creación de materiales para la enseñanza de la pragmática en niveles avanzados mediante el<br>uso de la Realidad Aumentada . . . . .                                 | 336 |
| <b>Lorena Pérez-Hernández, Inés Lozano Palacio</b>   |     |
| Implementation of Guided University Debate as a teaching strategy in the Human Nutrition and<br>Dietetics degree. . . . .  | 342 |
| <b>Iñaki Milton Laskibar, María Puy Portillo Baquedano</b>   |     |
| Faculty presence in the online environment . . . . .   | 343 |
| <b>Miguel Fernández Álvarez, Trinidad Fernández Pérez, Joaquín Santiago López</b>  |     |
| Student engagement in the online classroom . . . . .   | 344 |
| <b>Miguel Fernández Álvarez, Amanda Montes</b>   |     |
| Didáctica de la narración dislocada del español . . . . .  | 345 |
| <b>Ana Isabel Díaz Mendoza</b>   |     |
| Twitter y el reconocimiento de figuras del trabajo social en el segundo curso del grado . . . . .  | 347 |
| <b>Raúl Soto Esteban</b>   |     |
| La economía mundial contemporánea a través del rock . . . . .  | 348 |
| <b>Asier García Lupiola</b>  |     |

|  |     |
|--|-----|
| O ensino universitário: possibilidades e limites no contexto do COVID19 . . . . .  | 352 |
| <b>Ivan Esperança Rocha</b>  |     |
| Virtualización en seminarios de Máster Universitario: Ventajas e inconvenientes en la consecución de objetivos . . . . .   | 358 |
| <b>Julia Carracedo Añón, María Dolores Marrodán Serrano</b>  |     |
| El trabajo de Fin de Máster en confinamiento. El éxito gracias a la cooperación multidisciplinar e interuniversitaria . . . . .  | 360 |
| <b>Julia Carracedo, Rafael Ramírez, Matilde Alique</b>   |     |
| Análisis cualitativo de datos con software libre RQDA una alternativa en investigación educativa . . . . .   | 362 |
| <b>Emilia Cristina González-Machado, Ernesto Israel Santillán-Anguiano</b>   |     |
| Learning by creating: schoolteachers in training as creators of educational materials . . . . .  | 363 |
| <b>Sara González Gómez</b>   |     |
| Percepción de estudiantes de educación superior de sus procesos de aprendizaje durante el COVID-19 . . . . .   | 368 |
| <b>Noé Chávez Hernández, Sara Lilia García Pérez</b>   |     |
| Innovando en educación superior a través de los materiales didácticos . . . . .  | 373 |
| <b>Diana Marín Suelves</b>   |     |
| Las tecnologías digitales como factor de desigualdad durante la pandemia por COVID-19 . . . . .  | 374 |
| <b>Eva M<sup>a</sup> Pérez López, Tomás Gómez Franco</b>   |     |
| <i>Sprechen Sie Deutsch?</i> Eficacia del aprendizaje del alemán como lengua extranjera en las redes sociales . . . . .  | 375 |
| <b>Cristina Cela Gutiérrez</b>   |     |
| ¿Cómo evaluar el <i>Informal Learning</i> ? Una propuesta didáctica . . . . .  | 376 |
| <b>María Angélica Giordano Paredes</b>   |     |
| La revista @Apuntesdearte en las redes sociales. Acción e interacción en el ecosistema expositivo de Málaga . . . . .  | 381 |
| <b>Carmen González-Román, José Ignacio Mayorga-Chamorro</b>  |     |
| La docencia universitaria en tiempos del COVID-19: una experiencia tecnológica-educativa que garantiza la presencialidad y la distancia de seguridad . . . . .   | 387 |
| <b>Javier Puche Gil</b>  |     |
| Recursos TIC para la adaptación del proceso de enseñanza-aprendizaje de <i>Arte y cultura de masas</i> del Grado en Historia del Arte de la Universidad de Zaragoza ante la alerta sanitaria por el COVID-19 . . . . . | 389 |
| <b>Mónica Vázquez Astorga</b>  |     |
| La influencia del aula invertida sobre la motivación y el rendimiento del alumnado de Educación Física: Una revisión sistemática . . . . .   | 394 |
| <b>Marcos Ibañez Llorens, Santiago Micó Salvador, Jesús Ramón-Llin Más</b>   |     |

|   |     |
|---|-----|
| Efectos de una unidad didáctica de tenis sobre la motivación y la percepción de competencia en el alumnado de Educación Física . . . . .  | 396 |
| <b>Santiago Micó Salvador, Marcos Ibañez Llorens, Jesús Ramón-Llin Más</b>  |     |
| La explotación didáctica de la <i>Biblioteca Virtual de la Filología Española</i> ( <a href="http://www.bvfe.es">www.bvfe.es</a> ). . . . .   | 397 |
| <b>M.ª Ángeles García Aranda</b>  |     |
| Estrategias experimentales fuera del aula: materiales alternativos en la enseñanza de las construcciones arquitectónicas en el Grado en Arquitectura . . . . .  | 398 |
| <b>María Eugenia Maciá-Torregrosa, Marta López Gorria</b>   |     |
| Propuesta de aprendizaje por proyectos para la docencia universitaria en Historia, catalogación y musealización de las Artes Decorativas . . . . .  | 403 |
| <b>Ignacio José García Zapata</b>   |     |
| Emprendimiento turístico: una estrategia de innovación laboral para el autoempleo de los egresados de la licenciatura en turismo . . . . .  | 407 |
| <b>Dr. Enrique Guadarrama Tavira, Dr. Juan Carlos Montes de Oca López</b>   |     |
| Cautelas respecto de las TIC en la docencia universitaria. Una reflexión jurídica . . . . .   | 409 |
| <b>Mª Isabel Domínguez Yamasaki</b>   |     |
| La sostenibilidad en la enseñanza superior: Una experiencia en economía aplicada . . . . .  | 413 |
| <b>Leire Aldaz, Amaia Altuzarra, Ana María Ferrero, Eduardo Malagón</b>   |     |
| La competencia literaria en el aula de E/LE y el lugar del poema como herramienta de enseñanza: una propuesta didáctica . . . . .   | 415 |
| <b>Araceli Iravedra</b>   |     |
| La educación superior pospandemia: oportunidad para la enseñanza híbrida . . . . .  | 420 |
| <b>Ana Ma. Bañuelos Márquez</b>   |     |
| Formación en «Farmacología y Farmacoterapia» en un contexto real y de cooperación . . . . .   | 424 |
| <b>Jorge Arturo Santos-López, Paloma Bermejo-Bescós, Karla Slowing Barillas, Juana Benedí González, Sagrario Martín-Aragón</b>  |     |
| Aprender a través de la memoria. Las fuentes orales y la didáctica la historia reciente. . . . .  | 429 |
| <b>Claudio Hernández Burgos</b>   |     |
| Modelización Matemática: una herramienta transversal para enseñar y aprender ciencias y matemáticas . . .   | 433 |
| <b>Irene Ferrando Palomares, Marta Pla Castells, Carlos Segura Cordero, Carlos Gómez Ferragut</b>   |     |
| Aprendizaje y Servicio en la Universidad del País Vasco/EHU. Comisión de Igualdad de la ZTF/Facultad de Ciencia y Tecnología y el 3º curso del Grado de Creación y Diseño de la Facultad de Bellas Artes. . . . . | 438 |
| <b>Dª Ana María Sainz Gil</b>   |     |
| Análisis de Datos Cualitativos Asistido por Excel en la Educación Virtual Universitaria. . . . .  | 444 |
| <b>Denise Oyarzún Gómez</b>   |     |

|   |     |
|---|-----|
| Communicative Tasks for Specific Purposes in EFL: Primary Education undergraduates' perceptions of a didactic proposal. . . . .                       | 445 |
| <b>Aitor Garcés-Manzanera</b>   |     |
| De la adversidad a la oportunidad, enseñar emprendimiento internacional con el apoyo de la tecnología . . . .   | 446 |
| <b>Antonia Mercedes García-Cabrera, María José Miranda-Martel, Deybbi Cuéllar-Molina</b>  |     |
| Impartir docencia en tiempos de la COVID-19: Caso real en la asignatura Gestión de Residuos . . . . .   | 451 |
| <b>Asunción M<sup>a</sup> Hidalgo Montesinos, Sergio Navarro Sánchez, Francisco Guardiola Abellán</b>   |     |
| Retos actuales para la integración de las TIC en la enseñanza de la Dirección Estratégica . . . . .   | 453 |
| <b>Antonia Mercedes García-Cabrera, María Gracia García-Soto, Francisco Javier Gutiérrez-Pérez</b>  |     |
| Using Documentaries to Engage Students in SDGs 2030: An Example from Management Education at Telkom University Bandung City, Indonesia . . . . .      | 458 |
| <b>Ratna Lindawati Lubis, Astri Ghina</b>   |     |
| Un taller basado en juegos de rol para estudiantes de ingeniería de la edificación . . . . .  | 459 |
| <b>María Martínez Rojas</b>   |     |
| Sistemas de evaluación y sus estadísticas en las asignaturas de economía y empresa . . . . .  | 460 |
| <b>Pedro-José Martínez-Córdoba, Isabel-María García-Sánchez, Víctor Amor-Esteban</b>  |     |
| Perfil de acceso y resultados académicos en los Grados de la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Murcia. . . . .                      | 465 |
| <b>Pedro-José Martínez-Córdoba, Isabel-María García-Sánchez</b>   |     |
| Analysing corpus with Sketch Engine: Where Linguistics and Veterinary Medicine meet . . . . .   | 467 |
| <b>Macarena Palma Gutiérrez, Alejandro Seisdedos Benzal</b>   |     |
| Using the WiyDVet App as a simulator of clinical cases: Gamification strategies for the learning of Veterinary Medicine and academic English. . . . . | 473 |
| <b>Alejandro Seisdedos Benzal, Macarena Palma Gutiérrez</b>   |     |
| El teléfono como instrumento para paliar la soledad de la cuarentena por la COVID-19. Una experiencia de Aprendizaje-Servicio . . . . .               | 479 |
| <b>Jorge de Juan Fernández</b>  |     |
| Brecha digital y Covid-19 en educación superior. Un estudio <i>ad hoc</i> . . . . .   | 484 |
| <b>Jorge de Juan Fernández</b>  |     |
| Simulacro de congreso para los estudiantes de Enfermería: expectativas frente a su realización y utilidad como profesionales . . . . .                | 486 |
| <b>Paula Villarreal Granda, Yara Martín Bayo, Verónica Velasco González</b>   |     |

|  |     |
|--|-----|
| Implementación de las TIC como medio para impartir clase por necesidad dada la situación por la covid-19: expectativas, satisfacción y utilidad con la organización. Uso de diferentes aplicaciones y programas. Preferencia de las clases presenciales y online . . . . . | 490 |
| <b>Yara Martín Bayo, Paula Villarreal Granda, Verónica Velasco González</b>  |     |
| “Business Model Navigator” o cómo evolucionar los modelos de negocio. Una experiencia, a través de videos, con alumnos de “Empresa” . . . . .  | 494 |
| <b>José María De la Varga Salto, Fuensanta Galindo Reyes</b>   |     |
| La imagen de las mujeres de la casa de Austria. Una propuesta de aprendizaje por proyectos en la docencia universitaria de la Historia del Arte desde los estudios de género . . . . .   | 495 |
| <b>Alicia Sempere Marín</b>  |     |
| Reflexiones sobre la enseñanza del Derecho Tributario en España: la recuperación de bases italianas para la incorporación de elementos de ética a través de medios audiovisuales, como elementos de innovación . . .   | 500 |
| <b>Dr. Carlos María López Espadafor, Dra. Vanesa Sánchez Ballesteros</b>   |     |
| La docencia <i>online</i> en el ámbito universitario: metodología aplicada y sus resultados . . . . .  | 505 |
| <b>Dra. Vanesa Sánchez Ballesteros, Dr. Carlos María López Espadafor</b>   |     |
| Desarrollo del perfil profesional del alumnado en las clases de gestión del deporte a través de LinkedIn . . . .   | 509 |
| <b>Samuel López-Carril, Sergio Aguado-Berenguer, Fernando García-Pascual</b>   |     |
| Las <i>TED Talks</i> como material pedagógico en la gestión del deporte . . . . .  | 510 |
| <b>Samuel López-Carril, Fernando García-Pascual, Sergio Aguado-Berenguer</b>   |     |
| Uso de dispositivos de bajo coste para la docencia de robótica a nivel universitario . . . . .   | 511 |
| <b>Julio Vega</b>  |     |
| Intercambio lingüístico virtual: el proyecto UniLingua . . . . .   | 513 |
| <b>Federico Silvagni</b>   |     |
| Internacionalizar en casa fomentando la competencia intercultural en la UEx . . . . .  | 514 |
| <b>Cristina Manchado Nieto</b>   |     |
| ¿Proyectos de innovación docente y ApS en la enseñanza de la Historia del Arte? Una experiencia ante los nuevos retos planteados en el aula . . . . .  | 516 |
| <b>Mariano Casas Hernández</b>   |     |
| Enseñanza en Geología en tiempos de COVID: Visita de campo virtual empleando tecnologías geoespaciales y plataformas de <i>e-learning</i> . . . . .  | 521 |
| <b>María Teresa Barral Silva, Remigio Paradelo Núñez, Patricia Sanmartín Sánchez</b>   |     |
| Dental Students’opinions and knowledge about COVID-19 infection: A multicentric survey. . . . .  | 526 |
| <b>Cintia Micaela Chamorro Petronacci, Carmen Martín Carreras-Presas, Mercedes Gallas Torreira, Mario Pérez-Sayáns Garcia</b>  |     |

|   |     |
|---|-----|
| Cómo acercar el cantar de gesta al aula de primaria a través de la figura de los superhéroes.<br>Propuesta de innovación en el Grado de Educación ..... | 528 |
| <b>M<sup>a</sup> Gloria García-Blay, Mónica Belda-Torrijos</b>  |     |
| Lectoescritura en tiempos de COVID. Libros interactivos de las letras: propuesta de innovación<br>en el Grado de Educación Infantil .....               | 532 |
| <b>Mónica Belda-Torrijos, M<sup>a</sup> Gloria García-Blay</b>  |     |
| Transición (no tan) suave de pizarra a docencia multimedia en Procesado Digital de Señal. ....  | 536 |
| <b>Rafael González Ayestarán</b>  |     |
| Docencia basada en proyectos en laboratorio de Procesado Digital de Señal. ....   | 542 |
| <b>Rafael González Ayestarán</b>  |     |
| Tecnoestrés en docentes de la UDC: habilidades versus exigencias y recursos disponibles<br>durante la COVID-19. ....                                    | 547 |
| <b>María Paula Ríos-de-Deus, María Luisa Rodicio-García, María Penado Abilleira,<br/>Laura Rego Agraso, María José Mosquera-González</b>                |     |
| Tecnoestrés en estudiantes universitarios: habilidades versus exigencias y recursos disponibles .....   | 552 |
| <b>María Penado Abilleira, María Paula Ríos-de-Deus, María Luisa Rodicio-García,<br/>María José Mosquera-González, Laura Rego Agraso</b>                |     |
| Miradas distantes, miradas cercanas: metodologías y prácticas pedagógicas desde el arte. ....   | 557 |
| <b>Diana Carolina Romero Acuña, Santiago Valderrama Leongómez</b>   |     |
| Kahoot como herramienta de refuerzo de conocimiento Universitario: Protocolo de investigación del<br>proyecto Kahooteros .....                          | 562 |
| <b>Laura Torres Collado, Laura María Compañ Gabucio, Leyre Notario Barandiaran,<br/>Manuela García de la Hera</b>                                       |     |
| Percepción de estudiantes universitarios sobre el Trabajo Fin de Grado: Estudio piloto cuasi-experimental ..  | 564 |
| <b>Laura María Compañ Gabucio, Laura Torres Collado, Leyre Notario Barandiaran,<br/>Manuela García de la Hera</b>                                       |     |
| Digitalización de las estancias profesionales en una universidad. ....  | 566 |
| <b>Heriberto Estrella Quintero, Dolores Valentina Mariscal Aguayo</b>   |     |
| Estrategia de tres pasos para la enseñanza del Derecho tributario en las carreras jurídicas .....   | 567 |
| <b>Dr. Rodolfo Salassa Boix</b>   |     |
| Uso de técnica creativa colaborativa en la Docencia Universitaria Online para crear una idea de negocio ...   | 571 |
| <b>Sofía Aparisi Torrijo</b>  |     |
| Fomentar la actividad emprendedora en el ámbito universitario. Caso de estudio: visita a una<br>incubadora de startups .....                            | 576 |
| <b>Sofía Aparisi Torrijo</b>  |     |



|   |     |
|---|-----|
| Emprendimiento, Gamificación y Aprendizaje Cooperativo a través del software de valoración financiera <i>R+ Cash 2.0</i> .....  | 582 |
| <b>Inmaculada Bel Oms, Alfredo Juan Grau Grau, Amalia Rodrigo González</b>  |     |
| Pensamiento visual ( <i>visual thinking</i> ) en los estudios universitarios: especial énfasis en el Grado en Gestión y Administración Pública .....  | 588 |
| <b>Dr. Gabriele Vestri</b>  |     |
| Análisis de los modelos con enfoque por procesos para mejorar la calidad del servicio en organizaciones educativas .....  | 592 |
| <b>Deysi Edith Ruiz Ramón</b>   |     |
| Pensamiento científico en la asignatura Metodología de la investigación bibliográfica y redacción .....   | 593 |
| <b>Luis Alfonso Romero Gámez</b>  |     |
| El Aprendizaje-Servicio online como metodología en la formación inicial de los futuros profesionales universitarios. Propuesta desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las 5 P ..... | 594 |
| <b>M. Pilar Martínez-Agut, Anna Monzó Martínez</b>  |     |
| Aplicación docente del <i>Eye Tracker</i> para la evaluación rastreo y análisis de imágenes de la retina .....  | 600 |
| <b>Irene Sánchez Pavón</b>  |     |
| Desarrollo de una web para la resolución de casos clínicos optométricos .....   | 602 |
| <b>Irene Sánchez Pavón</b>  |     |
| Resultados de la implementación como instrumento de evaluación de la plataforma de gamificación <i>Kahoot!</i> en una asignatura teórica del Grado en Química .....                         | 604 |
| <b>Ana María Ares Sacristán, José Bernal del Nozal</b>  |     |
| Aplicación de la herramienta <i>Mentimeter</i> para mejorar el aprendizaje en una asignatura teórica del Grado en Química .....   | 606 |
| <b>José Bernal del Nozal, Ana María Ares Sacristán</b>  |     |
| La competencia digital en la formación del profesorado de Educación Secundaria desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible .....   | 608 |
| <b>Anna Monzó Martínez, M. Pilar Martínez-Agut</b>  |     |
| Análisis de competencias para la sostenibilidad en los Observatorios de Empleo Universitarios de España. ....   | 614 |
| <b>María Majadas Matesanz</b>   |     |
| Potenciando la competencia metafórica en tiempos de COVID: “Flippear” la clase de ELE con <i>Microsoft Teams</i> .....  | 620 |
| <b>Beatriz Martín Gascón</b>  |     |
| Enseñar haciendo. El “making of” como herramienta didáctica en el aprendizaje universitario de la animación .....   | 624 |
| <b>María Lorenzo Hernández</b>  |     |

|  |     |
|--|-----|
| La universidad ante los desafíos éticos de la inteligencia artificial. Reflexiones a propósito del nuevo «marco europeo de los aspectos éticos de la inteligencia artificial, la robótica y las tecnologías conexas» . . . | 630 |
| <b>Margarita Castilla Barea</b>  |     |
| <i>Crowdsourcing</i> para promover la creatividad en la Educación Superior. . . . .  | 631 |
| <b>Carmen Bueno Muñoz, Luis Regino Murillo Zamorano, José Ángel López Sánchez</b>  |     |
| Hacia el aprendizaje autónomo y colectivo mediante la herramienta “documentos” de Google Drive . . . . .   | 632 |
| <b>Rafael Fernández Mata</b>   |     |
| Trabajos grupales sintetizados en vídeos de Youtube o Vimeo como transmisores de contenido . . . . .   | 634 |
| <b>Rafael Fernández Mata</b>   |     |
| Adelantarse a la situación: el Trabajo de Principio de Grado (TPG). . . . .  | 636 |
| <b>María Elvira Lezcano González</b>   |     |
| Modelos híbridos de aprendizaje: una oportunidad para la mejora del rendimiento académico . . . . .  | 642 |
| <b>Teresa Torres-Coronas, María-Aránzazu Vidal-Blasco</b>  |     |
| Redes sociales e integridad académica en el marco de la investigación . . . . .  | 644 |
| <b>Dra. Cinta Gallent Torres</b>   |     |
| Metodología activa para la docencia de instalaciones arquitectónicas. . . . .  | 648 |
| <b>Alberta Lorenzo Aspres</b>  |     |
| La clasificación en la teoría de conjuntos borrosos . . . . .  | 653 |
| <b>Salvador Linares Mustarós, Queralt Viladevall Valldeperas, Joan Carles Ferrer Comalat</b>   |     |
| El uso de logaritmos para solventar problemas estadísticos en análisis clúster composicional de ratios financieras . . . . .   | 655 |
| <b>Xavier Molas Colomer, Salvador Linares Mustarós, Joan Carles Ferrer Comalat</b>   |     |
| Casos de éxito de la digitalización en el aprendizaje en universidades . . . . .   | 657 |
| <b>Ignacio Carnicero Plaza, Cristina González Gaya</b>   |     |
| Los seminarios y el aprendizaje colaborativo para la coordinación de dos asignaturas troncales en el Grado Universitario de Relaciones Laborales. . . . .  | 658 |
| <b>María Rosario Carvajal Muñoz</b>  |     |
| El Foro en Internet para el Aprendizaje Colaborativo en la Asignatura de Sociología del Trabajo . . . . .  | 663 |
| <b>María Rosario Carvajal Muñoz</b>  |     |
| El uso del <i>podcast</i> y herramientas de colaboración en red en la enseñanza no presencial. . . . .   | 667 |
| <b>Mª José Pérez Albo</b>  |     |
| La hibridación de modalidades sincrónicas y asincrónicas como un modelo que facilita el aprovechamiento del tiempo en la educación universitaria a distancia . . . . .   | 672 |
| <b>Francisco Javier Méndez Landa</b>   |     |

|  |     |
|--|-----|
| Propuesta de programa de reducción de la sensibilidad a la ansiedad antes de los exámenes en estudiantes universitarios . . . . .                                | 677 |
| <b>Alicia Marín Armero, Alicia Sempere Marín</b>   |     |
| Legal Design Thinking and Legal Visualization. Towards an Understandable Tax Law . . . . .   | 682 |
| <b>Álvaro Antón Antón</b>  |     |
| TIC, literatura e idiomas: una propuesta para el alumnado de la mención en Inglés del Grado en Educación Primaria . . . . .                                      | 688 |
| <b>Sara Medina Calzada</b>   |     |
| La enseñanza de la tradición filosófica china como un proyecto innovador y actualizado . . . . .   | 689 |
| <b>Gabriel Terol Rojo</b>  |     |
| La asignatura de medicina oral en la prevención del cáncer oral en alumnos de Odontología . . . . .  | 691 |
| <b>Catalina Barba Montero, María Dolores Reboiras López, Pilar Gándara Vila</b>  |     |
| La integración de la formación online en la Universidad presencial: la imperante necesidad de adaptación al modelo educativo híbrido . . . . .                   | 693 |
| <b>Dra. Silvia Pilar Badiola Coca</b>  |     |
| Procesos de trabajo colaborativos para la creación de una herramienta docente basada en el azar y aplicada a la enseñanza de proyectos arquitectónicos . . . . . | 698 |
| <b>Javier Mosquera González</b>  |     |
| Features of material exploration projects emerged in design schools. . . . .   | 704 |
| <b>Ziyu Zhou, Valentina Rognoli, Manuela Celi</b>  |     |
| El uso del vídeo en la formación de docentes. . . . .  | 710 |
| <b>Alicia Martí Climent</b>  |     |
| International Schools on AstroComputing: Making a computer-generated simulation of an entire galaxy . . . . .  | 711 |
| <b>Daniel Ceverino</b>   |     |
| Estrategias de financiamiento para posicionar <i>Mipymes</i> . . . . .   | 712 |
| <b>Jonathan Emmanuel Cisneros Castro</b>   |     |
| Enseñanza y práctica docente remota de emergencia en las clases de Presupuesto Corporativo: los efectos positivos y negativos. . . . .                           | 713 |
| <b>Francisco Isidro Pereira</b>  |     |
| El impacto del cambio a la utilización de software libre en la formación en ciencias sociales . . . . .  | 718 |
| <b>Salvador Ruiz-de-Maya, Pedro J. Cuestas, Manuela López-Pérez, Mariola Palazón-Vidal</b>   |     |
| Formación inicial de docentes para dar impulso a la creación de ciudades y comunidades sostenibles. . . . .  | 719 |
| <b>Ruth Montes Martínez, Juan Ramón Prado Salazar, Irma Pérez Casillas</b>   |     |

|  |     |
|--|-----|
| Mediación y conflicto intercultural en las aulas universitarias . . . . .  | 724 |
| <b>Mercedes Uceda Yela</b>   |     |
| From a team of students to a self-sustaining studio: The experience of the GameBCN incubator<br>bringing bachelor/master final projects into the market . . . . .          | 728 |
| <b>Manel González-Piñero</b>   |     |
| Diseño y aplicación de actividades de aprendizaje reflexivo de la Física con un Sistema de<br>Respuesta Inmediata . . . . .  | 734 |
| <b>Alfonso Pontes Pedrajas</b>   |     |
| FoodIDEA ( <i>Food chemistry multimedial E-learning IAB</i> ): Adaptación de las actividades de laboratorio<br>de Química de los alimentos a la docencia virtual . . . . . | 739 |
| <b>Yelko Rodríguez-Carrasco, Guadalupe García-Llatas</b>   |     |
| Ruleta de palabras como herramienta innovadora para el dominio de conceptos clave de la asignatura<br>de Química de los alimentos . . . . .                                | 741 |
| <b>Yelko Rodríguez-Carrasco, Guadalupe García-Llatas</b>   |     |
| Cognitive Linguistics, Project-Based Learning, and technology at the crossroads . . . . .  | 743 |
| <b>Inés Lozano-Palacio, María Asunción Barreras</b>  |     |
| Optimizando el uso de la Clase Inversa como recurso en situaciones de emergencia para asignaturas<br>de grado en el área de la lengua inglesa . . . . .                    | 744 |
| <b>Asunción Barreras Gómez</b>   |     |
| Herramientas de globos virtuales para datos georreferenciados . . . . .  | 745 |
| <b>Tania Mochales</b>  |     |
| Investigar, crear y actuar en el aula virtual . . . . .  | 747 |
| <b>Charo Caraballo-Román, Rocío Cruz-Díaz</b>  |     |
| Gamificación para innovadores. Difusión de los servicios bibliotecarios para docentes universitarios<br>a través de un <i>Escape Room</i> . . . . .                        | 748 |
| <b>Belén Puebla-Martínez, Roberto Gelado-Marcos</b>  |     |
| Aula invertida como impulsor del potencial multicultural en el aula de la asignatura de <i>Historia del<br/>Periodismo</i> . Un experimento en el curso 2019-20 . . . . .  | 753 |
| <b>Roberto Gelado-Marcos, Belén Puebla-Martínez</b>  |     |
| Innovación docente: realización de vídeo de captura de pantalla como recurso para la<br>enseñanza universitaria. . . . .   | 758 |
| <b>Eva María Otero Rey, Andrés Blanco Carrión, Berta Rivas Mundiña</b>   |     |
| Innovación docente: implementación de una red social como recurso en docencia universitaria . . . . .  | 760 |
| <b>Berta Rivas Mundiña, Andrés Blanco Carrión, Eva María Otero Rey</b>   |     |
| El uso de YouTube en la clase de IFE y sus efectos en la motivación del alumnado . . . . .   | 762 |
| <b>Manuel Rodríguez Peñarroja</b>  |     |

|  |     |
|--|-----|
| Apoyo a la autonomía por parte del profesorado universitario y su relación con el <i>engagement</i> académico:<br>un estudio piloto en enseñanza de posgrado . . . . . | 763 |
| <b>Sergio Mérida-López, Cirenía Quintana-Orts, Nicolás Sánchez-Álvarez, Natalio Extremera</b>  |     |
| Las tareas académicas en enseñanzas de posgrado a debate: ¿importa cómo diseñan los<br>docentes universitarios las actividades en el Máster en Profesorado? . . . . .  | 765 |
| <b>Sergio Mérida-López, Cirenía Quintana-Orts, Nicolás Sánchez-Álvarez,<br/>Natalio Extremera</b>  |     |
| Modelos 3D de rocas para docencia virtual en Ciencias de la Tierra . . . . .   | 767 |
| <b>María Josefa Herrero Fernández, Jose Ignacio Escavy Fernández</b>   |     |
| La pandemia COVID-19 como motor de la utilización de TIC en la innovación y educación de las<br>prácticas de ingeniería . . . . .                                      | 768 |
| <b>Juan Pous de la Flor</b>  |     |
| Uso de las TIC como instrumento dinamizador en las aulas universitarias . . . . .  | 772 |
| <b>Antonio Marín García, Irene Gil Saura, M<sup>a</sup> Eugenia Ruiz Molina</b>  |     |
| Educación superior y COVID-19 . . . . .  | 774 |
| <b>Mihaela Simona Moise, Irene Gil Saura, María Eugenia Ruiz Molina,<br/>Antonio Marín García</b>  |     |
| ¿Cómo incentivar el uso de las herramientas colaborativas entre estudiantes de educación superior? . . . . .   | 776 |
| <b>María Vallespín Arán, Rocío Aguilar Illescas, Rafael Anaya Sánchez,<br/>Sebastián Molinillo Jiménez</b>   |     |
| Diferencias de género en el uso de las herramientas colaborativas para la realización de los<br>trabajos en grupo. . . . .   | 778 |
| <b>María Vallespín Arán, Rafael Anaya Sánchez, Rocío Aguilar Illescas,<br/>Sebastián Molinillo Jiménez</b>   |     |
| Aprendizaje en línea: Aceptación de la plataforma <i>collaborate</i> como herramienta de<br>enseñanza-aprendizaje en el ámbito universitario . . . . .                 | 780 |
| <b>María Ramos Payán, Jose J. Plata</b>  |     |
| Curso de Verano de Modelización Molecular para alumnos de Ciencias . . . . .   | 781 |
| <b>José J. Plata, María Ramos Payán</b>  |     |
| Aplicación de la clase invertida a la ingeniería de fluidos . . . . .  | 782 |
| <b>Pedro Javier Gamez-Montero, Marta Peña, Noelia Olmedo-Torre</b>   |     |
| Efectividad del diseño instruccional combinado basado en aprendizaje activo en un curso de<br>ingeniería gráfica. . . . .  | 783 |
| <b>Noelia Olmedo-Torre, Marta Peña, Pedro Javier Gamez-Montero</b>   |     |
| Aprendizaje Experimental de Física en un año de Pandemia. . . . .  | 784 |
| <b>José Daniel Sierra Murillo</b>  |     |

|  |     |
|--|-----|
| Comparación de criterios para evaluar la competencia de razonamiento crítico en titulaciones agrarias . . . . .  | 790 |
| <b>Beatriz Urbano López de Meneses, Fernando González-Andrés</b>   |     |
| La motivación en el aula de infantil (3-4-5 años). . . . .   | 794 |
| <b>Mercedes Puerto de los Santos, Alfonso Sánchez Álvarez</b>  |     |
| El uso de redes sociales en clases de Limnología . . . . .   | 796 |
| <b>María José Fernández Rodríguez, Belén Fernández Rodríguez, Antonia Jiménez Rodríguez</b>  |     |
| Estudio preliminar del manual docente de matemáticas: una perspectiva por parte del alumnado . . . . .   | 798 |
| <b>Zaida Moreno Villegas, Julio Rufo, Moisés Díaz</b>  |     |
| Seguimiento de la calidad académica relacionada con el <i>engagement</i> de los estudiantes de grado en fisioterapia . . . . .   | 799 |
| <b>Yoana González González, Iria Da Cuña Carrera, Alejandra Alonso Calvete</b>   |     |
| Seguimiento de la calidad académica relacionada con el estrés de los estudiantes de grado en fisioterapia . . . . .  | 803 |
| <b>Yoana González González, Iria Da Cuña Carrera, Alejandra Alonso Calvete</b>   |     |
| Modelado, rúbrica y co-evaluación de un ABP sobre técnicas cualitativas de investigación . . . . .   | 808 |
| <b>José Luis Valhondo-Crego</b>  |     |
| Estrategias para la presentación de resultados de proyectos en el aula universitaria . . . . .   | 809 |
| <b>José Luis Valhondo-Crego</b>  |     |
| Propuesta ApS para la docencia en Marketing: desarrollo de una campaña de comunicación para la donación de sangre . . . . .  | 810 |
| <b>Cristina Calvo Porral</b>   |     |
| <i>Markstrat</i> : Una propuesta de gamificación en la docencia universitaria de Marketing . . . . .   | 816 |
| <b>Cristina Calvo Porral</b>   |     |
| Haciendo rizoma en la Universidad de Oviedo: una propuesta transdisciplinar de Innovación Docente . . . . .  | 821 |
| <b>Gonzalo Llamedo Pandiella</b>   |     |
| El PDI en la Universidad de Oviedo: identidades académicas y discursos de reflexividad . . . . .   | 826 |
| <b>Gonzalo Llamedo Pandiella</b>   |     |
| PBL to foster employability and develop sustainability values in Tourism studies. . . . .  | 827 |
| <b>Mercedes Aznar (PhD), Rafaela Pizarro (PhD)</b>   |     |
| La clase invertida y el Aprendizaje Basado en Proyectos: una experiencia innovadora en la asignatura Museología y Museografía (Grado en Historia del Arte- Universidad de Oviedo). . . . . | 831 |
| <b>Noelia Fernández García</b>   |     |
| Una experiencia de uso del campus virtual en la docencia del Derecho penal en grupos grandes . . . . .   | 837 |
| <b>Deborah García Magna</b>  |     |

|   |     |
|---|-----|
| Creación audiovisual y TIC en la Universidad para los Mayores .....   | 838 |
| <b>Isleny Cruz Carvajal, Alberto Fernández Hoya</b>   |     |
| “Pasa la química”: innovación docente en la asignatura Química Analítica Aplicada .....   | 839 |
| <b>María José Jara Palacios</b>   |     |
| Evaluación mediante la aplicación <i>Kahoot</i> en la asignatura Química Analítica Aplicada .....   | 840 |
| <b>María José Jara Palacios</b>   |     |
| Comparativa del uso de aulas virtuales de apoyo a la docencia presencial en asignaturas del Grado en Matemáticas de la UPV/EHU .....                              | 841 |
| <b>M<sup>a</sup> Asun García Sánchez, Ana María Valle Martín</b>  |     |
| An Analysis of Communication, Engagement, and Collaboration Practices in the Use of ICTs in the English Teaching Program at the University of Costa Rica .....    | 843 |
| <b>M.Ed. Tamatha Rabb Andrews, M.Ed. José Miguel Vargas Vásquez</b>   |     |
| La deserción en programas educativos STEM .....   | 848 |
| <b>Ana Torres Mata, María de los Ángeles Ancona Valdez, Irma Xóchitl Fuente Uribe, Joselin Guadalupe Manriquez Atondo</b>   |     |
| La dramatización como herramienta pedagógica en el ámbito universitario: experimentando el contexto .....   | 850 |
| <b>Alba Saura Clares</b>  |     |
| La empleabilidad de los jóvenes en el ecosistema digital. Competencias y habilidades demandadas para los graduados en Periodismo .....                            | 851 |
| <b>María del Carmen García Galera, Jesús del Olmo Barbero, Mercedes del Hoyo Hurtado</b>  |     |
| To Beat or not to Beat the Word: That’s a Multimodal Question .....   | 855 |
| <b>Aránzazu García-Pinar</b>  |     |
| Enseñanza del componente cultural en ELE a través de los ejemplos de gramáticas .....   | 856 |
| <b>Adela González Fernández, Juan Miguel González Jiménez</b>   |     |
| Aula invertida y simulación clínica en el aprendizaje del manejo de la obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño. ....                                       | 857 |
| <b>María del Rosario Giménez Andreu, Gabriel Segura López, María del Mar Pastor Bravo</b>   |     |
| <i>Flipped Classroom</i> en simulación clínica del Soporte Vital Básico de la embarazada y el niño. ....  | 858 |
| <b>María del Mar Pastor Bravo, María del Rosario Giménez Andreu, Gabriel Segura López</b>   |     |
| Uso combinado de test en la docencia de la asignatura “Toxicología Alimentaria” del Grado en CYTA .....   | 859 |
| <b>Inmaculada Salvat Leal, Diego Romero García</b>  |     |
| <i>Flipped Learning</i> en Matemáticas. Estudio de una función: del cálculo matemático a la percepción visual y geométrica a través del trabajo cooperativo ..... | 860 |
| <b>Amparo Ruiz Fernández, María Ortiz de Urbina Castellero</b>  |     |
| El rol de la comunicación en la construcción del <i>engagement</i> de estudiantes de maestrías virtuales .....  | 862 |
| <b>Ana María Sarmiento Martínez, Iván Darío Moreno-Acero</b>  |     |

|  |     |
|--|-----|
| El Tutor Virtual en el seguimiento de competencias en los Trabajos de Fin de Grado y Máster . . . . .  | 866 |
| <b>Juan Ignacio Alcaide Jiménez</b>  |     |
| Los futuros docentes de primaria en formación ante el Aprendizaje Basado en el Juego en ciencias . . . . .   | 867 |
| <b>Francisco Javier Robles Moral, Manuel Fernández Díaz, Gabriel Enrique Ayuso Fernández</b>   |     |
| Pensamiento visual y Sostenibilidad: una experiencia para maestros de Educación Primaria en formación. . . . .   | 872 |
| <b>Manuel Fernández Díaz, Francisco Javier Robles Moral, Gabriel Enrique Ayuso Fernández</b>   |     |
| Cultura estadística: predicción y pronóstico mediado por el <i>minitab</i> en la formación inicial del economista . . . . .                              | 877 |
| <b>Jesús Vilchez Guizado, Julia Ángela Ramón Ortiz</b>   |     |
| Examen 3.0: Aplicación para la generación automática de exámenes complejos en plataforma <i>Moodle</i> . . . . .   | 883 |
| <b>Dr. Ing. Fernando Gómez González, Ing. Carlos Miguel Vallez Fernández</b>   |     |
| El dossier comentado de actualidad como herramienta de mejora en el aula de traducción periodística IT<>ES . . . . .                                     | 888 |
| <b>Francisco José Rodríguez-Mesa</b>   |     |
| La traducción para sobretítulos operísticos como actividad para la mejora del rendimiento del alumnado en clase de traducción literaria IT<>ES . . . . . | 889 |
| <b>Francisco José Rodríguez-Mesa</b>   |     |
| Combining corpora to improve the learning of Old English language . . . . .  | 890 |
| <b>Carmen Novo Urraca, Raquel Mateo Mendaza</b>  |     |
| El uso de TIC ante la contingencia COVID-19 en la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí . . . . .            | 891 |
| <b>Luisa Eugenia del Socorro Hernández-Arteaga, Fabiola Villegas-Rodríguez, Heriberto Méndez-Cortés</b>  |     |
| Una herramienta para la ayuda a la redacción de textos académicos (HARTA) como uso de las TIC en el proceso de escritura . . . . .                       | 892 |
| <b>Eleonora Guzzi, Margarita Alonso Ramos</b>  |     |
| Consecuencias de la pandemia en la docencia universitaria. El caso de la formación en comunicación . . . . .   | 897 |
| <b>Emma Torres-Romay</b>   |     |
| Aplicación de las TIC en alumnado de la Universidad de la Experiencia . . . . .  | 902 |
| <b>Ana Asión Suñer, Julio Gracia Lana</b>  |     |
| Innovación en la impartición de la parte práctica de asignaturas relacionadas con las Relaciones Internacionales y América Latina . . . . .              | 903 |
| <b>Javier Bernabé Fraguas</b>  |     |
| Infografías en tiempos de coronavirus: una experiencia en Educación Superior y Bachillerato. . . . .   | 907 |
| <b>Andrés Arias Rodríguez, Omar Sánchez Fernández, Ricardo López Alonso, Miguel González Menéndez</b>  |     |



|  |     |
|--|-----|
| Estrategias para activar los mecanismos de aprendizaje en clases teóricas y prácticas de<br>Ciencia de Materiales . . . . .                            | 913 |
| <b>Cristina Berges Serrano, Juan Alfonso Naranjo Simarro, Gemma Herranz Sánchez-Cosgalla</b>   |     |
| La interacción entre el alumnado y el profesorado en el marco del aprendizaje cooperativo del<br>Derecho Constitucional . . . . .                      | 919 |
| <b>María José Corchete Martín, Óscar Moreno Corchete</b>   |     |
| Virtualización de los procesos morfodinámicos a través del modelado numérico como herramienta<br>de aprendizaje . . . . .                              | 924 |
| <b>Tomás Fernández-Montblanc, García-González, Esther</b>  |     |
| Aplicación del Challenge based Learning mediante Design Sprint al Título Propio de Liderazgo<br>de la USP-CEU . . . . .                                | 925 |
| <b>Sonia Martín Gómez</b>  |     |
| El Derecho Procesal Penal desde una perspectiva práctica: el juicio del procès<br>(Causa especial 20907/2017) . . . . .                                | 930 |
| <b>M<sup>a</sup> Ángeles Catalina Benavente</b>  |     |
| TIMONEL. Sistema de Recomendación (SR) basado en necesidades de orientación y tutoría de<br>alumnado, profesorado y egresados universitarios. . . . .  | 935 |
| <b>Antonio Pantoja Vallejo, Cristina Arazola Ruano, Beatriz Berrios Aguayo</b>   |     |
| “Facemos lingua compartindo”: una experiencia de aprendizaje colaborativo a través de la<br>plataforma digital Padlet . . . . .                        | 937 |
| <b>María Montserrat Muriano Rodríguez</b>  |     |
| Audio Description and Subtitling for the Deaf and Hard of Hearing: Media Accessibility in Foreign<br>Language Learning . . . . .                       | 938 |
| <b>Noa Talaván Zanón, Jennifer Lertola</b>   |     |
| Nuevas experiencias en Derecho internacional público: el <i>Moot Court</i> digital como una aproximación a<br>los juicios telemáticos . . . . .        | 939 |
| <b>Karla Zambrano González</b>   |     |
| El uso de píldoras formativas en la docencia semipresencial. . . . .   | 943 |
| <b>María-del-Carmen Alarcón-del-Amo, Elena Alarcón-del-Amo</b>   |     |
| El escape room como elemento motivador del aprendizaje y de ayuda en la adquisición de competencias . . .  | 947 |
| <b>María-del-Carmen Alarcón-del-Amo, Inés López-López, Manuela López-Pérez,<br/>Mariola Palazón-Vidal, Salvador Ruiz-de Maya, María Sicilia-Piñero</b> |     |
| Adaptación a la metodología <i>on-line</i> : más allá de la docencia a distancia . . . . .   | 948 |
| <b>Patricia Isabel Santateresa Bernat, Joaquín Gómez Doménech</b>  |     |
| La discapacidad del pasado todavía en el presente: el lenguaje de la negación . . . . .  | 950 |
| <b>Yonatan Díaz Santa María, Jesús Molina Saorín</b>   |     |

|   |     |
|---|-----|
| El uso de bases de datos para la docencia de Lingüística Histórica Inglesa .....  | 954 |
| <b>Miguel Lacalle Palacios</b>  |     |
| Bases de datos de fuentes primarias para la enseñanza de lingüística histórica. Diseño, implementación y actualización de <i>Idunn</i> .....                | 955 |
| <b>Miguel Lacalle Palacios</b>  |     |
| El debate como herramienta para fomentar el pensamiento crítico .....   | 956 |
| <b>Miriam Jiménez Bernal, Antonio Jesús Pinto Tortosa</b>   |     |
| Los micro-vídeos o píldoras formativas como recurso docente en el contexto universitario .....  | 957 |
| <b>Miriam Jiménez Bernal</b>  |     |
| Calidad de la enseñanza a través de la simulación clínica .....   | 961 |
| <b>Rafael Fernández Castillo</b>  |     |
| Motivación de los alumnos de Grado de Enfermería con su carrera y sus prácticas curriculares .....  | 966 |
| <b>Rafael Fernández Castillo</b>  |     |
| Aprendizaje lúdico-gamificado de órbitas y satélites como experiencia educativa innovadora en el grado en ingeniería aeroespacial. Proyecto Kepler 90. .... | 968 |
| <b>Laura Abad Toribio, Jesús Sánchez Allende, Ana Isabel Velasco Fernández, Pilar Moreno Díaz</b>   |     |
| <i>B-learning</i> : adopción de un modelo en asignaturas de informática .....   | 973 |
| <b>Jesús Sánchez Allende, Laura Abad Toribio, Ana Isabel Velasco Fernández, Pilar Moreno Díaz</b>   |     |
| Competencias cognitivo-lingüísticas al diseñar secuencias didácticas de Educación Primaria .....  | 974 |
| <b>Jose María Etxabe Urbieto</b>  |     |
| Competencias cognitivas al diseñar secuencias didácticas de Educación Primaria. ....  | 980 |
| <b>Jose María Etxabe Urbieto</b>  |     |
| La formación en Antropología Audiovisual en tiempos de virtualidad. Una experiencia de innovación y aprendizaje. ....                                       | 986 |
| <b>Teresa Vicente Rabanaque, Eva Mompó</b>  |     |
| Prácticas etnográficas de observación participante en confinamiento. La innovación como estrategia educativa .....  | 991 |
| <b>Teresa Vicente Rabanaque, Eva Mompó</b>  |     |
| Estrategias docentes digitales. ....  | 992 |
| <b>Ana de Castro Calvo</b>  |     |
| Un proyecto de investigación/acción en Estudios Superiores. ....  | 993 |
| <b>Ana de Castro Calvo</b>  |     |

|  |      |
|--|------|
| Uso de la realidad aumentada como herramienta en el proceso de enseñanza- aprendizaje en asignaturas experimentales. . . . .                             | 994  |
| <b>Antonio Jesús Vizcaíno Torres, María Isabel Sáez Casado</b>   |      |
| Utilidad de la rúbrica para la evaluación de competencias adquiridas en prácticas de contenido experimental . . . . .                                    | 996  |
| <b>María Isabel Sáez Casado, Antonio Jesús Vizcaíno Torres</b>   |      |
| Percepción de los alumnos de 2º curso de Ingeniería Agronómica sobre la utilización de <i>Kahoot!</i> . . . . .  | 998  |
| <b>María J. Poblaciones, Concepción Marín Porgueres, Teodoro García-White</b>  |      |
| Clase invertida en docencia universitaria no presencial . . . . .  | 1002 |
| <b>Concepción Marín Porgueres, María J. Poblaciones, Teodoro García-White</b>  |      |
| Rediseño de la docencia inversa en tiempos de pandemia: aplicación a una asignatura . . . . .  | 1006 |
| <b>Juan José Lull Noguera, Cristina Lull Noguera</b>   |      |
| Actividades para el aprendizaje de la propiedad Capacidad de Intercambio Catiónico de los suelos . . . . .   | 1012 |
| <b>Cristina Lull Noguera, Juan José Lull Noguera</b>   |      |
| Las Tecnologías de la Información Geográfica como recurso didáctico: posibilidades y potencialidades en el marco de la educación universitaria . . . . . | 1013 |
| <b>Lía Fernández Sangrador</b>   |      |
| Innovación docente en el aula: una propuesta de proyecto de aprendizaje cooperativo . . . . .  | 1018 |
| <b>Irene Romera Pintor</b>   |      |
| Nuevas perspectivas para la docencia universitaria de la mitología clásica: reflexiones desde la interdisciplinariedad. . . . .                          | 1019 |
| <b>Rafael A. Barroso Romero</b>  |      |
| La pronunciación y fluidez en el aprendizaje de una segunda lengua a partir de estrategias socioafectivas . . . . .                                      | 1020 |
| <b>Ivanna Carolina Rojas Valega</b>  |      |
| Ciencias en tiempos de la COVID-19: una propuesta indagatoria en un entorno virtual . . . . .  | 1026 |
| <b>Raquel Romero Fernández, Yolanda González Castanedo, M Ángeles de las Heras Pérez</b>   |      |
| Diseño de prácticas inclusivas eficaces a través de las tecnologías emergentes en las aulas universitarias .   | 1032 |
| <b>Almudena Cotán Fernández</b>  |      |
| Universidad y estudiantes con necesidades especiales: un estudio de caso . . . . .   | 1033 |
| <b>Ángel Iglesias Alonso</b>   |      |
| En torno a los recursos digitales utilizados en la enseñanza de Literatura Infantil en época de COVID-19. . .  | 1038 |
| <b>María Vidal-Franco</b>  |      |
| Biblioterapia y <i>booktuber</i> : una propuesta para abordar la enseñanza-aprendizaje de la literatura en el Grado en Educación infantil . . . . .      | 1043 |
| <b>Ana Andúgar Soto, Laura Palomo Alepuz</b>   |      |

|  |      |
|--|------|
| Pensamiento de diseño <i>design thinking</i> y su adaptación al entorno de la enseñanza universitaria . . . . .  | 1044 |
| <b>Rosa Pinto-Bonilla</b>  |      |
| Diseño de infografías tipo Canva en la enseñanza de la Anatomía Humana. Grado en Medicina . . . . .  | 1045 |
| <b>Rosa Pinto-Bonilla</b>  |      |
| Las clases virtuales de Italiano L2 en un contexto universitario. Uso de la plataforma <i>Microsoft Teams</i> . . . . .  | 1046 |
| <b>Inmaculada Barbasán Ortuño</b>  |      |
| Literatura Juvenil y nuevos paradigmas de Educación Literaria en la enseñanza universitaria . . . . .  | 1051 |
| <b>Aránzazu Sanz Tejeda, César Sánchez Ortiz</b>   |      |
| Evaluación diagnóstica de competencias en la Escuela Bancaria y Comercial a través de un Sistema de Evaluación del Aprendizaje . . . . .                                     | 1052 |
| <b>Marco Antonio Jiménez Castillo</b>  |      |
| La enseñanza de la literatura en el bachillerato CCH de la UNAM. . . . .   | 1058 |
| <b>Rosa María Zuaste Lugo</b>  |      |
| Teorías grupales online para mejorar el bienestar y los procesos de aprendizaje . . . . .  | 1064 |
| <b>Edurne Elgorriaga Astondoa, Edurne Martínez Moreno, Ainara Arnoso Martínez</b>  |      |
| Iniciando al alumnado en Psicología de los Recursos Humanos a través del modelo pedagógico de aula invertida . . . . .   | 1066 |
| <b>Edurne Martínez Moreno, Edurne Elgorriaga Astondoa, Ainara Arnoso Martínez</b>  |      |
| Propuesta de aplicación de realidad virtual en procesos didácticos de acabados con barnizado en madera. . . . .  | 1068 |
| <b>Óscar González-Prieto, M<sup>a</sup> Esther Costas Costas</b>   |      |
| Influencia de la metodología docente en los resultados académicos en tiempos de confinamiento por la COVID-19 . . . . .  | 1074 |
| <b>Iñaki Milton Laskibar, Alfredo Fernández-Quintela, Saioa Gómez-Zorita</b>   |      |
| Implementación de un aprendizaje activo de asignaturas de ingeniería con base matemática en un entorno digital . . . . .   | 1076 |
| <b>José María Benítez Baena, Luis Saucedo Mora, Francisco Javier Montáns Leal</b>  |      |
| Implementación del laboratorio virtual como apoyo a las clases magistrales en una asignatura de ingeniería . . . . .   | 1080 |
| <b>Luis Saucedo Mora, José María Benítez Baena, Francisco Javier Montans Leal</b>  |      |
| La calidad como clave para incrementar la satisfacción del derechohabiente en los servicios de salud pública.Caso de estudio: Instituto Mexicano del Seguro Social . . . . . | 1084 |
| <b>Brenda Lisset Jiménez Vela, Patricia Lagunes Domínguez</b>  |      |

## **Innovación, Educación y TIC en ámbitos no universitarios**

### **Innovation, education and ICT in non-university contexts**

|  |      |
|--|------|
| El uso del móvil como herramienta didáctica en el aula de ELE. . . . .   | 1087 |
| <b>María del Carmen Solano Solano</b>  |      |
| La modalidad <i>e-Learning</i> como nueva normalidad en la enseñanza de lenguas . . . . .  | 1091 |
| <b>María del Carmen Solano Solano</b>  |      |
| Gamificando la ESO: estudio comparativo transversal en Biología y Geología . . . . .   | 1096 |
| <b>Ángel Vicario Merino</b>  |      |
| Aprendizaje Basado en Proyectos en el aula de Física y Química: La DANA desde la<br>mirada de un físico . . . . .                              | 1102 |
| <b>Rosa Alba Sola Martínez, Antonio José Pérez López</b>   |      |
| La Realidad Aumentada como recurso para la enseñanza/aprendizaje de los actos de habla en<br>las clases de primaria . . . . .                  | 1103 |
| <b>Lorena Pérez-Hernández, Paula Pérez Sobrino</b>   |      |
| Corazón Contento . . . . .   | 1109 |
| <b>Rosie Hernández-Morales</b>   |      |
| Confinados pero Motivados. . . . .   | 1113 |
| <b>Rosie Hernández-Morales</b>   |      |
| La evaluación de la voz a través de dos programas informáticos gratuitos: el Praat y el SFS. . . . .   | 1114 |
| <b>Juan Carlos Tordera Yllescas</b>  |      |
| Arte sinérgico y Educación . . . . .   | 1115 |
| <b>Dra. Ana González Menéndez</b>  |      |
| Análisis de plataformas para población infantil . . . . .  | 1117 |
| <b>Diana Marín Suelves</b>   |      |
| Génesis de la agenda educativa sobre TIC desde un enfoque global . . . . .   | 1118 |
| <b>Eva M<sup>a</sup> Pérez López, Tomás Gómez Franco</b>   |      |
| Pensamiento crítico y fuentes digitales: análisis de una comunidad de estudio en la<br>aceptación de la veracidad . . . . .                    | 1119 |
| <b>Ana Belén Doménech García</b>   |      |
| Posibilidades del <i>m-learning</i> para la educación de la Inteligencia Emocional en Infantil y Primaria . . . . .                            | 1120 |
| <b>Pedro Antonio García-Tudela, Helena Fuensanta Martínez-Saura</b>  |      |
| La lectura y creación de cuentos inclusivos para concienciar, en la educación, sobre la necesidad<br>de crear una sociedad inclusiva . . . . . | 1121 |
| <b>Sheila López Prados</b>   |      |

|  |      |
|--|------|
| El diario digital de aprendizaje como recurso en el aula de Historia . . . . .   | 1127 |
| <b>Mario Corrales Serrano</b>  |      |
| Ruta virtual de los dólmenes: un recurso para conocer la prehistoria. . . . .  | 1128 |
| <b>Mario Corrales Serrano</b>  |      |
| La asamblea como recurso de aprendizaje entre iguales en las clases online de ELE . . . . .  | 1129 |
| <b>Eduardo España Palop</b>  |      |
| Evaluación de la publicidad en redes sociales del Parque Ecológico Ehécatl . . . . .   | 1130 |
| <b>Floristela Luna Hernández, Alberto Salgado Valdés, María Guadalupe Soriano Hernández,<br/>Eliseo Suarez Munguía, Thelma Beatriz Pavón Silva, Laura Angélica Décaro Santiago</b> |      |
| Reflexiones en torno a la norma lingüística y la enseñanza del español como lengua extranjera . . . . .  | 1136 |
| <b>María Victoria Galloso Camacho</b>  |      |
| Ética para todas: una alternativa para superar el sexismo en las aulas de filosofía . . . . .  | 1141 |
| <b>Alicia Ibáñez Carilla</b>   |      |
| Divulgación de la ciencia y la ingeniería mediante conferencias a estudiantes de enseñanzas medias.<br>Análisis de la experiencia de la Escuela Politécnica de Cuenca . . . . .    | 1142 |
| <b>Joaquín Fuentes del Burgo, Juan Manuel Sánchez Tomás, José Antonio Ballesteros,<br/>Francisco Javier Castilla Pascual</b>   |      |
| Pandemia, tutoría y familia en el contexto escolar gallego: Nuevos desafíos tecnológicos e<br>inclusión social . . . . .   | 1147 |
| <b>Beatriz Teixeira Presas</b>   |      |
| Estilos de aprendizaje que favorecen el desarrollo de competencias en niños(as) de 4 a 5 años<br>del hogar infantil Divina Pastora del distrito de Riohacha . . . . .              | 1148 |
| <b>Emilce Paola Fernández Gómez, Martha Ester Guerra Muñoz</b>   |      |
| Una intervención didáctica artística en un centro de Educación Infantil y Primaria:<br>descubriendo la <i>Street Art</i> . . . . .   | 1153 |
| <b>Donatella Donato, Fabià Espuig (Francisco Muñoz Espuig)</b>   |      |
| Una experiencia de arte comunitario como herramienta de aprendizaje con alumnado de primer<br>curso de integración social . . . . .  | 1157 |
| <b>Fabià Espuig (Francisco Muñoz Espuig), Donatella Donato</b>   |      |
| Análisis de las necesidades de formación y cualificación en lengua inglesa en la familia<br>profesional de química . . . . .   | 1162 |
| <b>Nicolás Montalbán Martínez</b>  |      |
| Aprendizaje combinado en IFE: una propuesta híbrida . . . . .  | 1168 |
| <b>Nicolás Montalbán Martínez</b>  |      |
| El estudio de las representaciones de género en la narrativa infantil: una propuesta de diagnóstico . . . . .  | 1174 |
| <b>Rosalí León Ciliotta, Martina Fittipaldi</b>  |      |

|   |      |
|---|------|
| Los cursos de especialización (Máster) en la FP como puente entre la Universidad y la Empresa.<br>Aplicación a la inteligencia artificial y el aprendizaje profundo . . . . . | 1175 |
| <b>Carlos Rodríguez Muñíos</b>  |      |
| Inteligencia Artificial y Formación en Centros de Trabajo para el ciclo formativo de Automática y<br>Robótica Industrial en la nueva normalidad del COVID . . . . .           | 1181 |
| <b>Carlos Rodríguez Muñíos</b>  |      |
| Ser o parecer: viaje entre tópicos y estereotipos . . . . .   | 1183 |
| <b>Alice Fatone</b>   |      |
| La flauta en la obra de Salvador Brotons. Aproximación analítica y didáctica a la Sonata, Op.21 . . . . .   | 1189 |
| <b>Fernando Raña Barreiro</b>   |      |
| Teatro aplicado a la enseñanza en las etapas de secundaria: revisión crítica y herramientas adaptadas . . . .   | 1195 |
| <b>Alba Saura Clares</b>  |      |
| El mundo virtual de <i>Second Life</i> en la clase de lengua inglesa . . . . .  | 1196 |
| <b>Azucena Barahona Mora</b>  |      |
| El uso de la audiodescripción como recurso didáctico en las aulas de inglés de Educación Secundaria . . . .   | 1197 |
| <b>Teba Villar Rodríguez</b>  |      |
| Educación emocional online. El libro de artista como recurso didáctico en tiempos de COVID-19 . . . . .   | 1202 |
| <b>Manuelita Téllez Martínez</b>  |      |
| El uso de la versión <i>premium</i> de Kahoot en la docencia <i>online</i> . . . . .  | 1207 |
| <b>Elena Alarcón-del-Amo</b>  |      |
| Un paseo por la Farmacología . . . . .  | 1208 |
| <b>María Dolores Pérez Carrión, Inmaculada Posadas Mayo</b>   |      |
| La orientación profesional en Educación Secundaria Obligatoria y al término de los estudios<br>universitarios mediante el uso de tecnologías. . . . .                         | 1209 |
| <b>Cristina Arazola Ruano, Antonio Pantoja Vallejo, Beatriz Berrios Aguayo</b>  |      |
| Diseño y aplicación de un juego de memoria como recurso didáctico para el aprendizaje lúdico<br>sobre corredores fluviales . . . . .  | 1214 |
| <b>Antonio Torralba-Burrial</b>   |      |
| What trajectories in creative practices for a culture of citizenship? . . . . .   | 1220 |
| <b>Teresa María Rocha Gomes Varela, Odete Rodrigues Palaré</b>  |      |
| Urna de Explosiones como Herramienta Didáctica para la Formación en Seguridad Laboral<br>de Atmósferas Explosivas (ATEX). . . . .   | 1225 |
| <b>Alberto Villarino, Alberto Benito, Alberto Fiz, Roberto Garcia-Martin, Jesús Alberto Izquierdo</b>   |      |
| Proyecto de Aprendizaje Tutelado en la Asignatura de Ocio y tiempo libre en el Ciclo de Enseñanzas<br>de Animación Sociodeportiva . . . . .                                   | 1231 |
| <b>Joaquín López González</b>   |      |

|   |      |
|---|------|
| El <i>sitting</i> voley como medio de transmisión de valores a través del modelo APS. . . . .                                 | 1233 |
| <b>Joaquín López González, Juan José Molina Martín, Jaime Ramón Aritmendi Álvarez</b>   |      |
| Formación, experiencias educativas y recursos digitales para niños con diversidad funcional auditiva . . . . .                | 1235 |
| <b>Sandra Martínez-Pérez, Paloma Trejo-Muñoz, Bárbara Fernández-Robles</b>  |      |
| La gamificación como estrategia de aprendizaje en un aula de Formación Profesional . . . . .                                  | 1240 |
| <b>Antonio Fabregat Pitarch, Isabel M. Gallardo Fernández</b>   |      |
| Cuentos interactivos como medio para la enseñanza de las culturas y su historia en la Educación Infantil y Primaria. . . . .  | 1246 |
| <b>Verónica Vivas Moreno</b>  |      |
| Prácticas pedagógicas desde la línea de investigación de Bioarte. . . . .   | 1248 |
| <b>Angie Vanessa Amaya Palma, Stephania Barrera Paez</b>  |      |
| Estudio bibliométrico sobre el trastorno del espectro autista en el campo educativo. Una visión desde SciMAT . . . . .        | 1253 |
| <b>Noemí Carmona-Serrano, Jesús López-Belmonte, Antonio-José Moreno-Guerrero</b>  |      |
| Análisis documental sobre la relación entre los conceptos trastorno del espectro autista y familia en Web of Science. . . . . | 1254 |
| <b>Noemí Carmona-Serrano, Antonio-José Moreno-Guerrero, Jesús López-Belmonte</b>  |      |
| <i>Homeschooling</i> vs Educación obligatoria: Mitos y leyendas. . . . .  | 1255 |
| <b>Ana García Díaz</b>  |      |
| Educación musical en comunidades globales. . . . .  | 1256 |
| <b>Ana García Díaz</b>  |      |
| Tecnologías de la información y la comunicación utilizadas para prevenir la intimidación . . . . .                            | 1257 |
| <b>Maria Cristina Ettari</b>  |      |
| El acoso cibernético y las nuevas tecnologías de la comunicación . . . . .  | 1258 |
| <b>Maria Cristina Ettari</b>  |      |
| Educação e comunicação: tensionamentos da era digital . . . . .   | 1259 |
| <b>Ricardo Uhry, Kati Caetano</b>   |      |
| Geografía y tecnología en la escuela actual . . . . .   | 1264 |
| <b>Primetta Corsi</b>   |      |
| Aprender a cooperar, aprender a filosofar. El aprendizaje cooperativo en el aula de filosofía . . . . .                       | 1265 |
| <b>Manuel Dieryck Barrena</b>   |      |
| <i>e-Migration</i> : Las «fronteras» del aula online para personas refugiadas. . . . .  | 1266 |
| <b>Dulcinea Tomás Cámara</b>  |      |



|   |      |
|---|------|
| El masaje infantil entre iguales: una propuesta de intervención educativa basada en el cuerpo en un aula de tres años . . . . .   | 1267 |
| <b>Susana Velasco González</b>  |      |
| El lavado de manos frente al coronavirus en el segundo ciclo de Educación Infantil . . . . .  | 1272 |
| <b>Susana Velasco González</b>  |      |
| Los tiempos del Covid-19 acentúan la brecha digital como brecha social en La Rioja. . . . .   | 1274 |
| <b>Carmen Sabater Fernández, María Ángeles Díaz Cama</b>  |      |
| La formación online y su impacto social en España durante la pandemia de la Covid-19 . . . . .  | 1281 |
| <b>Mª Ángeles Díaz Cama, Mª Carmen Sabater Fernandez</b>  |      |
| La clasificación ESCO en el portal EURES: su aplicación en el sector asistencial en residencias . . . . .   | 1285 |
| <b>Javier García-Tobar</b>  |      |
| La educación artística en época de COVID-19: recursos digitales y redes sociales como motores en la generación del conocimiento en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. . . . . | 1289 |
| <b>Daniela Reyes Marcos. Alfonso da Silva López</b>   |      |
| La influencia de la Pachamama en la enseñanza de Ecuador. Educando en el camino a través de las texturas naturales de la Amazonía. . . . .  | 1291 |
| <b>M. Bolívar Lino Toala</b>  |      |
| Evaluación de vídeos educativos de un curso <i>online</i> de resolución de problemas de matemáticas . . . . .   | 1294 |
| <b>Juan Miguel Ribera Puchades, Daniel José Rodríguez Luis, Lucía Rotger García</b>   |      |
| Paradojas y simuladores: un tándem para la enseñanza de la probabilidad . . . . .   | 1299 |
| <b>Daniel José Rodríguez Luis</b>   |      |
| Jugando con la formación continua: Percepciones de la gamificación a medio plazo en la enseñanza de lenguas extranjeras . . . . .   | 1305 |
| <b>Jaume Batlle Rodríguez, Mª Vicenta González Argüello</b>   |      |
| Mapeando el pasado sonoro. Diseño de aplicaciones móviles como proyecto interdisciplinar . . . . .  | 1310 |
| <b>Ignacio Pascual Moltó, Laura Cuenca Rodríguez</b>  |      |
| Evaluación de la competencia crítica del alumnado sobre una gráfica. . . . .  | 1314 |
| <b>Rafael Olmos Vila, Óscar Martí Contreras</b>   |      |
| Plan de suspensión de la actividad presencial del IES, tercera evaluación del curso 2019/2020 . . . . .   | 1316 |
| <b>Rafael Olmos Vila, Óscar Martí Contreras</b>   |      |
| Importancia de la divulgación científica en el aula: actividades y propuestas . . . . .   | 1318 |
| <b>Alfonso J. Sánchez Álvarez, María José Fernández Rodríguez, Mercedes Puerto de los Santos</b>  |      |
| Nueva unidad de trabajo para la Formación Profesional en la titulación de Técnico en Carrocería: "El detallado del vehículo" . . . . .  | 1320 |
| <b>Antonio Vidal Ramírez, Moisés Díaz</b>   |      |

|   |      |
|---|------|
| El juego físico como recurso para humanizar el aula y su ausencia en la modalidad online . . . . .  | 1325 |
| <b>Francisco Javier Méndez Landa</b>  |      |
| Hoja de ruta para la enseñanza virtual . . . . .  | 1330 |
| <b>M<sup>a</sup> Carmen Giraldo Pérez</b>   |      |
| Viajes educativos inmersivos en Realidad Virtual. Experiencias en 360° para Geografía e Historia . . . . .  | 1332 |
| <b>Laura Carlota Fernández García</b>   |      |
| Gamificando con adultos: actitudes hacia el aprendizaje y efectos académicos en el aprendizaje a corto y largo plazo entre estudiantes de inglés . . . . .                          | 1336 |
| <b>Enzo Boggio López</b>  |      |
| El MAM en el siglo XXI . . . . .  | 1337 |
| <b>Begoña Polo Espinosa, Teresa María Fernández Cabada, María José Pérez Turpín</b>   |      |
| El video tutorial como herramienta educativa . . . . .  | 1342 |
| <b>Ana María Alonso Fernández</b>   |      |
| <i>Living Literature</i> : diseño de una Unidad Didáctica para fomentar la literatura en el aula de inglés . . . . .  | 1344 |
| <b>María Estévez Rodríguez</b>  |      |
| Adquisición de competencias audiovisuales a partir del ejercicio de <i>raccord</i> de continuidad del gesto en videodanza escolar. . . . .  | 1349 |
| <b>Rafel Arnal</b>  |      |
| Propuesta de un modelo de formación que integra los nuevos componentes estratégicos que demanda el entorno actual como ventaja competitiva de las organizaciones en México. . . . . | 1351 |
| <b>Lic. Víctor Raúl Reyes Sosa, Mtro. Martín Mancilla Gómez, Dr. Agustín Lagunes Domínguez</b>  |      |
| Beneficios y controversias de las TIC en Educación Infantil: perspectiva de maestras y futuros/as maestros/as. . . . .  | 1353 |
| <b>Isabel Martínez Carrera, Sara Martínez-Carrera, Cristina Sánchez Martínez</b>  |      |
| Usos y utilidades académicas de las TIC en Educación Infantil. . . . .  | 1358 |
| <b>Isabel Martínez Carrera, Cristina Sánchez Martínez, Sara Martínez-Carrera</b>  |      |
| Sobre la formación para el uso de las redes sociales digitales en el ámbito de la discapacidad intelectual . . . . .  | 1364 |
| <b>Judit Fullana Noell, Meritxell Estebanell Minguell, Carolina Puyaltó Rovira, Marta Peracaula Bosch, Juan González-Martínez</b>   |      |
| Revisión narrativa de la fotoprovocación como técnica de investigación visual y verbal . . . . .  | 1365 |
| <b>Denise Oyarzún Gómez</b>   |      |
| Adaptación a la modalidad semipresencial del módulo de Promoción de la Salud y Apoyo Psicológico al Paciente: Metodología de Autoaprendizaje en Entornos Simulados . . . . .        | 1369 |
| <b>Carmen María Marín Marín</b>   |      |

|   |      |
|---|------|
| La importancia de la formación en Competencia Digital Docente para afrontar los retos actuales . . . . .  | 1371 |
| <b>Cristina Mercader</b>  |      |
| Participación de la familia en la escuela: Estudio de la percepción de participación desde el punto de vista de familias y docentes de tres centros de Educación Primaria de Gijón (Asturias, España) . . . . . | 1372 |
| <b>Gonzalo Dios Rodríguez, María José Castaño González</b>  |      |
| Centro de innovación y sistemas avanzados para la formación”: Experiencias de un proyecto de innovación docente . . . . .   | 1374 |
| <b>Víctor Meseguer Sánchez, Gabriel López Martínez</b>  |      |
| Proyecto “Neolectores”. Experiencia de un modelo de gestión de compensación educativa en el ayuntamiento de Molina de Segura. . . . .   | 1375 |
| <b>Gabriel López Martínez, Víctor Meseguer Sánchez</b>  |      |
| Factibilidad de una intervención educativa sobre conductas saludables en adolescentes a través de una <i>web-app</i> . . . . .  | 1376 |
| <b>María del Mar Fernández Álvarez, Rubén Martín Payo</b>   |      |
| <i>Youtube Studio</i> : herramienta didáctica para matemáticas de 3º ESO con asistencia en días alternos debido al Covid-19 en España. . . . .  | 1381 |
| <b>Francisco Jose Alegre Ansuategui</b>   |      |
| Emisión en directo de clases de matemáticas para 4º de la ESO mediante <i>Youtube Studio</i> : una herramienta didáctica valiosa para la asistencia en días alternos debido al Covid-19 en España . . . . .     | 1382 |
| <b>Francisco Jose Alegre Ansuategui</b>   |      |
| Facebook como alternativa para reforzar la participación electrónica en municipios veracruzanos. . . . .  | 1383 |
| <b>Jorge Luis Cid Hernández, Mónica Karina González Rosas</b>   |      |
| Educación Inclusiva vs educación de calidad: el origen de las situaciones de discriminación . . . . .   | 1387 |
| <b>Yonatan Díaz Santa María, Jesús Molina Saorín</b>  |      |
| Improving the education and technological competences for migrants through Co-Creation Process . . . . .  | 1392 |
| <b>Patricia Bueso Izquierdo, Jose María González Riera</b>  |      |
| Avances y retrocesos en la accesibilidad educativa en Paraguay . . . . .  | 1393 |
| <b>Nelson Villalba Barreto</b>  |      |
| La presentación de la arquitectura en un ambiente virtual simulado . . . . .  | 1400 |
| <b>Luisa María Encerrado Manríquez, Dr. René Ezequiel Saucedo Muñoz</b>   |      |
| La importancia de los hábitos y técnicas de estudio en 6º de Educación Primaria. . . . .  | 1405 |
| <b>Paula Fernández González, Alejandra Barreiro Collazo</b>   |      |
| Especies Invasoras Vs. Especies Autóctonas: Conocimiento sobre flora y fauna del Principado Asturias en Educación Primaria. . . . .   | 1407 |
| <b>Miguel González Menéndez, Andrés Arias Rodríguez</b>   |      |

|  |      |
|--|------|
| Desarrollo del razonamiento espacial: una propuesta de innovación a través de la gamificación . . . . .  | 1412 |
| <b>Ana Verde Trabada, Jose Manuel Valero Esteban</b>   |      |
| Museos virtuales: un nuevo planteamiento de las visitas a partir del Covid-19 . . . . .  | 1413 |
| <b>Ana Verde Trabada, Jose Manuel Valero Esteban</b>   |      |
| Inovação na Educação Militar: uma proposta criativa de dinâmica de aprendizagem para<br>educação a distância. . . . .  | 1414 |
| <b>Débora Duran</b>  |      |
| El uso de herramientas visuales interactivas para la enseñanza de lenguas . . . . .  | 1419 |
| <b>Antonio Sarasa Cabezuelo, Ana Fernández-Pampillón Cesteros</b>  |      |
| Social Media as a Tool for Using and Learning English in Translocal Exchanges . . . . .  | 1425 |
| <b>Cèlia Pratginestós</b>  |      |
| The Adoption of Technology-Enhanced Project-Based Language Learning to Develop Learner's<br>Interactional Competence in Secondary Education. . . . .                       | 1427 |
| <b>Dolors Masats, Cèlia Pratginestós</b>   |      |
| Centros educativos y trabajo en red . . . . .  | 1428 |
| <b>Dr. Lorenzo Pérez Díez</b>  |      |
| Smart Class Apollo : The implementation of the innovative tool Google Classroom and its contribution<br>to learning during the global health crisis of Covid-19. . . . .   | 1430 |
| <b>Zarra Panagiota, Mysirli Foteini, Aspridis George</b>   |      |
| Coaching centrado en el cliente y realizado en el contexto: un enfoque de formación flexible<br>para mejorar competencias en los Auxiliares de Educación Especial. . . . . | 1435 |
| <b>M<sup>a</sup> José López-de-la-Fuente, Rafael García-Foncillas</b>  |      |
| ¿Es posible que la pinza no tenga impacto significativo en el rendimiento de la escritura?. . . . .  | 1442 |
| <b>M<sup>a</sup> José López-de-la-Fuente</b>   |      |
| Obligados a ser adultos. Resiliencia en la toma de decisiones de jóvenes inmigrantes que viven<br>procesos de reenganche. . . . .  | 1444 |
| <b>Soraya Calvo González, Cristina Bayarri López, Jose Luis San Fabián Maroto</b>  |      |
| Socialización y pantallas en la infancia: propuesta metodológica de investigación con<br>perspectiva de género. . . . .  | 1448 |
| <b>María Buelga Iglesias, Soraya Calvo González</b>  |      |
| Programa de Sensibilización, Formación y Prevención de Bullying y Cyberbullying para alumnado<br>de Educación Secundaria . . . . .   | 1453 |
| <b>Concepción Castillejo Manzanares</b>  |      |
| Videojuego Happy for families. . . . .   | 1455 |
| <b>Raquel Gomis, María Priego, Núria García-Blanc, Judit Teixiné,<br/>Agnès Ros-Morente, Gemma Filella</b>   |      |

|  |      |
|--|------|
| Videojuego para la mejora del rendimiento profesional a través de la inteligencia emocional . . . . .  | 1457 |
| <b>Raquel Gomis, María Priego, Núria García-Blanc, Judit Teixiné,<br/>Agnès Ros-Morente, Gemma Filella</b>   |      |
| Los portales Web de Educación de las Comunidades Autónomas no estaban preparados para la pandemia  | 1459 |
| <b>Alicia Martínez González</b>  |      |
| Innovación universitaria en matemáticas con <i>Clickers</i> . . . . .  | 1461 |
| <b>Alicia Martínez González</b>  |      |
| Mejora de la conciencia fonológica en educación infantil a través de la gamificación con<br>tecnología tangible . . . . .  | 1465 |
| <b>Ana Oliva Maza, Teresa Coma Roselló, Natalia Ayuso Escuer, Enrique Torres Moreno</b>  |      |
| TIC y habilidades meta-cognitivas en Educación Secundaria a partir de PISA 2018.<br>Alfabetización informacional y competencia digital . . . . .   | 1472 |
| <b>Fernando Martínez-Abad, Juan Pablo Hernández-Ramos</b>  |      |
| Spore: una forma de introducir a la teoría de la evolución y la historia de la humanidad a<br>estudiantes de primaria . . . . .  | 1477 |
| <b>José Ramón Trillo Vílchez, Fátima Trillo Vílchez</b>  |      |
| <i>World Empire 2027</i> : un juego para aprender los países de forma indirecta . . . . .  | 1482 |
| <b>José Ramón Trillo Vílchez, Fátima Trillo Vílchez</b>  |      |
| <i>L@s Guerrer@s de Klío</i> : percepción del alumnado sobre la implementación del juego en el aula<br>de Bachillerato. . . . .  | 1487 |
| <b>Aránzazu García Martínez</b>  |      |
| Implementación de Diseños Universales de Aprendizaje en Educación Secundaria Obligatoria . . . . .   | 1492 |
| <b>Bartolomé Madrid García</b>   |      |
| Revisión de un proyecto de innovación educativa con el uso de las TIC . . . . .  | 1497 |
| <b>Bartolomé Madrid García</b>   |      |
| Comunicación basada en las TIC para la docencia en situación de confinamiento . . . . .  | 1498 |
| <b>Prof. Ángel Martínez León, Pfra. Dra. Ana C. Romea</b>  |      |
| Aprendiendo a retomar . . . . .  | 1500 |
| <b>Rafael Hernández López</b>  |      |
| Showing children how: The impact of pre-task modelling and task modality on<br>language-learning opportunities . . . . .   | 1506 |
| <b>Janire Guerrero Gómez, María del Pilar García Mayo</b>  |      |
| Las Hojas Virtuales de Aprendizaje (HVA): Una Alternativa para Recolectar Información en Procesos de<br>Investigación sobre Registros Semióticos Triádicos en Contextos Argumentativos Durante la Pandemia . . . | 1507 |
| <b>Edwin Mosquera Lozano, Dr. Germán Londoño Villamil</b>  |      |
| Estado del arte sobre el aprendizaje de “trabajo y energía” desde cinco perspectivas . . . . .   | 1508 |
| <b>Edwin Mosquera Lozano, Germán Londoño Villamil</b>  |      |

Acknowledgement and thanks are given to the Scientific Committee and the Additional Reviewers Team

## SCIENTIFIC COMMITTEE



**Dr. Almudena Cotán Fernández**

Doctora en educación y atención a la diversidad Cum Laude por la Universidad de Sevilla. Premio Extraordinario. Profesora en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz. Máster en Dirección, Evaluación y Calidad en las Instituciones de Formación por la Universidad de Sevilla, España.



**Dr. Antonio J. Moreno Guerrero**

Doctor en el Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales, dentro del Programa de Modelos Didácticos, Interculturalidad y Aplicación de las Nuevas Tecnologías en las Instituciones Educativas por la Universidad Nacional de Educación a Distancia, España.



**Dra. Ana María Marqués Ibáñez**

Doctora en Bellas Artes por la Universidad de Granada, España. Actualmente es profesora permanente en la Facultad de Educación de la Universidad de La Laguna. Sus estudios de doctorado se centran en la capacidad de comunicación de las imágenes para textos literarios clásicos como la Divina Comedia.



**Dr. David Valladares Hernando**

Doctor en Ingeniería Industrial en el programa de doctorado de Nuevas Tecnologías en Automoción de la Universidad de Zaragoza en el año 2011. Desde 2016 es profesor asociado y desde 2017 es profesor ayudante doctor el área de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Zaragoza, España.



**Dra. Carolina Mejía Corredor**

Doctora Cum Laude en Tecnología y Máster en Informática Industrial y Automática por la Universidad de Girona (UdG), España. Especialista en Telecomunicaciones e Ingeniera de Sistemas por la Universidad Industrial de Santander (UIS), Colombia.



**Dr. Raúl Tárraga Mínguez**

Fue maestro de educación especial y actualmente se dedica a la formación de futuros maestros y maestras como profesor en la Facultat de Magisteri de la Universitat de València, España. Es director del Grupo de Investigación en Trastornos del Espectro Autista INVTEA-Grupo de Investigación Inma Fernández.



**Dra. Sandra Martínez Pérez**

Doctora en Educación por la Universidad de Barcelona, España. Su tesis doctoral se centró en las relaciones familias – escuelas. Imparte docencia en los grados de Educación Primaria y de Pedagogía; en másteres y doctorado.



**MA. Cesar Martín Agurto Castillo**

Postgrado en Dirección, Coordinación y Gestión de Programas e Instituciones de Alfabetización y Educación de Personas Jóvenes y Adultas. Diplomado en Diseño y Desarrollo de Módulos Educativos con las TIC por la Universidad de ESAN, Perú.



**MA. Sandra Sandoval-Barrientos**

Directora del Observatorio de Innovación Educativa de la Universidad de Los Lagos y académica en el Departamento de Salud de la misma institución, en Chile. Máster en Educación y Formación Universitaria (Universidad San Sebastián).



**MA. César A. Gutiérrez Rodríguez**

Ingeniero de sistemas y telecomunicaciones por la Universidad Libre de Colombia. Especialista en Networking – CCNA. Magister en Informática Educativa de la Universidad Libre. Doctorante en Ciencias de la educación la Universidad Cuauhtémoc, México.

## KEYNOTE SPEAKERS

### FRANCISCO GUARDIOLA

*Metodologías colaborativas y aprendizaje basado en proyectos en la asignatura de embriología*



Francisco Guardiola Abellán es Profesor Contratado Doctor en el Departamento de Biología Celular e Histología de la Universidad de Murcia desde 2018 después de un periodo postdoctoral de 3 años en el extranjero. Recientemente es miembro del Grupo de Innovación Docente de la Facultad de Biología (BIOGID) de la Universidad de Murcia. Coordinador y miembro del equipo de varios proyectos de innovación docente en los dos últimos cursos académicos. Ha asistido a más de 40 cursos relacionados con el perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, entre otros. Ha sido orientador de números estudiantes ERASMUS+, de TFGs y TFMs y ha impartido 4 cursos y seminarios orientados a la formación docente universitaria, la mitad de ellos internacionales. Participa activamente en congresos con ponencias orientadas a la formación docente a nivel nacional e internacional.

### ELENA CARRIÓN

*Experiencias innovadoras de intervención pedagógica para la enseñanza de las Ciencias Sociales en la Educación Superior*



Elena Carrión Candela es Doctora en Investigación en Artes y en Humanidades por la UCLM con la calificación de Sobresaliente Cum Laude. Licenciada en Historia y Ciencias de las Música. Grado de Maestro en Educación Primaria con Mención en Música y Mención en Lengua Extranjera (inglés). Maestra en Educación Musical. Título de Inglés C1 con Habilitación lingüística en Idiomas Extranjeros. Ha impartido docencia en Educación Primaria y Educación Secundaria en enseñanza bilingüe, y actualmente en la Universidad como profesora de Ciencias Sociales, Didáctica de las Ciencias Sociales y asignaturas de la especialidad de Música, en los Grados de Primaria. A lo largo de su trayectoria académica y profesional ha sido ponente en diversos Congresos de Investigación e Innovación educativa, educación en valores y prevención de la violencia de género, publicando diversos artículos científicos. En la actualidad, su actividad investigadora se centra en el estudio y elaboración de recursos digitales y multimedia, y técnicas de gamificación que mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje. Vinculada al Grupo de Investigación PictureBooks en la UNIR. Miembro del Consejo Internacional de Revisores de la Revista Española de Pedagogía (ISSN: 0034-9461). Miembro del Comité Organizador y Científico del Panel de Educación Secundaria del Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa (CIMIE).

## **DANIELA PALMUCCI**

*Alfabetizaciones múltiples: el diseño como herramienta transformadora*



Daniela Palmucci es doctora en Letras por la Universidad Nacional del Sur (Bahía Blanca, Argentina), donde se desempeña como profesora adjunta de Análisis del Discurso y coordina un Taller de Discurso Argumentativo. Lleva a cabo tareas docentes y de investigación en el Departamento de Humanidades de esta universidad. Tiene una vasta experiencia como profesora en el nivel medio y especialmente como docente de adultos. Asimismo ha realizado capacitaciones destinadas a docentes de distintas disciplinas, vinculadas con el rol del lenguaje en la comunicación del conocimiento, en el marco de las cuales publicó en colaboración el libro *Estrategias para la lectura comprensiva. Un abordaje al discurso científico-pedagógico*. Su tema de investigación es la multimodalidad en los discursos científico-pedagógicos y en textos de comunicación de la ciencia, tópico acerca del cual ha presentado ponencias en reuniones científicas y ha publicado artículos. Actualmente, estudia los procesos de alfabetización vinculados con la multimodalidad y las tecnologías de la comunicación desde una perspectiva semiótico-social. Es codirectora de un proyecto de investigación institucional sobre alfabetización académica y alfabetizaciones múltiples e integra el programa interdisciplinario de investigación y extensión *Arqueología en Cruce* (Departamento de Humanidades, UNS), dedicado al estudio, producción y comunicación del conocimiento arqueológico.



# La clase invertida y el Aprendizaje Basado en Proyectos: una experiencia innovadora en la asignatura Museología y Museografía (Grado en Historia del Arte- Universidad de Oviedo)

**Noelia Fernández García**

*Universidad de Oviedo, España*

## Resumen

La presente comunicación recoge el planteamiento, metodología, resultados y conclusiones de la experiencia innovadora llevada a cabo con el alumnado de la asignatura “Museología y Museografía” del Grado en Historia del Arte en el segundo semestre del curso académico 2018/2019. A partir de una combinación de metodologías innovadoras, la clase invertida y el ABP, aplicada en el bloque temático correspondiente al campo de la Museografía no se consiguió únicamente un alto porcentaje de aprobados en la asignatura, sino también que el alumnado se convirtiese en el centro del proceso de aprendizaje a través de la aplicación de los conocimientos adquiridos en la asignatura mediante el diseño de un proyecto final consistente en crear su propio museo. Asimismo, se percibió un aumento de interés por la asignatura y una importante mejora en las competencias básicas, generales o específicas, recogidas en la Guía Docente, a alcanzar por el alumnado. La valoración final resultó muy positiva en tanto en cuanto los proyectos realizados no sólo cumplían los objetivos planteados por la docente sino que, incluso, iban más allá, mostrando la potencialidad y beneficios de la implementación de estas metodologías en este tipo de asignaturas.

*Palabras clave: clase invertida; Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP); Historia del Arte; Museología y Museografía.*

## Introducción

La asignatura *Museología y Museografía* se imparte en el segundo curso del Grado de Historia del Arte de la Universidad de Oviedo y se integra en la materia de Conocimientos del Patrimonio Histórico-Artístico. Ésta se divide en el estudio de las disciplinas que le dan nombre: la Museología – reseña histórica del coleccionismo, aparición y características de los museos – y la Museografía – relativa a la arquitectura de museos, fondos y documentación, concepción y programa museográfico, gestión, conservación y recepción o público.

Por ello, la asignatura se aborda normalmente desde un enfoque teórico debido a su carácter introductorio sobre cuestiones relativas a la historia, los métodos y las problemáticas actuales de los museos en relación a la conservación, restauración, gestión y difusión patrimonial. Sin embargo, en el curso 2018/2019 se decidió llevar a cabo una experiencia de innovación docente en esta asignatura en la que la adquisición de conocimientos se llevase a cabo de forma activa a través de su propia aplicación. Ésta, basada en la aplicación de la metodología de la clase invertida en combinación con el Aprendizaje Basado en Proyectos, se desarrolló únicamente durante el bloque temático dedicado a la Museografía debido a que la docencia en el bloque de Museología era compartida y, por otra parte, a que esta disciplina se presta más a este tipo de iniciativas.

### *Clase invertida y ABP en Museología y Museografía*

En el diseño de esta experiencia de innovación se tuvieron en cuenta, por un lado y como punto de partida, una práctica de la asignatura ya establecida en cursos previos – usualmente desarrollada en dos sesiones, en las que se daba respuesta a varias preguntas respecto a la hipotética creación de un museo – y, por otra parte, experiencias docentes previas que indicaban que la atención del alumnado se centraba básicamente en el proceso de toma de apuntes, lo que no les permitía alcanzar un nivel de comprensión adecuado respecto a los temas tratados en el aula.

Para paliar esta situación, se decidió optar por la aplicación de la clase invertida, cuya introducción gradual en las universidades a nivel global se ha debido precisamente a la pasividad por parte del alumnado percibida durante las clases magistrales (Rutherford, 2016), puesto que a través de esta metodología, en palabras de Bergmann y Sams (2014), “la enseñanza directa se mueve del espacio del aprendizaje grupal al espacio de aprendizaje individual” (p. 6), y el alumnado utiliza el tiempo en el aula para llevar a cabo “otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos” (Touron y Santiago, 2009, p. 209) de forma autónoma y permaneciendo el docente como un guía.

No obstante, la clase invertida no es una propuesta metodológica de un solo procedimiento, sino que puede realizarse a través de varios, por lo que se decidió combinarla con el ABP ya que supone una estrategia basada en “la resolución de preguntas o problemas a través de la implicación del alumnado en procesos de investigación autónoma que culmina con un producto final presentado a los demás” (Sánchez, 2014). De hecho, el ABP se presentó como una forma de reforzar el desarrollo de las competencias – básicas, generales y específicas – recogidas en la Guía Docente de la asignatura.

Además de combinar perfectamente con la clase invertida – por permitir el desarrollo en el aula de esos que procesos de adquisición y práctica de conocimientos que mencionamos y por centrarse en el estudiante y su proceso de aprendizaje –, el ABP fue entendido como una oportunidad en esta experiencia ya que, como afirman Martí, Heydrich, Rojas y Hernández (2010), los proyectos suponen un desafío para el alumnado, lo que aumenta su motivación, interés e implicación en la asignatura, así como incentiva el aprendizaje colaborativo y cooperativo (pp. 13-14).

### **Planteamiento y desarrollo de la experiencia de innovación**

Como ya se ha comentado la experiencia fue desarrollada únicamente durante el bloque de Museografía, cuestión que fue introducida en la sesión de presentación de la asignatura. El alumnado fue informado de la estructura y contenidos de la asignatura, la metodología – especialmente la clase invertida, la cual les resultaba desconocida – y el cronograma (Fig. 1). Asimismo, se les presentó el proyecto que debían realizar en grupos y de forma colaborativa, señalando los puntos de interés a cubrir – equivalentes al temario del bloque y a los pequeños proyectos previos semanales (Fig. 2) y que debían cristalizar en un común y más amplio: un museo. Obviamente, cubrir todos los aspectos que implican la creación de una institución de estas características a escala real sería inabarcable, pero, teniendo en cuenta el carácter introductorio de la asignatura, consideramos que esta iniciativa podría resultar interesante para que el alumnado tomase un primer contacto con cuestiones quizás habituales en su futuro profesional.

| METODOLOGÍA  |                         |                         |                          |   |                         |              |                          |                        |                                |
|--|-------------------------|-------------------------|--------------------------|---|-------------------------|--------------|--------------------------|------------------------|--------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>TEMAS 1-5: Museología</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Sistema de clases tradicional: CEX (impartición de clases magistrales) y PA (trabajo en el aula con diferentes materiales como textos, páginas web o videos que serán subidos al Campus Virtual).</li> <li>◦ Algunas PA deberán ser entregadas por escrito a través del Campus Virtual.</li> </ul> </li> <li>◦ <b>TEMAS 6-9: Museografía</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Sistema de innovación docente: la clase invertida. En el aula se explicarán brevemente y aplicarán los conocimientos adquiridos por el alumnado en casa:           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Análisis crítico de un plan museológico/museográfico real</li> <li>◦ Desarrollo de un proyecto: <b>cread vuestro propio museo</b></li> </ul> </li> <li>◦ Algunas PA deberán ser entregadas por escrito a través del Campus Virtual.</li> </ul> </li> <li>◦ <b>Trabajo de campo:</b> Visita al Museo de Bellas Artes de Asturias y al Museo Arqueológico de Asturias desde un punto de vista museológico y museográfico</li> </ul> |                         |                         |                          |   |                         |              |                          |                        |                                |
|  | Semana 8<br>11-15 marzo | Semana 9<br>18-22 marzo | Semana 10<br>25-29 marzo | Semana 11<br>1-5 abril                      | Semana 12<br>8-12 abril | 15-19 abril  | Semana 13<br>22-26 abril | Semana 14<br>29-3 mayo |                                |
| Lu   | Tema 6                  | Tema 7.1                | Tema 7.2                 | Semana de<br>Actividades<br>Complementarias | Tema 7.3                | Semana Santa | Tema 8                   | Exposiciones           |                                |
| Ma   | Tema 6                  | Tema 7.1                | Tema 7.2                 |   | Tema 8                  |              | Tema 8                   | Exposiciones           |                                |
| Mi   |                         |                         |                          |   |                         |              |                          |                        |                                |
| Ju   | Seminario 7<br>Tema 6   | Seminario 8<br>Tema 7   | Seminario 9<br>Tema 7    |   |                         |              |                          |                        | Seminario de<br>repaso y dudas |
| Vi   |                         |                         |                          |   |                         |              |                          |                        |                                |

Figura 1. Síntesis metodológica mostrada al alumnado en la presentación de la asignatura y cronograma parcial, incluyendo las exposiciones del proyecto (Elaboración propia)

La experiencia se desarrolló durante un total de siete semanas de la forma que desarrollamos a continuación. En lo relativo a las Clases Expositivas (CEX), con una carga de 2,5 horas a la semana: 1. La docente alojaba en la plataforma del Campus Virtual las síntesis de contenidos a tratar en las sesiones teóricas para que el alumnado trabajase con ellas antes de las clases presenciales; 2. Se trataban los contenidos teóricos en el aula, consultando dudas, debatiendo, y analizando museo reales; y 3. Después, el alumnado se reunía con su grupo e iba desarrollando su pequeño proyecto con lo tratado esa semana.

| Temario de Museografía  | Puntos de interés del proyecto  | Proyecto previo semanal   |
|---|---|---|
| <b>Tema 6.- Tipologías museísticas y arquitectura de museos.</b> La clasificación del ICOM. Historia del edificio museo. La recuperación de edificios históricos y la arquitectura de nueva planta. La arquitectura y el programa museográfico.   | - Tipo de museo y ubicación.<br>- Edificio: nueva planta o rehabilitación de edificio   | - Elección del tipo de museo y justificación.<br>- Elección de ubicación y justificación.<br>- Elección de colección y justificación.<br>- Elección de edificio y justificación.          |
| <b>Tema 7. Gestión, programación y administración de los museos.</b> Áreas de organización de un Museo. La didáctica y la función comunicativa. La programación de un museo: funciones y organización espacial. El programa museográfico y el proyecto Tipos de exposición. Titularidad administrativa de los Museos. | - Equipo profesional para el proyecto y gestión del museo de forma realista.<br>- Actividades propuestas en paralelo a la exposición permanente.<br>- Titularidad y financiación. | - Elección de profesionales para gestionar las diferentes áreas del museo.<br>- Organización espacial del museo y colección.<br>- Titularidad y financiación.<br>- Actividades didácticas |
| <b>Tema 8.- Los fondos y la documentación en museo.</b> Formación e incremento de las colecciones. Movimiento de los fondos. La documentación en el museo: el registro y la catalogación. La investigación y la difusión museal: la biblioteca y el archivo.  | - Colección<br>- Actividades en paralelo a la exposición permanente.  | - Adquisición de fondos.<br>- Exposiciones temporales.<br>- Divulgación   |

Figura 2. Relación entre el temario de Museografía, puntos de interés para el proyecto y proyecto previo a realizar (Elaboración propia)

En cuanto a las prácticas de aula (1,5 horas a la semana), todos los materiales necesarios también fueron alojados previamente por la docente en el canal del Campus Virtual de la asignatura, para centrar las sesiones en los análisis y percepciones del alumnado y establecer debates. Se trataron cuestiones relativas a la museografía, analizando instituciones museísticas ya establecidas y siempre

en línea con el temario y los proyectos, como la rehabilitación del Museo Arqueológico de Asturias que analizaron y sobre la que debatieron, o el Plan Museológico del Museo de León, tras cuya lectura, analizaron y debatieron cuestiones como el programa museográfico y expositivo, las áreas del museo y sus recursos humanos, las estrategias de difusión y las actividades didácticas.

Finalmente, en la “Semana de Actividades Complementarias” de la facultad, se realizaron sendas visitas al Museo de Bellas Artes de Asturias y al Museo Arqueológico de Asturias. El alumnado visitó estos museos desde un punto de vista nuevo y acompañado por la docente, pudiendo analizar las cuestiones tratadas tanto en las sesiones teóricas como en las prácticas de aula y estableciendo no sólo sus propias conclusiones respecto a la situación de ambas entidades sino también debates *in situ*, que continuaron en el aula.

### *Resultados y valoración*

Las tipologías, colecciones y ubicaciones de las propuestas resultaron diversas, respondiendo a las inquietudes de los miembros de cada grupo y potenciando los puntos de interés que consideraban de mayor relevancia:

Grupo 1: Museo Aurelio Suárez (MAS) – Museo monográfico sobre el pintor surrealista gijonés Aurelio Suárez. Ubicado en Gijón, su ciudad natal, en un edificio sin uso y cercano a la casa del artista. El proyecto recoge: justificación de la creación del museo, su colección y formación de la misma y ubicación, áreas de organización, personal del museo, distribución de espacios, itinerarios específicos dependiendo del tipo de público o tiempo de visita, actividades del museo (visitas guiadas, talleres, salas de descubrimiento), ejemplos de cartelas y redes sociales. Asimismo, diseñaron folletos, entradas para el museo y una hoja didáctica.

Grupo 2: Museo Nacional de Arte Asturiano (MUNAS) – Toma como modelo el MNAC en cuanto a su colección, que aglutina la historia del arte asturiano, y se ubicaría en el recinto de la Fábrica de Armas de la Vega de Oviedo, para revitalizarlo y dinamizarlo. Se propuso un proyecto de museo de nueva planta, diseñado por uno de los integrantes, y se incluían: análisis del museo arquitectónicamente, financiación, programa museológico-museográfico, equipo, programa didáctico y de difusión (incluyendo las posibles actividades), marketing y *branding concept*, exposiciones permanente y temporales, colección con su distribución (ilustrada con recreaciones virtuales) y conservación.

Grupo 3: Museo de Bellas Artes Palacio de Camposagrado – Creación de una nueva sede del Museo de Bellas Artes de Asturias, en Avilés. Se incluyen en el proyecto: colección (su formación y cómo incrementarla) distribución de espacios para diferentes áreas del museo, organigrama del equipo profesional, actividades didácticas para público según edad, actividades de difusión, relaciones con otras instituciones que puedan favorecer las actividades del museo, así como anexos con ejemplos de cartelas o paneles explicativos, incluyendo la perspectiva de género.

Grupo 4: Museo de Diseño y Artes Gráficas de Asturias – Conjunto similar a la Isla de los Museos de Berlín en el recinto de la Fábrica de Armas de la Vega, Oviedo. Se incluye disposición del conjunto, intervenciones a realizar para la adaptación, colección y su distribución, áreas y personal, espacios complementarios (destaca la guardería para personal y público), actividades didácticas y divulgativas (talleres y jornadas), web y edición de revista propia online, propuesta de inserción del museo en una red internacional que favorece exposiciones temporales.

Grupo 5: Museo Asturiano del Cine – centro dedicado al cine asturiano y su historia. De concepción muy dinámica debido al contexto arquitectónico en que se ubica, el antiguo Teatro Arango. El proyecto recoge: objetivos, tipos de público, intervención arquitectónica, colección y su distribución en los diferentes espacios, exposición permanente y temporales, áreas del museo y funciones, actividades

de didáctica y divulgación y equipo profesional. Destacan las propuestas de colaboración en diferentes proyectos con la Escuela de Arte Dramático de Gijón (ESAD) y con el Festival Internacional de Cine de Gijón (FICX).

Grupo 6: Museo de Revillagigedo –recoge manifestaciones artísticas (pintura, grabados, dibujos, acuarelas, gouaches, carboncillos, sanguinas, etc.) de la Edad Moderna. Se ubicaría el Palacio barroco de Revillagigedo de Gijón. En el proyecto se recogen: áreas del museo con sus funciones y personal, colección y su distribución espacial, exposición permanente y temporales, medidas de seguridad, así como actividades didácticas y divulgativas. Destaca la propuesta *Revillagigedo, “Palacio de las Musas”*, en colaboración con las jornadas de Teatro Grecolatino de la ciudad, que consiste en el estudio de iconografías clásicas y su representación en el arte.

Grupo 7: Museo etnográfico de Collanzo – se recogen los objetivos y justificación de la creación del museo (dinamización cultural, recuperación de espacios degradados, etc.), titularidad y financiación, personal, ubicación y necesidad de intervención en el edificio (antigua escuela), colección, exposiciones permanente y temporales y talleres didácticos. Destaca la propuesta de “el ojo del artista”, en la que un artista asturiano elegiría obras del museo que conectan con la suya, para explicarlas.

Grupo 8: Museo del Soul – en realidad, sería un espacio expositivo dentro de un centro social ubicado en el barrio valenciano de Orriols, en el que se pretende convertir la música en un elemento integrador de la diversidad cultural presente en la zona. Para el centro – que, además de exponer imágenes y biografías de artistas, incluiría una zona de escucha para reproducir sus discografías así como otra destinada al visionado de conciertos o actuaciones grabadas. Debido a su idiosincrasia, se incluye personal para las áreas de difusión, administración y conservación, y se plantean numerosas actividades como ciclos de cine, exposiciones temporales relacionadas con este género musical, cursos y charlas.

Por lo expuesto, la valoración de resultados sólo puede ser positiva. Además del desarrollo de competencias, estos proyectos mostraron que el alumnado puede implicarse en su proceso de aprendizaje de forma creativa y superar las expectativas docentes previas yendo más allá de instrucciones y reflejando sus preocupaciones e intereses (conservación patrimonial, aumento de la oferta cultural, patrimonio como recurso sostenible, importancia del patrimonio inmaterial, etc. Por su parte, el alumnado planteó sus impresiones – sobre la asignatura reflejadas también en la Encuesta General de Enseñanza – en la última sesión de la asignatura. Destacaron, principalmente, la oportunidad de aplicar conocimientos desarrollando su creatividad y el aprendizaje constante, que favorecía el estudio de cara al examen final.

## Conclusiones

La implementación de esta combinación metodológica resultó ser una experiencia innovadora que trajo consigo un notable aumento del interés del alumnado en la materia y cumplió con los objetivos que se habían establecido para mejorar los procesos de aprendizaje en la asignatura. Esto, junto con las citadas valoraciones positivas y los resultados de evaluación (aunque hubo casos de abandono de asignatura – el seguimiento podía seguir realizándose a través del Campus Virtual –, el 100% del alumnado que participó en esta experiencia aprobó la evaluación final), indica que puede ser necesario replantear la forma en que abordamos las materias a nivel universitario, sin perder de vista el desarrollo de no sólo conocimientos sino también de competencias específicas y transversales que puede alcanzar el alumnado.

**Referencias**

- Bergmann, J., Sams, A. (2014). *A Flipped learning. Gateway to student engagement*. International Society for Technology in Education World. Washington, USA: Recuperado de <https://books.google.es/books?id=hnQqBgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Guía docente (2019). *Grado de Historia del Arte de la Universidad de Oviedo*. Recuperado de <https://fyl.uniovi.es/infoacademica/guias>
- Martí J.A., Heydrich, M., Rojas, M., Hernández, A. (2010) Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, 46(158), 11-21.
- Rutherford, S. (2016). *Flipping the classroom – written case study*. Recuperado de <https://www.cardiff.ac.uk/learning-hub/view/flipping-the-classroom>
- Sánchez, J. (2014). *Qué dicen los estudios sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos*. Recuperado de [https://www.academia.edu/41277011/Qu%C3%A9\\_dicen\\_los\\_estudios\\_sobre\\_el\\_Aprendizaje\\_Basado\\_en\\_Proyectos](https://www.academia.edu/41277011/Qu%C3%A9_dicen_los_estudios_sobre_el_Aprendizaje_Basado_en_Proyectos)
- Touron, J., Santiago, R. (2014). El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela. *Revista de educación*, 368, 196-208. Recuperado de <https://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulos368/el-modelo-flipped-learning-y-el-desarrollo-del-talento-en-la-escuela.pdf?documentId=0901e72b81e9f56f>