



COLECCIÓN
NUEVA ACADEMIA

10

ENSEÑAR DESDE LAS TIC

SARA MARISCAL VEGA
GUILLERMINA JIMÉNEZ LÓPEZ
MARÍA GLORIA GALLEGOS JIMÉNEZ
COORDINADORAS

INCLUYE LIBRO ELECTRÓNICO
THOMSON REUTERS PROVIEW™



THOMSON REUTERS
ARANZADI

© FÓRUM XXI, 2022

Editor: David Caldevilla Domínguez

Primera edición, 2022, Madrid (España)

© EDITORIAL THOMSON REUTERS ARANZADI, 2022

Camino de Galar, 15

31190 Cizur Menor (Navarra –España–)

Primera edición, 2022



THOMSON REUTERS PROVIEW® eBOOKS

Incluye versión en digital

Ni Fórum XXI ni el editor se hacen responsables de las opiniones recogidas, comentarios y manifestaciones vertidas por los autores. La presente obra recoge exclusivamente la opinión de su autor como manifestación de su derecho de libertad de expresión.

La Editorial se opone expresamente a que cualquiera de las páginas de esta obra o partes de ella sean utilizadas para la realización de resúmenes de prensa.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 272 04 45).

Por tanto, este libro no podrá ser reproducido total o parcialmente, ni transmitirse por procedimientos electrónicos, mecánicos, magnéticos o por sistemas de almacenamiento y recuperación informáticos o cualquier otro medio, quedando prohibidos su préstamo, alquiler o cualquier otra forma de cesión de uso del ejemplar, sin el permiso previo, por escrito, del titular o titulares del *copyright*.

Thomson Reuters y el logotipo de Thomson Reuters son marcas de Thomson Reuters

Aranzadi es una marca de Thomson Reuters (Legal) Limited

© 2022 [Thomson Reuters (Legal) Limited / Fórum XXI]

© Portada: Thomson Reuters (Legal) Limited

Editorial Aranzadi, S.A.U.

Camino de Galar, 15

31190 Cizur Menor (Navarra)

ISBN: 978-84-1124-280-6

DL NA 2031-2022

Printed in Spain. Impreso en España

Fotocomposición: Editorial Aranzadi, S.A.U.

Impresión: Rodona Industria Gráfica, SL

Polígono Agustinos, Calle A, Nave D-11

31013 – Pamplona (Navarra)

Índice general

	<u>Página</u>
COMITÉ EDITORIAL	25
PREFACIO	33
PRÓLOGO	37
CAPÍTULO 1	
USO DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA FUERA DE CLASE POR PARTE DE APRENDIENTES ADULTOS	39
IRENE ACOSTA-MANZANO	
I. Introducción	39
II. Objetivos	40
III. Metodología	41
IV. Resultados	42
V. Discusión	49
VI. Conclusiones	50
VII. Referencias	50
CAPÍTULO 2	
ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE PARA LA INDAGACIÓN CIENTÍFICA	53
CARMEN GRACIELA ARBULÚ PÉREZ VARGAS	
I. Introducción	53
II. Entornos virtuales de aprendizaje	55
2.1. <i>Entornos virtuales y STEAM</i>	55
III. Objetivos	57
3.1. <i>Objetivo general</i>	57
IV. Metodología	57
4.1. <i>Simuladores utilizados</i>	58

V.	Resultados	59
5.1.	<i>Comparativo del nivel de logro de la Competencia "Indaga mediante métodos científicos para construir conocimiento"</i>	59
5.2.	<i>Diseño de la metodología de implementación de entornos virtuales: simuladores, libros interactivos multimedia y Realidad aumentada en las experiencia de aprendizajes</i>	60
5.3.	<i>Apreciación de las estudiantes respecto de los tres entornos: Simuladores, Libros Multimedia Interactivos, Realidad Aumentada</i>	61
VI.	Discusión	63
VII.	Conclusión	63
VIII.	Referencias	64

CAPÍTULO 3

LA MÚSICA DE VIDEOJUEGOS Y LOS MATERIALES EDITORIALES EN EDUCACIÓN MUSICAL EN PRIMARIA. ANÁLISIS DE LA REGIÓN DE MURCIA	67
--	-----------

JOSÉ MANUEL AZORÍN-DELEGIDO

I.	Introducción	67
1.1.	<i>Didáctica de la Música en Educación Primaria</i>	67
1.2.	<i>Materiales editoriales en Educación Musical</i>	68
1.3.	<i>Componente lúdico aplicado al aprendizaje</i>	69
1.4.	<i>El videojuego en el proceso de enseñanza y aprendizaje</i>	69
1.5.	<i>Ludomusicología</i>	70
II.	Objetivos	71
2.1.	<i>Objetivo general</i>	71
2.2.	<i>Objetivos específicos</i>	71
III.	Metodología	71
IV.	Resultados	73
V.	Discusiones	75
VI.	Conclusiones	76
VII.	Referencias	77

ÍNDICE GENERAL

Página

CAPÍTULO 4

TIC, MOTIVACIÓN Y ACTITUDES DE APRENDIZAJE EN TIEMPOS DE COVID EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. DIFERENCIAS ENTRE ESTUDIANTES DE TITULACIONES CONJUNTAS Y LOS DE UNA TITULACIÓN	81
RAQUEL BARREDA TARAZONA	
ENCARNACIÓN MORAL PAJARES	
LETICIA GALLEGOS VALERO	
CRISTINA PEDROSA ORTEGA	
CONCEPCIÓN MARTÍNEZ ALCALÁ	
I. Introducción	81
II. Objetivo	83
III. Metodología	84
IV. Resultados	85
4.1. <i>Uso de recursos TIC, motivación y calidad del aprendizaje</i>	85
4.2. <i>Las TIC y la participación, asistencia y aprendizaje activo del estudiante universitario</i>	87
4.3. <i>Principales recursos TIC en la enseñanza universitaria antes y en la etapa de pandemia</i>	89
V. Conclusiones	90
VI. Referencias	91

CAPÍTULO 5

EL ENCUENTRO ENTRE EL FLIPPED CLASSROOM Y LA CULTURA STREAMER DE INTERNET: APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS SOCIOAFECTIVAS EN LA ENSEÑANZA VIRTUAL	95
EDILBERTO CASADO MÁRQUEZ	
I. Introducción	95
1.1. <i>Antecedentes generales</i>	95
1.2. <i>La oportunidad de innovar en la enseñanza virtual</i>	96
1.3. <i>La aplicación de estrategias socioafectivas en la educación virtual</i>	96
1.4. <i>La cultura streamer como referente para aplicar estrategias socioafectivas en la enseñanza virtual</i>	97
II. Objetivos	98
III. Metodología	98
IV. Resultados	99

4.1.	<i>Primera intervención: el modelo flipped streaming classroom</i>	99
4.1.1.	Elemento 1: Guías de aprendizaje para los momentos asíncronos del curso	99
4.1.2.	Elemento 2: Guion de clase síncrona	100
4.1.3.	Elemento 3: Lineamientos para el desarrollo de una clase síncrona	100
4.1.4.	Elemento 4: Lineamientos para la selección y uso de recursos tecnológicos	100
4.2.	<i>Segunda intervención: ajustes al modelo FSC</i>	101
4.2.1.	Elemento 5: Modelo de evaluación continua	101
4.3.	<i>Estrategias socioafectivas aplicadas a través del modelo FSC</i>	102
4.4.	<i>El modelo FSC y los resultados de la encuesta académica PUCP</i>	103
V.	Discusión	106
VI.	Conclusiones	107
VII.	Referencias	108

CAPÍTULO 6

EFFECTIVENESS OF FLIPPED CLASSROOM LEARNING ON 3RD YEAR SECONDARY EDUCATION STUDENTS' EFL GRAMMAR KNOWLEDGE AND THEIR ATTITUDE TOWARDS ITS USE	109
--	-----

BEATRIZ CHAVES YUSTE

I.	Introduction	109
1.1.	<i>State of the Art</i>	111
II.	Objectives	112
III.	Methodology	112
3.1.	<i>Participants</i>	112
3.2.	<i>Instruments</i>	113
3.3.	<i>Procedure</i>	113
IV.	Results	114
V.	Discussion	117
VI.	Conclusions	119
VII.	References	119

ÍNDICE GENERAL

Página

CAPÍTULO 7

SINERGIA NECESARIA ENTRE MODELOS PEDAGÓGICOS Y MODALIDADES EDUCATIVAS PARA EL TRABAJO VIRTUAL, DISTRIBUIDO Y COLABORATIVO	123
---	-----

SALVADOR DE LEÓN JIMÉNEZ

JOSÉ LUIZ ZARAZÚA VILCHIS

I. Introducción	123
II. Cambios en las organizaciones	124
III. Mercado de profesionistas en Administración y matriculación en licenciaturas afines	125
IV. Emergencia del teletrabajo	127
V. Modalidades de enseñanza híbridos	128
VI. Modelos pedagógicos para la enseñanza de la administración	129
VII. Modelos y modalidades: propuesta	131
VIII. Licenciatura de Administración. UAM	132
8.1. Análisis de sistemas	133
8.2. Recursos Humanos I y II	133
IX. Conclusiones	134
X. Referencias	134

CAPÍTULO 8

PROYECTOS DE ESCRITURA EN LA ERA DE INTERNET: DE LA ESCRITURA EN PAPEL A PUBLICAR EN WIKIPEDIA	137
--	-----

EDUARDO ESPAÑA PALOP

I. Introducción	137
II. Objetivos	139
III. Metodología	139
3.1. Contextualización	139
3.2. Etapas del proyecto	139
3.2.1. Etapa de preparación y justificación	139
3.2.2. Etapa de planificación del texto	141
3.2.3. Etapa de escritura del texto	142
3.2.4. Etapa de revisión y reescritura	142
IV. Resultados	144

V.	Conclusiones	144
VI.	Referencias	145

CAPÍTULO 9

LA ENSEÑANZA DEL DERECHO MEDIOAMBIENTAL A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA DE CLASE INVERTIDA: UN BUEN RECURSO EN CONTEXTO DE VIRTUALIDAD 147

MAURICIO FIGUEROA MENDOZA
CAMILA ASTUDILLO GONZÁLEZ

I.	Introducción	147
II.	Contexto de cambio en la educación	148
III.	La clase invertida como metodología didáctica	149
IV.	La enseñanza del derecho medioambiental. Desafíos en tiempos de pandemia	152
V.	Conclusiones	154
VI.	Referencias	155

CAPÍTULO 10

STUDENT'S PERSPECTIVES ON BLENDED (TRADITIONAL AND ELECTRONIC) LEARNING METHODS IN INORGANIC AND CRYSTAL CHEMISTRY IN SCIENCE BACHELOR'S DEGREES 159

JAVIER GARCÍA BEN
IGNACIO DELGADO FERREIRO
JUAN MANUEL BERMÚDEZ GARCÍA

I.	Introduction	159
II.	Objective	160
III.	Methodology	160
	3.1. Inorganic Chemistry 2 subject	160
	3.2. Crystallography and Symmetry subject	161
IV.	Results and discussion	162
V.	Conclusions	164
VI.	References	165

ÍNDICE GENERAL

Página

CAPÍTULO 11

SATISFACCIÓN DEL UNIVERSITARIO CON LA TUTORÍA INVERTIDA: UN ESTUDIO DE CASOS EN LA FACULTAD DE EDUCACIÓN 169

CRISTINA GONZÁLEZ LORENTE

MIRIAN MARTÍNEZ JUÁREZ

JAVIER PÉREZ CUSÓ

NATALIA GONZÁLEZ MORGÀ

PILAR MARTÍNEZ CLARES

I.	Introducción	169
II.	Objetivos	171
III.	Metodología	171
	3.1. Participantes	172
	3.2. Instrumento de recogida de información	172
	3.3. Procedimiento	173
IV.	Resultados	173
V.	Discusión	177
VI.	Conclusiones	179
VII.	Referencias	179

CAPÍTULO 12

ESTUDIO DEL IMPACTO DE LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS EN LA FORMACIÓN DOCENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA EXPLORACIÓN TEMÁTICA DE LA LITERATURA 183

LINA HIGUERAS-RODRÍGUEZ

MARTA MEDINA-GARCÍA

M.ª DEL MAR GARCÍA-VITA

I.	Introducción	183
II.	Conexión entre teoría y práctica	184
III.	Finalidad	185
IV.	Metodología	185
V.	Población y muestra	187
VI.	Resultados	188
	6.1. Datos de los estudios seleccionados para la revisión sistemática	188
	6.2. Análisis temático	190

VII. Discusión y conclusiones	191
VIII. Referencias	192

CAPÍTULO 13

LA EVALUACIÓN ONLINE EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA EXPERIENCIA EN MOODLE	195
---	------------

VANESSA IZQUIERDO ÁLVAREZ

JOSÉ IGNACIO GALÁN ZAZO

I. Introducción	195
II. Máster en Business Analytics and Data Science	197
2.1. Objetivos	197
2.2. Antecedentes	198
2.3. Objetivos del programa	199
2.4. Plan de estudios	200
2.4.1. Elementos para el aprendizaje	200
III. Sistema de evaluación	202
3.1. Sistema de calificaciones	203
IV. Conclusiones	204
V. Referencias	204

CAPÍTULO 14

A GAMIFICAÇÃO COMO FERRAMENTA INTERDISCIPLINAR	207
---	------------

JOSÉ ANGELO JUSTO ÁLVAREZ

THIAGO PEDRO DE ABREU

I. Introdução	207
II. Objetivo	208
III. Materiais e Métodos	209
IV. Resultado e Discussão	210
V. Considerações Finais	211
VI. Referências	211

ÍNDICE GENERAL

Página

CAPÍTULO 15

LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LAS ASIGNATURAS DE PROYECTOS	213
--	-----

YOLANDA ESPERANZA LEDESMA SILVA

ÁNGEL RODRIGO COBOS REINA

I. Introducción	213
II. Objetivo	215
III. Hipótesis	215
IV. Metodología	215
4.1. <i>Diseño</i>	215
4.2. <i>Participantes</i>	215
4.3. <i>Procedimiento y análisis estadístico</i>	215
V. Resultados	216
VI. Discusión	220
VII. Conclusiones	221
VIII. Referencias	221

CAPÍTULO 16

MODELACIÓN 3D Y ANIMACIÓN DIGITAL: LA IRRUPCIÓN DE LA INNOVACIÓN TECNO-PEDAGÓGICA PARA LOS ESTUDIANTES Y PROFESIONALES DE MAÑANA	223
---	-----

FRANCISCO LÓPEZ ELDREDGE

I. La Generación Z en el contexto actual	223
1.1. <i>Integración generacional en el actual mundo laboral</i>	224
II. Innovación educativa y contexto global	224
2.1. <i>Concepto de innovación</i>	224
2.2. <i>Coyuntura sanitaria internacional</i>	225
2.3. <i>Innovación tecno-pedagógica para nativos digitales</i>	225
2.4. <i>Objetivos</i>	226
2.5. <i>Metodología</i>	226
2.5.1. <i>Creación de modelos tridimensionales con animación digital</i>	226
2.5.2. <i>Instrumentos de medición e indicadores de impacto</i>	227
2.6. <i>Resultados</i>	229
2.7. <i>Discusión</i>	232

2.7.1. Estudios de modelación tridimensional y animación digital	232
2.7.2. Hacia un modelo de innovación educativa integral	233
III. Referencias	234

CAPÍTULO 17

VALORACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE UN GRADO DEL USO DE METODOLOGÍAS MIXTAS: CLICKERS, MUVIES Y HERRAMIENTA E-LEARNING	237
--	------------

M.ª ISABEL LÓPEZ RODRÍGUEZ

MAJA BARAC VUCKOVIC

I. Introducción	237
II. Objetivo	238
III. Metodología	238
IV. Resultados	239
4.1. <i>Análisis exploratorio</i>	240
4.2. <i>Análisis inferencial</i>	243
V. Discusión	247
VI. Conclusiones	248
VII. Referencias	248

CAPÍTULO 18

DOCENCIA INTERDISCIPLINAR EN LAS ESCUELAS DE INGENIERÍA: APLICACIÓN DE LA GAMIFICACIÓN Y EL AULA INVERTIDA	251
---	------------

PRISCILA MARTÍN VALES

EVELIO TEIJÓN LÓPEZ-ZUAZO

I. Introducción	251
II. Objetivos	252
III. Metodología	253
IV. Discusión	254
V. Conclusiones	255
VI. Referencias	256

ÍNDICE GENERAL

	<u>Página</u>
CAPÍTULO 19	
EL M-LEARNING EN ESTADOS UNIDOS Y CHINA: FUNDAMENTOS, VENTAJAS, INCONVENIENTES, MÉTODOS, HERRAMIENTAS Y PERCEPCIONES	259
PEDRO C. MELLADO-MORENO	
PABLO SÁNCHEZ-ANTOLÍN	
FRANCISCO JAVIER RAMOS-PARDO	
I. Introducción	259
II. Metodología	260
III. Resultados y discusión	262
IV. Conclusiones	268
V. Referencias	269
CAPÍTULO 20	
UN COMPONENTE MOODLE PARA EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN CON EL REPOSITORIO DSPACE	271
VÍCTOR HUGO MENÉNZ DOMÍNGUEZ	
I. Introducción	271
II. Objetivo	272
III. Metodología	273
3.1. <i>Evaluación de la usabilidad</i>	274
IV. Resultados	275
4.1. <i>Arquitectura del componente</i>	275
4.2. <i>Funcionalidades principales</i>	276
4.3. <i>Usabilidad</i>	278
V. Discusión	279
VI. Conclusiones	280
VII. Referencias bibliográficas	281
CAPÍTULO 21	
¿CÓMO EMPLEA EL FUTURO PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA LAS APLICACIONES Y HERRAMIENTAS DIGITALES?	283
CRISTINA MENESCARDI	
I. Introducción	283

II.	Objetivos	284
III.	Metodología	284
	3.1. <i>Participantes y variables de estudio</i>	284
	3.2. <i>Procedimiento de obtención y análisis de la información</i>	285
IV.	Resultados	286
V.	Discusión	290
VI.	Conclusiones	292
VII.	Referencias	293

CAPÍTULO 22

COMUNICACIÓN ASÍNCRONA MEDIANTE FOROS AUDIOVISUALES PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN ENTORNOS EDUCATIVOS ONLINE	297
--	-----

INGRID MOSQUERA GENDE

I.	Introducción	297
II.	Objetivos y preguntas de investigación	299
III.	Metodología	300
IV.	Resultados	301
V.	Discusión y conclusiones	304
VI.	Referencias	305

CAPÍTULO 23

LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN ESPAÑA: UNA MIRADA AL CENTRO INTEGRADO DE ENSEÑANZAS REGLADAS A DISTANCIA	311
---	-----

ÁLVARO NIETO RATERO

HELENA CHACÓN-LÓPEZ

I.	Introducción	311
II.	El Centro Integrado de Enseñanzas Regladas a Distancia (CIERD) ...	312
III.	Objetivos	313
IV.	Metodología	314
	4.1. <i>Participantes</i>	314
	4.2. <i>Instrumentos</i>	315
	4.3. <i>Procedimiento</i>	315
V.	Resultados	315

ÍNDICE GENERAL

	<u>Página</u>
VI. Discusión	320
VII. Conclusiones	322
VIII. Referencias	323

CAPÍTULO 24

**SYSTEMATIC REVIEW OF READING AND WRITING PROCESSING
IN CHILDHOOD: SUPPORTING COGNITIVE STYLES THROUGH
FOREIGN LANGUAGE E-LEARNING** 325

ISABEL MARIA NÚÑEZ-VÁZQUEZ

I. Introduction	325
1.1. Cognitive learning styles involved in learning	326
1.2. Learning and literacy Skills	326
1.3. Literacy Skills and eLearning	327
1.4. e-Learning Resources to support cognitive styles	328
II. Research goals	329
III. Method	330
3.1. Analysis	330
IV. Results	330
V. Discussion	332
VI. Conclusion	333
VII. References	333

CAPÍTULO 25

**REALIDAD AUMENTADA Y LA NEUROEDUCACIÓN APLICADA EN
NIÑOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN** 337

DIEGO FRANCISCO ORUNA CABRERA

LUIS VLADIMIR URRELO HUIMAN

I. Introducción	337
II. Objetivos	338
2.1. Objetivo general	338
2.2. Objetivos específicos	338
III. Metodología	338
3.1. Población	338
3.2. Muestra	339

IV.	Resultados	339
4.1.	<i>Reconociendo cualitativamente las características de la población de niños con TDA</i>	339
4.2.	<i>Determinando el nivel de atención actual de la población de niños con TDA</i>	339
4.3.	<i>Implementando una aplicación móvil con lenguaje Swift, ARKit 2, conceptos de Neuroeducación y la metodología ICONIX</i>	340
4.4.	<i>Reconociendo la influencia en el nivel de atención de la población haciendo uso del factor tecnológico</i>	343
V.	Discusión	343
VI.	Conclusiones	345
VII.	Referencias	345

CAPÍTULO 26

HACIA UNA CONCEPTUALIZACIÓN DE LA GAMIFICACIÓN Y SU METODOLOGÍA. LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO EN EDUCACIÓN	347
--	------------

ROSA M.^a PERALES MOLADA

JOSÉ HIDALGO NAVARRETE

ELENA MORENO FUENTES

I.	Introducción	347
1.1.	<i>El concepto de gamificación en la docencia del siglo XXI</i>	347
1.2.	<i>Gamificación y la formación de futuros docentes</i>	349
II.	Objetivo e hipótesis	349
III.	Metodología	350
3.1.	<i>Descripción del contexto y de los participantes</i>	350
3.2.	<i>Procedimiento</i>	350
IV.	Resultados y discusión	351
V.	Conclusiones	355
VI.	Referencias	356

ÍNDICE GENERAL

Página

CAPÍTULO 27

MODELO DIDÁCTICO TRADICIONAL Y ALTERNATIVO Y SU RELACIÓN CON EL DISFRUTE DE LOS ALUMNOS EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	359
SALVADOR PÉREZ MUÑOZ	
ALBERTO RODRÍGUEZ CAYETANO	
AMPARO CASADO MELO	
ANTONIO SÁNCHEZ MUÑOZ	
JOSÉ MANUEL DE MENA RAMOS	
FÉLIX HERNÁNDEZ MUÑOZ	
I. Introducción	359
II. Metodología	361
2.1. <i>Método</i>	361
2.2. <i>Muestra</i>	361
2.3. <i>Material</i>	362
2.4. <i>Procedimiento</i>	362
2.5. <i>Análisis estadístico</i>	363
III. Resultados	363
IV. Discusión	366
V. Conclusiones	367
VI. Referencias	367

CAPÍTULO 28

UN JUEGO SERIO PARA LA TEORÍA ADMINISTRATIVA DE TAYLOR APLICADO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA EN TIEMPOS DE PANDEMIA	371
INGRID ROSSANA RODRÍGUEZ CHOKEWANCA	
MADELEINE NANNY TICONA CONDORI	
I. Introducción	371
II. Objetivos	373
III. Metodología	373
IV. Resultados	373
4.1. <i>Diseño y producción del juego</i>	373
4.2. <i>Describir la percepción a de los estudiantes de juego serio en tiempos de pandemia</i>	377

V.	Discusión	382
VI.	Conclusiones	382
VII.	Referencias	382

CAPÍTULO 29

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO A TRAVÉS DE JUEGOS SURREALISTAS APLICADOS A LA CREACIÓN AUDIOVISUAL EN ALUMNOS DE BELLAS ARTES	385
--	-----

MARIÁ LUZ RUIZ BAÑÓN

I.	Introducción	385
II.	Objetivos	388
III.	Metodología	388
IV.	Resultados	389
	4.1. <i>Experiencias previas con actividades de gamificación en el ámbito educativo</i>	390
	4.2. <i>Opinión de los estudiantes sobre las actividades de gamificación</i>	390
	4.3. <i>Opinión de los estudiantes sobre el trabajo colaborativo</i>	392
	4.4. <i>Satisfacción de los encuestados con la actividad</i>	393
	4.5. <i>Evolución de los resultados académicos en la asignatura de PAE tras la actividad</i>	394
V.	Discusión	395
VI.	Conclusiones	395
VII.	Referencias	396

CAPÍTULO 30

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN ENTORNOS FORMATIVOS DEL MÁSTER DE SECUNDARIA DE MATEMÁTICAS	399
---	-----

FRANCISCO JOSÉ RUIZ REY

I.	Introducción	399
II.	Máster de Secundaria de Matemáticas	400
III.	Estilos de aprendizaje	400
	3.1. <i>Definición de estilo de aprendizaje</i>	400
	3.2. <i>Los estilos de aprendizaje según P. Honey y A. Mundford</i>	401
IV.	Herramientas tecnológicas en el Máster de Secundaria de Matemáticas	402

ÍNDICE GENERAL

	<i>Página</i>
4.1. <i>Webquest</i>	402
4.2. <i>Exelearning</i>	403
4.3. <i>Anotaciones de vídeo (Coannotation)</i>	403
V. Metodología de investigación	404
VI. Análisis de los resultados obtenidos	406
6.1. <i>Estudio de datos de los estilos de aprendizaje</i>	406
6.2. <i>Ánalisis del cuestionario tecnológico de la asignatura</i>	407
VII. Conclusiones	408
VIII. Referencias	409

CAPÍTULO 31

GRAMÁTICA COGNITIVA GAMIFICADA EN ESPAÑOL PARA ESTUDIANTES DE OTRAS LENGUAS	411
--	-----

MARÍA SIMARRO VÁZQUEZ

I. Introducción	411
II. La competencia gramatical en el proceso de enseñanza/aprendizaje de una lengua extranjera	412
2.1. <i>La competencia gramatical en la historia de la enseñanza de lenguas</i>	412
2.2. <i>Gramática cognitiva</i>	414
III. Gamificación en enseñanza de lenguas	415
IV. Nuestra propuesta	416
4.1. <i>Peerwise</i>	416
4.2. <i>Juego ad hoc</i>	417
4.3. <i>Resultados</i>	418
V. Conclusiones	418
VI. Referencias	419

CAPÍTULO 32

IMPLEMENTACIÓN DE GAMIFICACIÓN EN ASIGNATURA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA UIS	421
--	-----

DORIS EUGENIA SUÁREZ MONSALVE

I. Introducción	421
II. Objetivo e hipótesis	422
III. Metodología	423

IV.	Discusión	424
V.	Conclusiones	427
VI.	Referencias	427

CAPÍTULO 33

AUTOPERCEPCIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL ALUMNADO DEL GRADO DE EDUCACIÓN INFANTIL	429
---	------------

SARA MARÍA TORRES OUTÓN

I.	Introducción	429
II.	Objetivos	431
III.	Metodología	431
	3.1. Participantes	432
	3.2. Instrumento	433
	3.3. Procedimiento	434
IV.	Resultados	435
	4.1. Uso de las TIC	435
	4.2. Conocimiento y uso de TIC aplicadas a la docencia	436
	4.3. La docencia en Sociología de la Educación	437
V.	Conclusiones	438
VI.	Referencias	439

CAPÍTULO 34

BLENDED LEARNING AYUDA A LOS ALUMNOS CON BASE NO NUMÉRICA A APRENDER CONCEPTOS DE FÍSICA EN UN GRADO DE PILOTOS	443
--	------------

TONI VALLÈS-CATALÀ

I.	Introducción	443
II.	Metodología	444
III.	Resultados	446
IV.	Discusión y conclusiones	450
V.	Referencias	452

ÍNDICE GENERAL

	<u>Página</u>
CAPÍTULO 35	
LA SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON LA CREACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES COMO METODOLOGÍA DOCENTE PARA LA FORMACIÓN EN SOSTENIBILIDAD. EXPERIENCIA PRÁCTICA EN ESTUDIOS UNIVERSITARIOS	453
JUAN F. VELASCO-MUÑOZ	
BELÉN LÓPEZ-FELICES	
JOSÉ A. AZNAR-SÁNCHEZ	
ERNESTO MESA-VÁZQUEZ	
I. Introducción	453
1.1. <i>La creación de contenidos digitales como metodología docente</i>	454
1.2. <i>La formación en sostenibilidad en el ámbito universitario</i>	455
1.3. <i>Descripción de la metodología desarrollada</i>	455
II. Objetivos	456
III. Metodología	456
3.1. <i>Participantes</i>	456
3.2. <i>Instrumentos</i>	456
3.3. <i>Procedimiento</i>	457
3.4. <i>Análisis de datos</i>	458
IV. Resultados	458
V. Discusión	460
VI. Conclusiones	461
6.1. <i>Agradecimientos</i>	461
VII. Referencias	461
CAPÍTULO 36	
EL APRENDIZAJE BASADO EN JUEGOS (ABJ), KAHoot! Y LA MOTIVACIÓN EN LA ENSEÑANZA SECUNDARIA	465
SALOMÉ YÉLAMOS GUERRA	
I. Introducción	465
II. Objetivos	467
III. Metodología	467
3.1. <i>Participantes</i>	467
3.2. <i>Instrumento</i>	467
IV. Resultados	467

V.	Discusión	474
VI.	Conclusiones	475
VII.	Referencias	475

Thomson Reuters ProView. Guía de uso