



Memòries del Programa de XARXES-I³CE de qualitat,
innovació i investigació en docència universitària.
Convocatòria 2018-19

Memorias del Programa de REDES-I³CE de calidad,
innovación e investigación en docencia universitaria.
Convocatoria 2018-19

Rosabel Roig-Vila (Coord.)
Jordi M. Antolí Martínez, Asunción Lledó
Carreres, Neus Pellín Buades (Eds.)



Memòries del Programa de Xarxes-I3CE
de qualitat, innovació i investigació en
docència universitària.
Convocatòria 2018-19

*Memorias del Programa de Redes-I3CE
de calidad, innovación e investigación
en docencia universitaria.
Convocatoria 2018-19*

Rosabel Roig-Vila (Coord.), Jordi M. Antolí Martínez, Asunción
Lledó Carreres, Neus Pellín Buades (Eds.)

Memòries de les xarxes d'investigació en docència universitària pertanyent al Programa Xarxes-I3CE d'Investigació en docència universitària del curs 2018-19 / *Memorias de las redes de investigación en docencia universitatira que pertenece al Programa Redes -I3CE de investigación en docencia universitaria del curso 2018-19*

Organització: Institut de Ciències de l'Educació (Vicerectorat de Qualitat i Innovació Educativa) de la Universitat d'Alacant/ *Organización: Instituto de Ciencias de la Educación (Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa) de la Universidad de Alicante*

Edició / *Edición*: Rosabel Roig-Vila (Coord.), Jordi M. Antolí Martínez, Asunción Lledó Carreres, Neus Pellín Buades (Eds.)

Comité tècnic / *Comité técnico*: Neus Pellín Buades

Revisió i maquetació: ICE de la Universitat d'Alacant/ *Revisión y maquetación*: ICE de la Universidad de Alicante

Primera edició: / *Primera edición*: Novembre 2019

© De l'edició/ *De la edición*: Rosabel Roig-Vila , Jordi M. Antolí Martínez, Asunción Lledó Carreres & Neus Pellín Buades.

© Del text: les autores i autors / *Del texto: las autoras y autores*

© D'aquesta edició: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / *De esta edición: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante*

ice@ua.es

ISBN: 978-84-09-15746-4

Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només pot ser realitzada amb l'autorització dels seus titulars, llevat de les excepcions previstes per la llei. Adreceu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necessiteu fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra. / *Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.*

Producció: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / *Producción: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante*

EDITORIAL: Les opinions i continguts dels resums publicats en aquesta obra són de responsabilitat exclusiva dels autors. / *Las opiniones y contenidos de los resúmenes publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de los autores.*

ÍNDIX/ ÍNDICE

1	APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL A LA VERIFICACIÓN DE RESULTADOS OBTENIDOS MEDIANTE LA REVISIÓN POR PARES	3
2	LA EDUCACIÓN PARA LA PAZ COMO PROPUESTA PEDAGÓGICA EN ASIGNATURAS DE LENGUA INGLESA	19
3	UNIVERSIDAD Y E-ALUMNADO: EL USO DE LAS TIC COMO METODOLOGÍA INNOVADORA EN LAS CIENCIAS JURÍDICO-CRIMINOLÓGICAS.	35
4	EL PRODUCTO FINAL EN LA METODOLOGÍA ABP PARA EL ITINERARIO DE CREACIÓN Y ENTRETENIMIENTO DIGITAL DEL CUARTO CURSO DEL GRADO EN INGENIERÍA MULTIMEDIA	43
5	RED DE INNOVACIÓN EDUCATIVA EN ESPIRITUALIDAD Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA	63
6	IMPLANTACIÓN DE MEJORAS EN LA ENSEÑANZA DE LA ASIGNATURA BÁSICA INGENIERÍA Y EMPRESA" DEL GRADO EN INGENIERÍA CIVIL, MEDIANTE NUEVAS METODOLOGÍAS BASADAS EN PROYECTOS Y PARTICIPACIÓN ACTIVA"	71
7	TEORÍA, HISTORIA, CRÍTICA Y PATRIMONIO ARQUITECTÓNICOS. RED DE INVESTIGACIÓN Y ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DOCENTE DE CA1. EVALUACIÓN DE LAS CLASES DE TEORÍA EN EL ÁREA DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA.	105
8	SIMULACIÓN DE ENTORNOS COMPETITIVOS DEL SECTOR DE LA INGENIERÍA CIVIL EN EL DESARROLLO DE PRÁCTICAS EN GRUPO EN ASIGNATURAS DE INGENIERÍA DEL TERRENO: UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA	127
9	LA ANALOGÍA MORFOLÓGICA EN EL APRENDIZAJE DEL VOCABULARIO ARGÓTICO EN INGLÉS COMO SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA EN LOS NIVELES B2-C1	133
10	IMPACTO DE LA ASISTENCIA A CLASE, EN LAS ACTIVIDADES SIN PRESENCIALIDAD OBLIGATORIA, EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS ASIGNATURAS DEL ÁMBITO DE LA INGENIERÍA DEL TERRENO	139
11	RECURSOS EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA LITERATURA INGLESA	145
12	ACTUALIZACIÓN Y DISEÑO DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE SOBRE DOCUMENTACIÓN APLICADA A LA TRADUCCIÓN	163
13	ESTUDIO, SEGUIMIENTO Y ACCIONES DE MEJORA EN LA CALIDAD DE LA DOCENCIA DEL CURSO 2 DEL GRADO EN ARQUITECTURA TÉCNICA	171
14	RED INTERUNIVERSITARIA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS EN EL GRADO DE PUBLICIDAD Y RELACIONES PÚBLICAS DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE. PRP-EMPRENDE-INNOVA	189
15	ANÁLISIS DE METODOLOGÍAS DOCENTES APLICADAS A LA GEOLOGÍA I DEL GRADO DE GEOLOGÍA	197
16	TRADLITII	215

17	ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LA CAPACIDAD DE VISIÓN ESPACIAL EN EL DIBUJO DE ARQUITECTURA. EL USO DE LAS SECCIONES VERTICALES EN LA DOCENCIA Y EL ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO	231
18	COMUNICACIÓN MOTIVACIONAL EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO: PROPUESTA DE UN PROTOCOLO DE APLICACIÓN EN ASIGNATURAS DEL MÓDULO CONOCIMIENTOS Y TÉCNICAS APLICADAS A LA COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL"	251
19	LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE PAISAJES. ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL ALUMNADO DE LOS GRADOS DE GEOGRAFÍA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y HUMANIDADES	257
20	DESARROLLO DE NUEVAS PRÁCTICAS PARA LA ADAPTACIÓN DE LA ASIGNATURA USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD AL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS DEL GRADO DE INGENIERÍA MULTIMEDIA.	275
21	APLICACIÓN TIC PARA LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS PARA EL GRADO DE INGENIERÍA MULTIMEDIA	281
22	PERCEPCIÓN Y VALORACIÓN DEL ALUMNADO EN RELACIÓN A LA COMUNICACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE ASOCIADA A LAS PREDICCIONES METEOROLÓGICAS.	299
23	CREACIÓN DE NUEVOS ESCENARIOS PRÁCTICOS EN GNS3 PARA REDES DE COMUNICACIÓN	305
24	DISEÑO DE UN SISTEMA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTO PARA EL MÁSTER UNIVERSITARIO EN AUTOMÁTICA Y ROBÓTICA	323
25	RED EN METODOLOGÍAS DOCENTES CON TICS	341
26	PROTO-COL. RED INTERUNIVERSITARIA DE TRABAJO COLABORATIVO EN PROTOCOLO, GESTIÓN DE EVENTOS Y RR. INSTITUCIONALES (2010-2019)	347
27	IMPLANTACIÓN DE LA DOCENCIA SEMIPRESENCIAL EN LAS ASIGNATURAS PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DESARROLLO DE APLICACIONES SEGURAS.	361
28	REVISIÓ I PLA DE MILLORA ENTORN AL CONTINGUT DE LES ASSIGNATURES SOBRE L'ADQUISICIÓ ORAL I ESCRITA DE LES LLENGÜES. SOLUCIONS A UN DÈFICIT DEL PLA D'ESTUDIS DEL GRAU DE MESTRE D'EDUCACIÓ INFANTIL	381
29	DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA REORGANIZACIÓN TEMÁTICA EN LA ASIGNATURA DE FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA I	389
30	ACCIONES EDUCATIVAS DIRIGIDAS AL DISEÑO DE ESCENARIOS DE SIMULACIÓN DE ALTA FIDELIDAD EN EL CUARTO CURSO DEL GRADO DE ENFERMERÍA.	407
31	APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS INTERACTIVOS EN LA ASIGNATURA DE GEOTECNIA DE OBRAS LINEALES DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.	427
32	RELACIÓN ENTRE LOS INDICADORES DE CALIDAD DE LA DOCENCIA Y EL DESEMPEÑO DEL ALUMNADO	433

33	TUTOR-BOTS: APLICACIÓN DE CHATBOTS EN TUTORÍAS DOCENTES	449
34	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	457
35	TRADUCCIÓN LITERARIA AVANZADA (INGLÉS) - INCORPORACIÓN DE LA REALIDAD LABORAL EDITORIAL A LA DOCENCIA UNIVERSITARIA	475
36	INSTAGRAM COMO NUEVO ESCENARIO DE APRENDIZAJE DEL LÉXICO NO ESTÁNDAR DEL INGLÉS	483
37	LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DESDE UNA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR CON TIC Y TAC: RETOS ANTE EL SIGLO XXI	501
38	SIMBIOSIS METODOLÓGICAS EN LAS ASIGNATURAS DE SEMIÓTICA: ESTUDIO DE LAS GUÍAS DOCENTES EN LOS GRADOS DEL ÁREA DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS.	509
39	RED DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA EN LA TITULACIÓN DE ARQUITECTURA	519
40	ULTRA SHORT VIDEO CONTEST IN EDUCATIONAL CONTEXT: LOOKING FOR THE LIMIT OF THE DIGITAL NARCISSISM (AN INTERNATIONAL NETWORK)""	544
41	RED DE TUTORES DEL PROGRAMA DE ACCIÓN TUTORIAL DE LA FACULTAD DE ECONÓMICAS (PATEC)	551
42	CREACIÓN DE MATERIALES Y RECURSOS MULTIMEDIA PARA LA CLASE DE TRADUCCIÓN Y LA INCORPORACIÓN DEL ALUMNADO AL MUNDO PROFESIONAL	571
43	LA MEJORA DE LA AUTORREGULACIÓN DE LOS PROCESOS COGNITIVOS: LA ATENCIÓN EJECUTIVA COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA QUE OPTIMIZA EL RENDIMIENTO EN LOS DIFERENTES APRENDIZAJES EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO.	577
44	DOFAFACEBOOK DESPRÉS DE QUATRE ANYS	595
45	XARXA D'ESTUDIS CULTURALS CATALANS (GÈNERE, ALTERITAT, SEXUALITAT, COS, ESPACIALITAT, AFECTES, IDENTITATS)	623
46	EXPLORACIÓN DE SINERGIAS ENTRE LOS GRADOS EN INGENIERÍA CIVIL E INGENIERÍA AEROSPAIAL: ESTUDIO DE VIABILIDAD DE UNA DOBLE TITULACIÓN	645
47	LEARNING ANALYTICS , MOODLE Y MATEMÁTICAS	665
48	DESARROLLO DE UN SERVICIO ONLINE PARA EL USO DE TÉCNICAS DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO ORIENTADAS A LA DETECCIÓN DE ANOMALÍAS EN LA EVALUACIÓN DOCENTE	681
49	OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS REALIZADAS EN LAS ASIGNATURAS DURANTE SU FORMACIÓN DOCENTE EN LOS GRADOS DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN	689

50	NUEVOS MODELOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE APLICADOS AL DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO Y AL DERECHO DE LA UNIÓN EUROPEA: LAS NOTICIAS DE PRENSA COMO HERRAMIENTA DOCENTE	701
51	XARXA DE LITERATURA CATALANA INFANTIL PER AL GRAU DE MESTRE EN EDUCACIÓ PRIMÀRIA: RÚBRIQUES PER A L'ORIENTACIÓ I AVALUACIÓ DE L'APRESENTATGE	709
52	DESARROLLO DE HERRAMIENTAS Y METODOLOGÍAS PARA MODELIZACIÓN GEOQUÍMICA.	717
53	LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO Y LOS RETOS DE LA ESCUELA DEL SIGLO XXI	735
54	EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL ALUMNADO DE LAS ASIGNATURAS DE INGENIERÍA PORTUARIA Y COSTERA Y DE INGENIERÍA MARÍTIMA EN FUNCIÓN DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN	749
55	IDENTIFICACIÓN DE LA PRESENCIA DE SESGO COGNITIVO DERIVADO DEL EFECTO DE DUNNING-KRUGER EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.	767
56	CRITERIOS DE MEJORA EN LA FORMACIÓN DEL ALUMNADO EN TITULACIONES DE MÁSTER CON RESERVA PROFESIONAL: MÁSTER DE INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS Y MÁSTER EN ABOGACÍA	783
57	INVE 8: DIAGNÓSTICO DEL TRABAJO GRUPAL Y MEJORA DE LAS ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES EN INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN BIOLOGÍA.	803
58	AGEQI-2018 (EXPERIMENTACIÓN EN QUÍMICA INORGÁNICA VERDE Y ACCESIBLE)	829
59	INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA EN ESTRÉS ACADÉMICO EN CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD	837
60	GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y GESTIÓN DE LA CALIDAD	843
61	LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS (ESL) MEDIANTE DTS (DIGITAL STORYTELLING) DESDE UNA PERSPECTIVA INCLUSIVA Y DIVERSA.	863
62	ESTRATEGIAS DE AUTOEVALUACIÓN PARA MEJORAR LA AUTOPERCEPCIÓN DE LAS HABILIDADES ADQUIRIDAS	879
63	APROXIMACIÓN DE LA INGENIERÍA CIVIL A INFANTIL, PRIMARIA Y SECUNDARIA. UNA NUEVA PERSPECTIVA EN LA EDUCACIÓN.	907
64	COORDINACIÓN DE CONTENIDOS ENTRE LAS ASIGNATURAS DE SISTEMAS INTELIGENTES, SISTEMAS DE PERCEPCIÓN Y VISIÓN POR COMPUTADOR DEL GRADO DE INGENIERÍA ROBÓTICA	923
65	RED EN DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS: DISEÑO DE EXPERIMENTOS DE ENSEÑANZA EN LA FORMACIÓN DE MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA	929
66	POSIBILIDADES DE BÚSQUEDA EN GOOGLE: ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA ESTUDIANTES DEL GRADO EN TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN"	935

67	LA EVALUACIÓN DEL DOCENTE Y AUTO-EVALUACIÓN DEL ALUMNADO: ANÁLISIS DE HERRAMIENTAS CLAVE PARA LA MEJORA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL TRABAJO FIN DE MÁSTER	949
68	PRÁCTICAS DOCENTES CON SIG: APLICACIÓN A LA INGENIERÍA AMBIENTAL	963
69	LAS PRÁCTICAS EN LA FORMACIÓN DOCENTE	977
70	ADAPTACIÓN CULTURAL Y LINGÜÍSTICA DE LA ESCALA NURSING STUDENT SATISFACTION AND SELF-CONFIDENCE IN LEARNING SCALE EN ALUMNOS ESPAÑOLES DE MÁSTER: ESTUDIO PILOTO	997
71	TEACHING4DIVERSITY, EQUITY, AND INCLUSION: HIGHER EDUCATION	1013
72	IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DEL ATLAS DIGITAL DE PETROGRAFÍA SEDIMENTARIA (EPESED-UA) COMO APOYO A LAS ASIGNATURAS DEL GRADO EN GEOLOGÍA (UA)	1019
73	CLASSCRAFT COMO HERRAMIENTA TIC EN ACTIVIDAD FÍSICA EN EL MEDIO NATURAL	1039
74	RELACIONES ENTRE CONOCIMIENTOS PREVIOS, ACTITUDES HACIA LAS MATEMÁTICAS Y RESULTADOS DE EVALUACIÓN EN PRIMER CURSO DE TITULACIONES DE INGENIERÍA	1053
75	EXPERIMENTANDO CON SOFTWARE INTERACTIVO EN ASIGNATURAS DE GEOMETRÍA DEL GRADO EN MATEMÁTICAS.	1059
76	STORYTELLING COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN EN LAS AULAS DIGITALES	1065
77	DISEÑO DE ACTIVIDADES QUE IMPLIQUEN EL USO DE LAS TIC COMO HERRAMIENTAS EN ASIGNATURAS DE MÁSTER.	1081
78	UNIVERSIDAD, DOCENCIA, GÉNERO E IGUALDAD	1087
79	DIVERSIDAD CULTURAL EN LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE: LA EXPERIENCIA DEL ALUMNADO GITANO	1099
80	RETOS, BENEFICIOS Y DIFICULTADES DEL TRABAJO COLABORATIVO EN EL ALUMNADO DE 1º CURSO	1119
81	METODOLOGÍAS DOCENTES EN ECONOMÍA	1125
82	SEGUIMIENTO Y MEJORA DE LA ASIGNATURA TRABAJO FIN DE MASTER DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	1147
83	RED COEDUCA	1163
84	ENTRENAMIENTO NEUROMUSCULAR INTEGRADO, ¿UNA NECESIDAD EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA DE PRIMARIA?	1169
85	EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA TASA DE ABANDONO EN EL GRADO DE INGENIERÍA CIVIL.	1193
86	ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN DEL GRADO EN ARQUITECTURA TÉCNICA: ASIGNATURAS DE PRIMER CURSO Y ACCIONES DE MEJORA 18/19	1211

87	EL CÀNON ESCOLAR DEL CÒMIC I DE L'ÀLBUM IL·LUISTRAT COM A EINA DIDÀCTICA PER ALS GRAUS D'EDUCACIÓ INFANTIL, PRIMÀRIA I MÀSTER DE SECUNDÀRIA	1227
88	DISEÑO Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INDIVIDUAL PARA LA TOMA DE DATOS EN LAS PRÁCTICAS DE CAMPO DEL GRADO EN GEOLOGÍA (UA)	1233
89	DESARROLLO DE COMPETENCIAS DE INNOVACION PARA EL FOMENTO DEL ESPIRITU EMPRENDEDOR EN ESTUDIANTE DE EDUCACION SUPERIOR	1253
90	IMPLEMENTACIÓN DEL APRENDIZAJE MÓVIL ELECTRÓNICO Y DE LA LUDIFICACIÓN EN LAS PRÁCTICAS DE ÓPTICA OFTÁLMICA I	1277
91	ESTUDIO PILOTO: EVALUACIÓN DE LA COORDINACIÓN ENTRE ASIGNATURAS BÁSICAS EN EL GRADO DE ENFERMERÍA.	1283
92	EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD DE UN CONCURSO DE ELABORACIÓN DE MATERIAL DOCENTE INTERACTIVO PARA LA ENSEÑANZA DE INGENIERÍA COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE.	1293
93	INVESTIGACIÓN DOCENTE EN LOS GRUPOS DE ALTO RENDIMIENTO ACADÉMICO III	1309
94	PROFUNDIDAD, PROYECTIVIDAD Y PERSPECTIVA. SOBRE EL VALOR DE LA PROFUNDIDAD EN LA ARQUITECTURA, SU EXPRESIÓN Y SU REPRESENTACIÓN GRÁFICA.	1315
95	DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA EXPERIMENTAL MULTI-ASIGNATURA PARA EL ITINERARIO DE INGENIERÍA ACÚSTICA DEL GRADO EN INGENIERÍA EN SONIDO E IMAGEN EN TELECOMUNICACIÓN	1325
96	OPINIÓN DE LOS TUTORES DE PRÁCTICAS CLÍNICAS DE ENFERMERÍA SOBRE LAS COMPETENCIAS ADQUIRIDAS POR EL ALUMNADO	1331
97	DIRECCIÓN ESTRATÉGICA Y DISEÑO ORGANIZATIVO	1347
98	VICEVERSOS, PRÁCTICAS DOCENTES COMPARTIDAS ENTRE HUMANIDADES, CIENCIAS SOCIALES Y ARQUITECTURA	1355
99	LA DIVULGACIÓN MATEMÁTICA: DESDE LAS ACTIVIDADES TRADICIONALES A LA IRRUPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES VIRTUALES	1379
100	REORGANIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS II DEL MÁSTER DE INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	1399
101	MOTIVACIÓN Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE MÚSICA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA	1417
102	ADAPTACIÓN DE CONTENIDOS Y MEJORA METODOLÓGICA DE LA ASIGNATURA PSICOLOGÍA EVOLUTIVA PARA TRABAJO SOCIAL	1437
103	TECNOLOGÍAS EN COMUNICACIÓN DIGITAL: COMPETENCIAS Y EXPECTATIVAS.	1451

104	DETECCIÓN DE NECESIDADES EN COMPETENCIAS TRANSVERSALES, COORDINACIÓN Y EVALUACIÓN DE ACCIONES EDUCATIVAS EN PRIMER CURSO DEL NUEVO GRADO DE GASTRONOMÍA Y ARTES CULINARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE	1459
105	METODOLOGÍAS ACTIVAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL GRADO DE ÓPTICA Y OPTOMETRÍA	1467
106	LA APLICACIÓN DE BRAINSPACE A LA ENSEÑANZA DEL DERECHO CIVIL: LAS TARJETAS DIDÁCTICAS O FLASHCARDS COMO MÉTODO DE APRENDIZAJE	1483
107	RED EN DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS: DISEÑO DE EXPERIMENTOS DE ENSEÑANZA EN LA FORMACIÓN DE PROFESORES DE MATEMÁTICAS DE SECUNDARIA	1491
108	XARXA COMUNIC@NDOUA. VIDEOTUTORIAL DE SUPORT A L'ALUMNAT	1499
109	MEDIACIÓN CULTURAL, SINERGIAS ENTRE UNIVERSIDAD Y MUSEO	1515
110	LA GAMIFICACIÓN COMO APOYO AL PROCESO ENSEÑANZA/APRENDIZAJE: UNA HERRAMIENTA MÁS EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA	1535
111	FLIPPED CLASS APLICADA A LA GEOMETRÍA PLANA EN INGENIERÍA	1541
112	SISTEMAS INTELIGENTES. APRENDIZAJE DE ALGORITMOS BASADOS EN ADABOOST UTILIZANDO LA PLATAFORMA COLLABORATORY.	1559
113	RED IDOI (2018/19): INVESTIGACIÓN+DOCENCIA+INNOVACIÓN. PROYECTO RECICLAJE (III): CAMPAÑA DE MARKETING -TODOS A RECICLAR- & PROYECTO PLANILANDIA - GAMIFICACIÓN EN CLASE-.	1565
114	DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES: HISTORIA	1573
115	LA GAMIFICACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MOTIVACIÓN, APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA EMPRESA Y EL MARKETING	1579
116	DETECCIÓN Y ESTIMULACIÓN TEMPRANA DE LA VOCACIÓN CIENTÍFICA EN QUÍMICA.	1599
117	INCLUSIÓN DE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LAS ASIGNATURAS DE DIDÁCTICA (4ª EDICIÓN)	1617
118	INTRODUCCIÓN DE TÉCNICAS DE GAMIFICACIÓN PARA LA MEJORA DE LA MOTIVACIÓN Y EL PROCESO ENSEÑANZA/APRENDIZAJE EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	1633
119	DIFERENCIAS ENTRE DISTINTOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN CONTINUA Y SU RELACIÓN CON LA CALIFICACIÓN FINAL. DIFERENCIAS POR GÉNERO, NIVEL SOCIO-ECONÓMICO Y CONOCIMIENTOS INICIALES.	1639
120	ANÁLISIS COMPARADO DE LA RESOLUCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE ADAPTACIÓN CURRICULAR EN LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE. PROPUESTA DE UN MODELO HOMOGÉNEO.	1667
121	ESTUDIO DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO SOBRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS POR LOS ESTUDIANTES DE ASIGNATURAS DE QUÍMICA ORGÁNICA CON DOCENCIA BILINGÜE	1675

122	METODOLOGÍAS ACTIVAS Y PARTICIPATIVAS PARA AUMENTAR LA MOTIVACIÓN DE LOS ALUMNOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN CIENCIA FORENSE EN EL GRADO EN QUÍMICA	1683
123	AUTOPERCEPCIÓN SOBRE CONOCIMIENTOS PREVIOS Y VALORACIÓN DEL INTERÉS DE LOS ALUMNOS POR LA NUTRICIÓN CLÍNICA.	1699
124	UN PROYECTO PILOTO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL ASISTIDA POR TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y LA COMUNICACIÓN (TAC) EN EL MÁSTER EN INGLÉS Y ESPAÑOL PARA FINES ESPECÍFICOS (MIEFE).	1719
125	RED PARA LA INTEGRACIÓN DE ESTUDIANTES EXTRANJEROS EN LA UNIVERSIDAD (RIE-UA)	1739
126	DESARROLLO DEL ENTORNO DIGITAL DOCENTE PARA LA ASIGNATURA DE TEORÍA DE LA LITERATURA I Y APLICACIÓN DIDÁCTICA DEL CERTAMEN DE COMENTARIO DE TEXTO EN EL ÁMBITO DE LA TEORÍA LITERARIA	1747
127	CREACIÓN DE MATERIALES DOCENTES CON LAS TIC: LA ORALIDAD EN LA CLASE DE LENGUA PARA LA TRADUCCIÓN (ITALIANO/ESPAÑOL; B1+, B2)	1753
128	USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LA ENSEÑANZA DE LINGÜÍSTICA GENERAL EN EL NIVEL UNIVERSITARIO	1761
129	PROMOCIÓN DEL APRENDIZAJE EN INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO COMPETENCIA TRANSVERSAL EN ESTUDIANTES DE MAGISTERIO A TRAVÉS DE UN CONTEXTO E-LEARNING ENRIQUECIDO	1770
130	DIDACLINGUAS	1791
131	TRANSVERSABILIDAD DEL DISEÑO Y DIMENSIONADO DE LAS INSTALACIONES DE EVACUACIÓN DE AGUAS Y LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS BÁSICOS EN EDIFICACIÓN	1809
132	UNA DÉCADA DE ACCIÓN TUTORIAL EN EL GRADO DE ESPAÑOL: RESULTADOS DE UNA INVESTIGACIÓN Y PROPUESTAS DE INNOVACIÓN (RED PATES)	1829
133	RED PARA EL ANÁLISIS DE LOS COMPORTAMIENTOS PROSOCIALES EN ESTUDIANTES DE TRABAJO SOCIAL	1845
134	BUILDING INFORMATION MODELING COMO NUEVA HERRAMIENTA DE TRABAJO. SOPORTE DE CONCEPTOS CONSTRUCTIVOS EN LOS TALLERES DE ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III DEL GRADO DE ARQUITECTURA.	1851
135	IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE NUEVAS METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN CONTINUA PARA LA ADQUISICIÓN Y EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS.	1857
136	LA REALIDAD AUMENTADA COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE EN ASIGNATURAS DEL GRADO DE MAESTRO	1875
137	RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA LITERATURA NORTEAMERICANA (I)	1883

138	HERRAMIENTAS TIC APLICADAS AL APRENDIZAJE COLABORATIVO EN EDUCACIÓN SUPERIOR: IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS Y SU FUNCIONALIDAD	1899
139	USO DE MOODLE PARA LA DOCENCIA BASADA EN CLASE INVERTIDA, GAMIFICACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN EN LA DOCENCIA DE ACÚSTICA	1907
140	REVISIÓN Y ANÁLISIS COMPETENCIAL DEL ITINERARIO DE DOCENCIA EN LOS ESTUDIOS DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE DEL GRADO Y MÁSTER DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE.	1915
141	EXPERIÈNCIES EDUCATIVES SOBRE TÈCNIQUES COMPUTACIONALS EN LES ASSIGNATURES D'ÀLGEBRA DE LA TITULACIÓ DE MATEMÀTIQUES.	1921
142	LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LOS ESTUDIOS PENALES Y CRIMINOLÓGICOS: EXPERIENCIAS DESDE EL AULA	1929
143	ANÁLISIS DE LA PRIMERA EDICIÓN DEL NOOC: INTRODUCCIÓN A LOS FUNDAMENTOS FÍSICOS PARA LAS INGENIERÍAS Y LA ARQUITECTURA.	1937
144	GATRONOMÍA.UA: BLOG EDUCATIVO PARA LA INNOVACIÓN DOCENTE	1945
145	LA TUTORÍA UNIVERSITARIA: ESTADO, DIMENSIONES, EVALUACIÓN Y PROPUESTAS.	1961
146	MEJORA SOBRE LA CALIDAD DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA DE LA ASIGNATURA TECNOLOGÍAS E INSTRUMENTACIÓN APLICADAS A LA EDUCACIÓN FÍSICA	1977
147	RED-CAAD LA PERSPECTIVA DE LAS COMUNIDADES DE APRENDIZAJE EN EL DISEÑO DE LA ACCIÓN DIDÁCTICA (4ª EDICIÓN)	1997
148	GESTIÓN EMOCIONAL DE LA EVALUACIÓN EN LOS DEPORTES INDIVIDUALES DENTRO DEL GRADO DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE.	2003
149	ANÁLISIS DE INDICADORES FORMATIVOS EN FISIOLOGÍA VEGETAL	2011
150	ANÁLISIS DEL EFECTO DEL APRENDIZAJE BASADO EN VIDEOJUEGOS EN LA MEJORA DE LA COMPETENCIA TRADUCTORA.	2017
151	RED PAT-EDU: UNA OPORTUNIDAD PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO DE LA ACCIÓN TUTORIAL CON CARÁCTER HUMANISTA	2037
152	RED INNEGEC (INNOVACION EDUCATIVA, GÉNERO, EDUCACIÓN, CIUDADANÍA): APRENDER DEBATIENDO DEMOCRATICAMENTE. INVESTIGACIÓN SOBRE EL PROCESO METODOLÓGICO Y SUS CONSECUENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	2045
153	LECTURA EN VOZ ALTA COMO HERRAMIENTA DE MOTIVACIÓN EN CLASE DE LENGUAS Y LITERATURAS: PERSPECTIVA DEL ALUMNADO	2053
154	ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA BIOLOGÍA CELULAR A TRAVÉS DE DIFERENTES TÉCNICAS DIDÁCTICAS	2061
155	MOTIVACIONES, BENEFICIOS Y DIFICULTADES DEL ALUMNADO DE PRIMER CURSO DURANTE LA ENSEÑANZA EN LENGUA INGLESA DE PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO	2073

156	ANTROPOLOGÍA EDUCATIVA APLICADA A LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS	2079
157	DISEÑO DE UN BLOG COOPERATIVO COMO HERRAMIENTA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN BIOLOGÍA DEL DESARROLLO	2097
158	BUSQUEDA DE ERRORES COMUNES EN LA ASIGNATURA ANÁLISIS DE UNA VARIABLE REAL I DEL GRADO EN FÍSICA.	2111
159	RED DE DESARROLLO E INNOVACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS INCLUSIVAS Y DE IGUALDAD PARA PROMOVER LA CONVIVENCIA. UNA EXPERIENCIA EN TEORÍA E HISTORIA DE LA EDUCACIÓN". "	2127
160	ANSIEDAD ESCOLAR EN EL ALUMNADO DE LA ASIGNATURA PSICOLOGÍA DE LA INSTRUCCIÓN. DIFERENCIAS DE SEXO.	2135
161	PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE UNA ACCIÓN DOCENTE MULTIDISCIPLINAR E INTERUNIVERSITARIA EN EL GRADO DE CIENCIAS DEL MAR	2143
162	REDITS. RED INTERUNIVERSITARIA PARA LA DIDÁCTICA EN TRABAJO SOCIAL	2165
163	ORIENTACIÓN A ESTUDIANTES PARA LA MEJORA DE LA EMPLEABILIDAD	2183
164	POTENCIALIDADES Y LIMITACIONES DEL TABLÓN DE ANUNCIOS EN EL UACLOUD	2205
165	SISTEMA DE EVALUACIÓN Y TASA DE EXITO: ANÁLISIS DE RESULTADOS EN LA ASIGNATURA DERECHO DEL TRABAJO (19019)	2227
166	IMPLEMENTACIÓN DE UNA NUEVA PRÁCTICA DE LABORATORIO EN LA ASIGNATURA DE GENÉTICA DE 1ER CURSO DE LOS GRADOS EN BIOLOGÍA Y CIENCIAS DEL MAR (CCMM).	2253
167	ANÁLISIS DEL EFECTO DE LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA EN LA DETECCIÓN DE ERRORES EN SUBTITULACIÓN	2271
168	RETOS DE LA TRADUCCIÓN JURÍDICA CON CONCIENCIA DE GÉNERO	2289
169	RED DE COORDINACION PARA EL SEGUIMIENTO Y LA IMPLANTACIÓN DE NUEVAS ACTIVIDADES BASADAS EN LAS TICS EN LAS ASIGNATURAS DE GENETICA DE LOS GRADOS EN BIOLOGÍA Y CIENCIAS DEL MAR.	2311
170	ARTE-TERAPIA Y REMINISCENCIAS EN PERSONAS MAYORES: DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES DE PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN QUE PROMUEVAN EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE	2329
171	SOCRÁTICO: ADAPTACIÓN DEL MÉTODO SOCRÁTICO EN LA ENSEÑANZA DE FISIOLOGÍA A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.	2345
172	ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN DEL GRADO DE ARQUITECTURA TÉCNICA: ASIGNATURAS DE CUARTO CURSO Y ACCIONES DE MEJORA 18/19	2353
173	EL APRENDIZAJE DEL DERECHO POR MEDIO DE LA GAMIFICACIÓN: EL KAHOOT! COMO HERRAMIENTA DOCENTE.	2369

174	INVESTIGACIÓN EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN EL GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN PRIMARIA	2375
175	ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL GRADO DE ARQUITECTURA TÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE	2393
176	ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS SOBRE PLANIFICACIÓN Y ELABORACIÓN DE DIETAS Y MENÚS.	2401
177	M-LEARNING EN LAS PRÁCTICAS DE ÓPTICA FÍSICA EN LA U.A.	2413
178	ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE HABILIDADES TÉCNICAS ESPECÍFICAS MEDIANTE ANÁLISIS DE VÍDEO 2D EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	2419
179	BOTÁNICA DIGITAL: LA DOCENCIA DE BOTÁNICA EN LA WEB, APLICACIONES Y REDES SOCIALES	2427
180	APRENDIZAJE DE LA INMUNOLOGÍA A TRAVÉS DE LA CREACIÓN DE UN BANCO DE IMÁGENES ORIGINALES, INÉDITAS Y LIBRES DE CÉLULAS Y PROCESOS INMUNOLÓGICOS.	2445
181	APRENDIZAJE DE LA INMUNOLOGÍA A TRAVÉS DE CASOS CLÍNICOS MEDIANTE EL USO DE SOCRATIVE®.	2461
182	DIFUSIÓN DE NOTICIAS RELACIONADAS CON EL ÁREA DE INMUNOLOGÍA POR PARTE DEL ALUMNADO DE INMUNOLOGÍA GENERAL MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE INSTAGRAM.	2477
183	RECURSOS TAC Y LIJ 2.0 PARA LA COMPETENCIA PROFESIONAL EN LA DIDÁCTICA DE LA LENGUA Y LA LITERATURA EN EDUCACIÓN INFANTIL	2495
184	DISEÑO DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO PARA LA MEJORA DE COMPETENCIAS PROFESIONALES: EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA REALIZACIÓN DE UN TRABAJO DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN EL GRADO DE QUÍMICA	2503
185	EDUCAR EN LA PARTICIPACIÓN Y EN EL FOMENTO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL	2523
186	LINGÜÍSTICA DE CORPUS I MEDITERRÀNIA INTERCULTURAL: INVESTIGACIÓ EDUCATIVA PER A L'APLICACIÓ DE LA LÍNGÜÍSTICA DE CORPUS EN ENTORNS MULTILINGÜES DIACRÒNICS. APLICACIONS DEL METACORPUS CIMTAC.	2537
187	ESPAÑOL ACADÉMICO COMO L2: INVESTIGACIÓN SOBRE EL USO DE BLOGS PARA FAVORECER LA ENSEÑANZA MULTILINGÜE EN CONTEXTO UNIVERSITARIO	2549
188	HACOFISAL-HÁBITOS ALIMENTARIOS Y CONDICIÓN FÍSICA PARA LA SALUD	2569
189	INTERMAT VIII (RED DE INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINAR EN MATERIALES)	2587
190	LA AUTOEVALUACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MOTIVACIÓN Y APRENDIZAJE	2605
191	MEJORA DE COMPETENCIAS BÁSICAS EN EL ÁREA DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS DEL GRADO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LA SALUD	2611
192	RECURSOS AUDIOVISUALES PARA LA ADQUISICIÓN DE HABILIDADES ANTROPOMÉTRICAS EN SUJETOS CON SOBREPESO Y/O OBESIDAD	2617

193	ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DE EVALUACIÓN ANTES Y DESPUÉS DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE RESPUESTAS EN EL AULA COMO KAHOOT, EN ASIGNATURAS DEL GRADO EN ARQUITECTURA TÉCNICA	2637
194	EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y USO DE HERRAMIENTAS FÍSICO-MATEMÁTICAS Y DE SOFTWARE EN EL ALUMNADO DE ASIGNATURAS DE QUÍMICA FÍSICA.	2655
195	¿QUÉ ES SER TELECO? ¿POR QUÉ ESTUDIAR TELECO?	2675
196	TURISMO SOSTENIBLE Y SENSIBILIZACIÓN MEDIOAMBIENTAL EN EL GRADO DE TURISMO	2693
197	BLOG PSICOLOGÍA DE LA SALUD.UA	2711
198	RECURSOS DIDÁCTICOS EN CRIMINOLOGÍA: EL BLOG COMO HERRAMIENTA DOCENTE EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA	2729
199	ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y PROPUESTAS DE MEJORA EN EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA PROYECTO FIN DE GRADO DEL GRADO EN ARQUITECTURA TÉCNICA	2749

37. La formación del profesorado desde una perspectiva interdisciplinar con TIC y TAC: retos ante el siglo XXI

¹ Isabel María Gómez Trigueros, ² Mónica Ruiz Bañuls, ³ Delfín Ortega Sánchez, ⁴ María Luisa Gómez Rico ⁵ José Rovira Collado ⁶ Marc Trestini ⁷ José Antonio Segrelles Serrano ⁸ Jaume Binimelis Sesbastián ⁹ Antoni Ordinas Garau ¹⁰ Maria das Dores Formosinho.

¹isabel.gomez@ua.es, ²monica.ruiz@ua.es, ³dosanchez@ubu.es, ⁴marialuisa.rico@ua.es,

⁵jrovira.collado@ua.es, ⁶marc.trestini@espe.unistra.fr,

⁷ja.segrelles@ua.es, ⁸jaume.binimelis@uib.es, ⁹antoni.ordinas@uib.es

¹⁰mformosinhosanches@gmail.com

¹*Didáctica General y Didácticas Específicas. Universidad de Alicante*

²*Innovación y Formación Didácticas. Universidad de Alicante*

³*Didácticas Específicas. Universidad de Burgos*

⁴*Didáctica General y Didácticas Específicas. Universidad de Alicante*

⁵*Innovación y Formación Didácticas. Universidad de Alicante*

⁶*ESPE de l'Académie de Strasbourg. Université de Strasbourg*

⁷*Geografía Humana. Universidad de Alicante*

⁹*Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears*

⁹*Departamento de Geografía. Universitat de les Illes Balears*

¹⁰*Universidade Infante Don Henrique*

RESUMEN

La intencionalidad de la RED es el desarrollo, la elaboración y la puesta en práctica de propuestas didácticas en las que se implemente, a través de diferentes herramientas tecnológicas (TIC) su transformación en Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) para la adquisición de nuevos contenidos en Ciencias Sociales (Geografía e Historia) y en Literatura. A través de una investigación activa, participativa de las diversas universidades que conforman la Red (Universidad de Alicante, Burgos, Illes Balears, Strasburgo y Oporto), se pretende analizar cómo se alcanzan aquellas competencias clave definidas por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) para los Estudios Superiores. Con la intencionalidad de conocer el punto de partida en el que se encuentra el alumnado participante, se ha confeccionado una herramienta de análisis. Se trata de un cuestionario básico, de escala Likert de cinco respuestas que van desde *Totalmente de acuerdo* a *Muy en desacuerdo*, compuesto por 17 ítems.

Los primeros resultados inferidos en la investigación permiten afirmar que existe la necesidad

de una correcta formación del profesorado en tecnologías, desde una dimensión manipulativa y didáctico-pedagógica. Asimismo, se constata el desconocimiento de determinados conceptos relacionados con el uso didáctica de las tecnologías como TAC o Narrativa Transmedia.

Palabras clave: TIC, TAC, *transmedia*, Interdisciplinariedad, TPACK.

1. INTRODUCCIÓN

La necesaria alfabetización digital de nuestro alumnado de Grado en Educación Primaria, Infantil y de Master en Profesorado de Educación Secundaria y la necesidad de adaptar tales estudios a los nuevos requerimientos formativos y metodológicos de la Sociedad de la Información y la Comunicación (SIC) y del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) nos llevó a plantearnos la continuación del grupo de trabajo iniciado en el curso 2015-2016, dentro del proyecto Redes. En dicho grupo de investigación e innovación nos propusimos, además de identificar las dificultades a la hora de integrar las tecnologías, analizar la capacitación de los futuros docentes en su tránsito de las TIC a las TAC: uno de los grandes retos del panorama educativo del siglo XXI.

En este sentido, se ha querido confeccionar una herramienta que sirva para valorar el conocimiento en TIC y TAC de los docentes en formación como objetivo central de nuestra Red. Así, partiendo del modelo de enseñanza y aprendizaje TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) de Mishra & Koehler (2006; 2009), hemos creado un cuestionario para evaluar tales conocimientos. Posteriormente, y en relación al trabajo de simulación o estudio de casos, se han analizado las aportaciones innovadoras de diversos recursos tales como la *gamificación*, los *transmedia* entre otros para la implementación de procesos didácticos innovadores. De igual forma, se han estudiado distintas intervenciones de aula a partir de propuestas metodológicas en las que se ha combinado la labor cooperativa y colaborativa así como la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas para la consecución de los contenidos desde una dimensión interdisciplinar.

2. OBJETIVOS

Según se ha señalado, la intencionalidad de nuestro proyecto de investigación ha sido analizar, comprobar y mostrar la necesidad de implementar una formación en TIC y TAC, del

futuro profesorado de Grado de Maestro/a de Infantil, Primaria y de Máster de Secundaria. También, nos hemos propuesto visibilizar la necesaria transformación metodológica en la formación inicial del profesorado así como la imprescindible incorporación de las TIC y las TAC en los procesos de E-A. Por este motivo, trabajamos con la hipótesis de que una adecuada instrucción en tecnologías y una correcta inclusión de las mismas logrará mejorar los limitados y tradicionales aprendizajes haciendo al alumnado partícipe en la construcción de los contenidos curriculares mediante diversas herramientas. Siguiendo este objetivo-hipótesis central se han planteado los siguientes objetivos generales:

- Conocer los conocimientos básicos del alumnado tanto en los estudios de Máster de Secundaria como en los estudios de Grado y demás titulaciones Superiores que imparten los docentes participantes en la Red, en formación sobre TIC y TAC.
- Elaborar una herramienta que permita medir tales conocimientos iniciales (cuestionario).
- Valorar los procesos de enseñanza y aprendizaje con recursos TIC y TAC para la consecución de los contenidos desde una dimensión interdisciplinar.
- Conocer y analizar la adquisición de la competencia digital que marcan los planes de Estudios Superiores así como desde el EEES.
- Promover una correcta inclusión de las TIC en la formación del futuro profesorado a través del modelo TPACK.
- Crear diversos materiales didácticos interdisciplinares para el proceso de E-A de los contenidos de las diferentes titulaciones analizadas de las Universidades participantes.

3. MÉTODO

La investigación que se analiza se sitúa, como se ha comentado anteriormente, en el contexto de diferentes centros de enseñanza superior, a lo largo de un curso académico (2018-2019), en el marco de diversas asignaturas de las Universidades de Alicante, Burgos, Illes Balears, Université de Strasbourg y Universidade Portucalense Infante D. Henrique de Oporto.

Respecto al procedimiento, al tratarse de una metodología no experiencial, se ha organizada en tres fases: la primera fase centrada en la elaboración y validación del instrumento de análisis (cuestionario mixto); la segunda fase focalizada en la distribución, online, del cuestionario confeccionado en *Google Formulario* y la tercera consistente en el

vaciado y análisis de los primeros resultados obtenidos a partir de la herramienta implementada.

Se han llevado a cabo diversos análisis de los resultados tales como su estudio descriptivo de los datos. De manera concreta, se han extraído los valores de media ($=M$) y desviación típica ($=SD$). Para comparar el efecto de la edad y los estudios en curso con el conocimiento de las TIC y las TAC para su correcta integración según el modelo TPACK se realizó un análisis de varianza ANOVA de un factor. Asimismo, y con el objetivo de establecer la relación entre las distintas variables, se utilizó el coeficiente de correlación lineal r de Pearson.

4. RESULTADOS

Los resultados ponen de manifiesto el desconocimiento del profesorado en formación sobre términos concretos tales como TAC, Gamificación o NOOC. Nuestros datos corroboran los estudios que señalan la enorme brecha existente entre la percepción de los denominados “nativos digitales” y el verdadero conocimiento que poseen sobre tecnologías. De igual forma, los valores obtenidos en este estudio constatan la deficiente consideración de los docentes a las posibilidades que las TAC, la Gamificación, los MOOCs, los NOOCs y las *Narrativas Transmedia* pueden aportar a su formación.

5. CONCLUSIONES

Como conclusiones iniciales y a la vista de los valores obtenidos, resulta esencial potenciar la formación en tecnologías y en competencias digitales de nuestros docentes en formación, proponiendo la inclusión del modelo TPACK para llevar a cabo una correcta integración tecnológica en las aulas universitarias para, de este modo, dar respuesta a las demandas de la SIC, adecuando la formación del docente a los nuevos requerimientos.

Cabe decir que se trata de datos parciales pues se trata de una investigación incipiente, de amplio espectro y que se prolongará en el tiempo, al menos, durante dos cursos académicos. Cabe señalar asimismo que sería interesante, en próximos análisis, valorar la percepción y conocimiento de los recursos TIC y TAC por género para poder evaluar posibles variaciones a partir de este factor.

6. TAREAS DESARROLLADAS EN LA RED

La implicación de los/las componentes de la Red ha sido la siguiente:

PARTICIPANTE DE LA RED	TAREAS QUE DESARROLLA
Isabel María Gómez Trigueros	Coordinación de la Red. Elaboración de los informes mensuales así como la detección de dudas y problemas. Organización de las diferentes aportaciones y coordinación del resto de componentes. Confección y diseño del cuestionario de la investigación. Cronograma de trabajo de la Red.
Mónica Ruiz Bañuls	Elaboración y desarrollo de intervenciones en el aula del Grado de Maestro/a de Primaria, Maestro/a de Infantil y Máster del Profesorado. Evaluación del cuestionario. Análisis y recogida de datos. Elaboración de propuestas de aula.
Delfín Ortega Sánchez	Elaboración y desarrollo de intervenciones en el aula de Grado de CC.Sociales de la UBU y del Máster del Profesorado. Evaluación del cuestionario. Análisis y recogida de datos. Elaboración de propuestas de aula.
María Luisa Rico Gómez	Evaluación del cuestionario. Análisis y recogida de datos. Elaboración de propuestas de aula.
José Rovira Collado	Elaboración y desarrollo de intervenciones en el aula del Grado de Maestro/a de Primaria, Maestro/a de Infantil y Máster del Profesorado. Evaluación del cuestionario. Análisis y recogida de datos. Elaboración de propuestas de aula.
Marc Trestini	Elaboración y desarrollo de intervenciones en las aulas ESPE de l'Académie de Strasbourg de la Université de Strasbourg (Francia). Evaluación del cuestionario. Análisis y recogida de datos. Elaboración de propuestas de aula.
José Antonio Segrelles Serrano	Evaluación del cuestionario. Análisis y recogida de datos. Elaboración de propuestas de aula.
Jaume Binimelis Sesbastián	Elaboración y desarrollo de intervenciones en el aula del Grado de Geografía de les Illes Balears. Evaluación del cuestionario. Análisis y recogida de datos. Elaboración de propuestas de aula.
Antoni Ordinas Garau	Elaboración y desarrollo de intervenciones en el aula del Grado de

	Geografía de les Illes Balears. Evaluación del cuestionario. Análisis y recogida de datos. Elaboración de propuestas de aula.
Maria das Dores Formosinho	Elaboración y desarrollo de intervenciones en el aula de Grado de la Universidad de Oporto (Portugal). Evaluación del cuestionario. Análisis y recogida de datos. Elaboración de propuestas de aula.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, A. & Barham, N. (2013). Using the TPACK framework to unite disciplines in online learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29, 49-53.
- Gómez-Trigueros, I.M. (2017). La adquisición del Conocimiento Base del Docente en Ciencias Sociales a través del modelo de enseñanza y aprendizaje TPACK en la formación inicial del profesorado con tecnología. En: Martínez Medina, Ramón; García-Morís, Roberto; García Ruiz, Carmen Rosa (eds.). *Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales. Retos, preguntas y líneas de investigación* (pp. 151-160). Córdoba: Universidad de Córdoba; AUPDCS.
- Koehler, M.J., & Mishra, P. (2015). Technological Pedagogical Content Knowledge. In M.J. Spector (Ed.), *The SAGE encyclopedia of educational technology* (Vol. 2, pp. 782-785). Los Ángeles: SAGE Publications.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Ortega-Sánchez D. & Gómez-Trigueros IM.(2019). Massive Open Online Courses in the Initial Training of Social Science Teachers: Experiences, Methodological Conceptions, and Technological Use for Sustainable Development. *Sustainability*, 11(3):578. doi:10.3390/su11030578
- Ortega-Sánchez D. & Gómez-Trigueros IM. (2019). Didactics of Historical-Cultural Heritage QR Codes and the TPACK Model: An Analytic Revision of Three Classroom Experiences in Spanish Higher Education Contexts. *Education Sciences*, 9(2):117. doi:10.3390/educsci9020117
- Rovira-Collado, J., Llorens García R.F., & Fernández Tarí, S. (2016). Una propuesta transmedia para la Educación Literaria: El Ministerio del Tiempo. En M.T. Tortosa Ybáñez, S. Grau Company, & J. D. Álvarez Teruel, (Coords.), *XIV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinares* (pp. 569-584) Alacant: Universitat

d'Alacant, ICE.

Trestini, M. & Cabassut, R. (2017). Spécificités et généricités des difficultés et besoins d'aide exprimés par les inscrits à un MOOC. *Distances et médiations des savoirs* [En ligne], 19. doi: 10.4000/dms.1966.

Trestini, M., & Rossini, I. (2015a). Les MOOC : perception des acteurs français de l'enseignement en ligne. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 12(1-2), 93-106. Récupéré du site de la revue: http://www.ritpu.ca/IMG/pdf/RITPU_v12_n01-02_93.pdf

8. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA DE LA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA DE MIEMBROS DE LA RED PUBLICADA O EN PRENSA QUE COMPLEMENTA ESTA MEMORIA

Gómez-Trigueros, I.M; Ruiz Bañuls, M.(2019). El modelo TPACK como contexto para la transición de las TIC a las TAC: nuevas herramientas de análisis En Roig-Vila, R. (Ed.), *Investigación e innovación en la Enseñanza Superior. Nuevos contextos, nuevas ideas*, Barcelona, Octaedro. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10045/98731>

