



ENSEÑANZA E INNOVACIÓN EDUCATIVA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO



Coordinadoras

CARMEN LLORENTE-CEJUDO

RAQUEL BARRAGÁN-SÁNCHEZ

NOELIA PÉREZ-RODRÍGUEZ

LORENA MARTÍN-PÁRRAGA



Dykinson, S.L.

**“Enseñanza e innovación educativa en el ámbito
universitario”**

Coordinadoras

M^a del Carmen Llorente Cejudo

Raquel Barragán Sánchez

Noelia Pérez Rodríguez

Lorena Martín Párraga

Universidad de Sevilla

Dykinson, S.L.

© Los autores
Madrid, 2024

Editorial DYKINSON, S.L.
Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid
Teléfono (+34) 915442846 - (+34) 915442869
e-mail: info@dykinson.com
<http://www.dykinson.es>
<http://www.dykinson.com>

ISBN: 978-84-1070-018-5

Preimpresión:
Besing Servicios Gráficos, S.L.
besingsg@gmail.com

Índice

ÍNDICE

INNOVACIÓN PARA LA METODOLOGÍA DIDÁCTICA DEL GRADO UNIVERSITARIO EN EDUCACIÓN PRIMARIA DESDE LAS ASIGNATURAS DE EDUCACIÓN DE LAS ARTES VISUALES Y PLÁSTICAS Y EDUCACIÓN MUSICAL

Belén Abad de los Santos; José Ignacio Cansino González28

FAQ EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA: EL USO DE VIDEOPODCASTS COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA

Cristina Abad-Navarro; Francisco Bravo-Urquiza; María D. Alcaide-Ruíz39

IDENTIFICACIÓN DE CONDICIONES NECESARIAS EN EL ALUMNADO PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL ÁMBITO DE LA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

María A. Agustí Pérez.....49

CARACTERÍSTICAS DE LAS UNIVERSIDADES QUE USAN MOOC EN MÉXICO

Exciani Aduy Alarcón Santamaría; Ricardo Javier Mercado del Collado59

APRENDE, ENSEÑA Y CONECTA CON LOS TITULARES DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN. UNA METODOLOGÍA ACTIVA PARA DISMINUIR LA TASA DE ABANDONO

Rosario Álvarez; Julia Morales; Carolina Sousa; Arturo Sousa.....71

EL USO DE ELEMENTOS DE LA VIDA REAL EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOMETRÍA EN EDUCACIÓN INFANTIL

Anabel Amodeo Lucenilla; José Mariano Bajo Benito81

LAS ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN COMO HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO EN EL TÍTULO DEL GRADO EN DERECHO

Adriana Antúnez Sánchez89

PROPUESTA DE SIMULACIÓN DE UN LABORATORIO VIRTUAL: TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN AVANZADAS

Marina Arenas; Laura Martín-Pozo; Julia Martín; Carmen Mejías 100

MICRO CONCIERTOS: LA COMBINACIÓN DE PEDAGOGÍAS DE LA PRÁCTICA Y PRÁCTICAS GENERATIVAS PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA DE COLABORACIÓN EN ESTUDIANTES

Shirley Arias-Rivera..... 112

UNA PROPUESTA PARA MEJORAR LA EMPLEABILIDAD DEL ALUMNADO DE RECIENTE ACCESO AL GRADO EN PSICOLOGÍA	
Samuel Arias-Sánchez; Miriam Benítez; Lara Murvartian, María García-Jiménez; Raquel Vázquez-Morejón; Elisa Isabel Alcocer.....	120
INCREMENTAR LA SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL TRAVÉS DE METODOLOGÍA ACTIVAS DE APRENDIZAJE: PODCAST VS EXPOSICIÓN ORAL	
Ángela Asensio Martínez ; Fátima Méndez López; Alejandra Aguilar Latorre; Bárbara Oliván Blázquez	133
INTERVENCIONES NUDGE PARA LA GESTIÓN DE EXPECTATIVAS DEL ALUMNADO	
María Victoria Avilés-Blanco; Cinta Rocío Borrero Domínguez; Paula Esperanza Montero Benavides; Manuela Vega-Pascual.....	145
ENTORNOS COLABORATIVOS DE APRENDIZAJE COMO ESTRATEGIA PARA LA MEJORA DE LAS COMPETENCIAS BLANDAS	
Pedro Baena Luna; Francisco Javier Maza Ávila; Esther García Rio; Gaëtane Hermans.....	152
LA EXPOSICIÓN COMO INNOVACIÓN EN LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL GRADO EN BELLAS ARTES: CASOS DE PLURIDISCIPLIN-ARTS, LA JUAN GALLERY Y MEDINACELI EN ACCIÓN	
Irene Ballesteros Alcaín	164
DESTINO BUCHENWALD: APRENDIENDO DEL HOLOCAUSTO CONTRA LA INTOLERANCIA Y EL ODIIO	
Miguel-Ángel Ballesteros-Moscósio; Daniel-Luis Mir-Arenas; Susana Vidigal-Alfaya; María Rivero-Díaz.....	175
DESARROLLO DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO: SEGUIMIENTO Y CERTIFICACIÓN EN EL COLEGIO MAYOR HERNANDO COLÓN	
Alejandro Bandera; Sonia María Gulabrai; Margarita Infante; Miguel León.....	187
STORY MAPS. INNOVACIÓN DOCENTE Y APRENDIZAJE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN URBANISMO Y TURISMO	
Daniel Barrera Fernández; Marco Antonio Abarca Hernández Escampa; Antonia Balbuena Vázquez.....	198

CREACIÓN DE UN PLAN DE DINÁMICAS DE LUDIFICACIÓN EN LA DOCENCIA DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN ANIMAL EN LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA	
Ester Bartolomé Medina; Sara Muñoz-Vallés; Mercedes Valera; María José Sánchez-Guerrero.....	208
EXPLORANDO LA REALIDAD EXTENDIDA DESDE LA ETAPA DE EDUCACIÓN PRIMARIA	
Blanca Berral Ortiz; Juan José Victoria Maldonado; Daniel Camuñas García	215
ECOSHOW: UN EVENTO UNIVERSITARIO CREATIVO PENSADO PARA EL MUNDO REAL	
Ramon Blanco-Barrera; María Méndez Orense; Eduardo Alejandro Herrero Vázquez; Juan Pablo Mora Gutiérrez	226
DESARROLLO DE UN REPOSITORIO EN LÍNEA DE MATERIALES GRATUITOS DE ESPAÑOL COMO LENGUA EXTRANJERA PARA EL PROFESORADO FILIPINO DE LA SECUNDARIA PÚBLICA	
Miguel Blázquez-Carretero.....	238
EVALUACIÓN DE TIKTOK COMO HERRAMIENTA PARA Borja Rivero Jiménez ¹ EL MICROAPRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR	
Carlos A. Sarmiento-Castillo; David Conde Caballero; Lorenzo Mariano Juárez .	250
EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DOCENTE CON ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA SOBRE LOS COMITÉS DE ÉTICA ASISTENCIAL Y EL CONSENTIMIENTO INFORMADO	
Álvaro Borrallo-Riego; María Dolores Guerra-Martín.....	261
SINERGIAS ENTRE INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS.	
Virginia Borrero Gaviño.....	267
NUEVOS FORMATOS DE ENTRETENIMIENTO PARA EL APRENDIZAJE: UN PODCAST DE DERECHO PENAL	
Diego Boza Martínez; Sergio de La Herrán Ruiz-Mateos; M. Alejandra Pastrana Sánchez; Dévika Pérez Medina	274
HACIENDO POLITICA CRIMINAL: DEBATES Y PROPUESTAS SOBRE CUESTIONES JURÍDICO-PENALES	
Elena Boza Moreno.....	286

LA SOSTENIBILIDAD EN JUEGO: ACCIONES EDUCATIVAS PARA ABORDAR LOS ODS EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR	
Pablo Caballero Blanco; Carmen Solís-Espallargas; Jorge Ruiz-Morales	294
ANÁLISIS DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL ALUMNADO DE ENFERMERÍA FRENTE A LESIONES TRAUMÁTICAS DENTALES. INTERVENCIÓN EDUCATIVA	
Alberto Cabrera Fernández; Jenifer Martín González; Manuel Pabón Carrasco; Juan José Segura Egéa	306
GESTIÓN DEL TIEMPO EN PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE (GANTT4STUDY)	
Nuria Calero Romero; Víctor Manuel Pizones Ruiz-Henestrosa.....	318
CICLO DE MEJORA EN EL AULA PARA MEJORAR LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE MANEJO DE LA CONDUCTA EN ODONTOPEDIATRÍA	
Carolina Caleza Jiménez	326
CARACTERIZACIÓN EXPERIMENTAL Y ANÁLISIS DE UN AISLADOR DE VIBRACIONES FABRICADO CON IMPRESIÓN 3D. PROYECTO TRANSVERSAL DE INTEGRACIÓN DE COMPETENCIAS EN VARIAS ASIGNATURAS DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN DISEÑO AVANZADO EN INGENIERÍA MECÁNICA	
José Luis Calvo Gallego; Joaquín Ojeda Granja; Javier Martínez Reina.....	331
PERCEPCIÓN DE LOS FUTUROS DOCENTES DE HISTORIA SOBRE EL CINE COMO RECURSO DIDÁCTICO	
Gustavo Camacho; Aránzazu García; Luis Bellido; Mario Alaguero	340
USO DE LA METODOLOGÍA ACTIVA FLIPPED CLASSROOM EN EDUCACIÓN SUPERIOR	
María Natalia Campos Soto; Magdalena Ramos Navas-Parejo; Arturo Fuentes Cabrera; Jesús Palenzuela Bautista.....	350
LA CLASE INVERTIDA ORIENTADA AL DEBATE LITERARIO: POTENCIANDO EL PENSAMIENTO CRÍTICO Y LA PARTICIPACIÓN ACTIVA	
Inmaculada Caro Rodríguez.....	360
IMPLICAR AL ALUMNADO EN LA COMUNIDAD PERIODÍSTICA DE SU ENTORNO. UNA EXPERIENCIA DOCENTE	
Manuel J. Cartes-Barroso.....	367

APLICACIÓN DE LA ENSEÑANZA INVERTIDA EN EL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA. UN ANÁLISIS SOBRE LA MOTIVACIÓN Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DEL ALUMNADO	
Carolina Castañeda-Vázquez; M ^a Carmen Campos-Mesa	378
INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO: MÉTODOS Y ESTRATEGIAS DOCENTES PARA ACTUAR SOBRE EL CURRÍCULUM OCULTO	
Maikel Castellano-Pozo; Javier Iglesias-Sigüenza	389
EXAMINANDO LA RELACIÓN ENTRE BURNOUT E INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LOS PROFESORES UNIVERSITARIOS	
Lara Checa Domene; Inmaculada García Martínez; Marina García Valdecasas Prieto; Norma Torres-Hernández	398
STORYTELLING COMO INNOVACIÓN DOCENTE: LA PRIMERA VUELTA AL MUNDO	
Verónica C. Cobano-Delgado Palma; Francisco-José Borge-Morón; María Navarro-Granados.....	409
RECURSOS DIDÁCTICOS LÚDICOS APLICADOS A LA ENSEÑANZA DE VERBOS EN PORTUGUÉS	
Keila Coelho Barbosa.....	422
EVOLUCIÓN DE LA FORMACIÓN DOCENTE EN MATERIA DIGITAL EN ANDALUCÍA.	
Eduardo Contreras Cintado; María Napal	432
ESTUDIO PILOTO DE SIMULACION EN LA APROXIMACIÓN MEDICO-QUIRÚRGICA A LAS INFECCIONES	
María Elisa Cordero Matía; Fernando de la Portilla de Juan; María Dolores del Toro López; Luis Cristobal Capitán Morales	440
LA EVALUACIÓN CLÍNICA OBJETIVA Y ESTRUCTURADA COMO HERRAMIENTA COMPLEMENTARIA EN ASIGNATURAS DEL GRADO DE MEDICINA	
Elisa Cordero Matia; Enrique Calderón Sandubete; Luis Martín Villén; Manuel Eugenio Dorado Ocaña; Luis Cristóbal Capitán Morales.	450
CÓMO ABARCAR LOS DESAFÍOS ACTUALES DE LA SOCIEDAD. RESPUESTA DE LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA INTERNACIONAL A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE-SERVICIO EN LA COMUNIDAD EELISA	
Rafael Córdoba Hernández; Federico Camerin	460

DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CIENTÍFICO-TÉCNICOS. PSOLVER	
Juan Francisco Coronel Toro; Luis Pérez-Lombard Martín de Oliva.....	473
LA REALIDAD VIRTUAL COMO HERRAMIENTA PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA MEDIANTE RECURSOS TECNOLÓGICOS	
Juan Carlos de la Cruz-Campos; María Jesús Santos-Villalba; Fernando Lara-Lara	482
APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LÍNEA (COIL) ENTRE UNIVERSIDADES HISPANO-AMERICANAS	
Diego Cruz Rivero	488
RECURSOS AUTOINSTRUCCIONALES IMPLEMENTADOS EN GEOGEBRA PARA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE OPTIMIZACIÓN	
Luis Alberto Cuenca Macas; Frank Edison Maldonado Morocho	496
REALIDAD AUMENTADA APLICADA AL TALLER DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS	
Franklin Cuenca-Soto; Rodrigo Carpio; Sandra Valarezo; Eduardo Aguirre-Maldonado	505
USO DE LA HERRAMIENTA <i>WOOLAP</i> COMO MECANISMO PARA FAVORECER Y EVALUAR LA ASISTENCIA EN CLASES PRESENCIALES DE EDUCACIÓN UNIVERSITARIA DE GRADO	
María A. Davis-López de Carrizosa; Ana Gómez Tubío; Luis Herrero Rama; Esperanza Rodríguez Matarredona	517
ESTUDIO INTEGRADO DE LA HISTOLOGÍA Y FISIOLOGÍA DE LOS ÓRGANOS VEGETATIVOS DE PLANTAS SUPERIORES: UN TRABAJO DE REALIDAD AUMENTADA I	
Paula Daza Navarro; Beatriz Estrada; Sergio López Martín; Alfredo Emilio Rubio Casal; Cristina González Aguilera; Inmaculada Domínguez García; Inmaculada Sánchez Aguayo; José Torreblanca López	529
“EL PODER DEL LIDERAZGO EN LA GERENCIA EDUCATIVA”: INFLUENCIAS DEL PROFESORADO EN LOS PROCESOS ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	
José Joaquín De Jesús Lagares.....	540

DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UNA APLICACIÓN INTERACTIVA DE ANÁLISIS ESTRUCTURAL PARA EL APRENDIZAJE DE CONCEPTOS COMPLEJOS DE ESTRUCTURAS	
Enrique de Justo; Isabel González-de-León; Jaime de Miguel	550
PROYECTO COOPERACIÓN E INNOVACIÓN EN PERÚ: “CURSO ELECTIVO DE ALFABETIZACIÓN TEMPRANA EN EL MARCO DEL MÉTODO ECO” EN LA EESPPA	
Ana María De la Calle Cabrera	561
APRENDIZAJE-SERVICIO APLICADO A LA RESISTENCIA A ANTIBIÓTICOS: MICROMUNDO	
Rafael R. de la Haba; Cristina Sánchez-Porro	573
EDUCACIÓN DESDE LA ESTÉTICA DE LAS COMPETENCIAS	
José María Delgado-Sánchez	585
UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE ACTIVO PARA SENSIBILIZAR Y MEJORAR EL CONOCIMIENTO DEL ESTUDIANTADO DE LA FACULTAD DE TURISMO Y FINANZAS SOBRE LOS ODS	
M. Carmen Díaz-Fernández; María del Mar González-Zamora; María Rosa García-Sánchez; María del Mar Borrego-Marín.....	596
APRENDIZAJE-SERVICIO PARA LA ACCIÓN ARQUITECTÓNICA, URBANO Y TERRITORIAL (RED-PASAUT 2023)	
Marta Donadei; María Prieto Peinado; María López de Asiain Alberich; Esteban de Manuel Jerez.....	608
CREACIÓN DE MAPAS MENTALES DE TEXTO A IMAGEN GENERATIVA CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL	
Alexey Dubinsky	620
GAMIFICACIÓN DE LA BOTÁNICA: HERBARIOS DIGITALES	
Marcial Escudero; Santiago Martín-Bravo; Enrique Maguilla; Katty M. Cavero ...	628
LA TRANSCRIPCIÓN COMO MÉTODO REFLEXIVO (O COMO SACARLE PARTIDO EDUCATIVO A UNA TAREA ABURRIDA)	
Alicia Español.....	644
REDES SOCIALES: APORTACIONES Y RIESGOS EN EL DESARROLLO PSICOSOCIAL Y EL APRENDIZAJE DE LOS ADOLESCENTES	
Leonor Antonia Espinoza Núñez; René Rodríguez Zamora; Diana Margarita Bastidas López; Yvette Lucía Vizcarra Zazueta.....	657

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (ABP) EN LA ASIGNATURA DE REALIZACIÓN III: VIDEO DIGITAL Y POSTPRODUCCIÓN	
Milagros Expósito-Barea; Miguel Ángel Pérez-Gómez	670
LA EDUCACIÓN EN LÍNEA EN LA EDUCACIÓN MÉDICA SUPERIOR: ACCIONES PARA LA FORMACIÓN EN NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA EN CUBA	
Miguel Alejandro Fernández Alemán; Odiel Estrada Molina	678
DE LA EXPOSICIÓN MAGISTRAL A LA INNOVACIÓN EDUCATIVA EN EL AULA UNIVERSITARIA	
José Fernández-Cerero; Marta Montenegro-Rueda; Rocío Piñero-Virué; Miguel María Reyes Rebollo	688
KUNG FU PANDA COMO PROPUESTA DE GAMIFICACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR	
Jesús Fernández Gavira; Ildefonso Ferrón López; Rocío López de Ahumada; Daniel Medina Rebollo.....	698
EL MODELO FLIPPED CLASSROOM EN LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS: PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO SOBRE LAS ACTIVIDADES DE CLASE	
Patrocinio Fernández-Geniz; Inmaculada Concepción Masero-Moreno; Asunción Zapata-Reina	710
PROCESO DE GAMIFICACIÓN EN EL AULA UNIVERSITARIA: DESARROLLO DE UN TABLERO DE JUEGO ONLINE E INTERACTIVO	
Vanessa Fernández-Torres; Carmen Rocío Rodríguez-Carrasco; Marta Valdés-Coronel; Isabel de los Reyes Rodríguez-Ortiz	721
JURASSIC WORLD: LA VUELTA A CASA. UNA EXPERIENCIA GAMIFICADA EN LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA	
Gonzalo Flores Aguilar; Laura Ladrón de Guevara Moreno	733
APRENDIZAJE BASADO EN RETOS EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO: UNA PROPUESTA PARA MEJORAR LA MOTIVACIÓN EN EL ALUMNADO DEL GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	
Evelia Franco; Alba González-Peño; Paloma Trucharte; Víctor Martínez-Majolero	745

INNOVACIÓN EN LA FORMACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA: UN MODELO DE COLABORACIÓN ENTRE ASIGNATURAS EN LOS GRADOS DE EDUCACIÓN INFANTIL Y EDUCACIÓN PRIMARIA	
María Fernanda Gambarini Duarte; Vanesa Sainz López	760
USO DE TITULARES ATRACTIVOS EN LOS CONTENIDOS PARA ESTIMULAR EL APRENDIZAJE ACTIVO Y REDUCIR LA TASA DE ABANDONO	
Jacinto Gandullo; Alfonso de Cires; Mark Vetter	773
DERECHO PENAL Y GAMIFICACIÓN: EL ROLE-PLAYING PARA ADQUIRIR COMPETENCIAS PARA EL DEBATE JURÍDICO	
Cristina García Arroyo	783
INTERNACIONALIZACIÓN DE UN MÁSTER DE POSGRADO EN TERAPIAS AVANZADAS	
Ana Belén García-Delgado; Amaya García Blanco; Matilde Durán-Lobato; Beatriz Fernández-Muñoz	789
ENTROMETIDOS-ENTRETEJIDOS: INNOVACIÓN Y COORDINACIÓN PARA LA INSERCIÓN PROFESIONAL DEL ARTISTA EN SU CONTEXTO II	
Fernando García-García	799
APRENDIZAJE MEDIANTE SIMULACIÓN ROBÓTICA EN ECOGRAFÍA CLÍNICA	
José Ángel García García; Máximo Bernabeu Wittel.....	812
REALIDAD AUMENTADA COMO HERRAMIENTA INNOVADORA PARA CREAR TALENTO PROFESIONAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	
Alfonso J. García González; José Rafael González-López.....	818
LA SEVILLA DE MAGALLANES-ELCANO A TRAVÉS DE UN ESCAPE ROOM URBANO: ENTRE LA SALIDA DE CAMPO Y LA GAMIFICACIÓN	
Miguel García Martín.....	830
HACIA UNA TRANSFORMACIÓN DE LA DOCENCIA: DESDE LA INTERDISCIPLINARIEDAD Y LA GAMIFICACIÓN	
Manuel García Mayo	841
UNA APROXIMACIÓN AL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN ALUMNADO DEL GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA	
María del Carmen García-Mendoza	852

ANÁLISIS COMPARATIVO DEL EFECTO DE LA APLICACIÓN DE
DISTINTAS TÉCNICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE EN LAS
ASIGNATURAS DEL DEPARTAMENTO DE GENÉTICA DE LA
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Néstor García Rodríguez; Pablo Huertas Sánchez; Fernando Romero Balestra;
Sonia Jimeno González..... 865

APLICACIÓN WEB *CALINGED*: COORDINACIÓN DEL CALENDARIO DE
EVALUACIÓN DEL ALUMNADO EN EL GRADO EN EDIFICACIÓN

M^a del Valle García Soria; Fernando Rico Delgado; Juan Jesús Martín del Río; María
A. Garrido-Vizuette 878

USO DEL ELEVATOR PITCH PARA EL FOMENTO DE LAS HABILIDADES
DE COMUNICACIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE CIENCIAS
DE LA SALUD

Miguel Garrido Bueno; D. Miguel Ángel Garrido Torres; D.^a María de los Reyes
Bueno Moreno; D. Alfonso Garrido Bueno 890

EL BLOG COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LAS PRÁCTICAS
PROFESIONALES

María-Teresa Gómez-del-Castillo; Rosario Ordóñez-Sierra; Margarita Rodríguez-
Gallego 901

NUEVAS ESTRATEGIAS DOCENTES PARA PROMOVER LA
PARTICIPACIÓN DEL ALUMNADO EN LAS DISCUSIONES DE LOS
SEMINARIOS DE BIOLOGÍA MOLECULAR EN ORGANISMOS MODELO

Belén Gómez González..... 914

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS
EDUCATIVOS Y FORMATIVOS

Melchor Gómez-García; Moussa Boumadan-Hamed; Roberto Soto-Varela; Alberto
Alameda Villarrubia 927

MEJORA DE LA AUTOCONFIANZA Y PERCEPCIÓN COMO OUTCOMES
EN LA FORMACIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO (INNOVACIÓN 1
EN MH&RD)

María Gómez-Risquet; Pedro Tomás Gómez-Píriz..... 939

SIMULADOR DE MULTIRROTORES: DISEÑO Y RESULTADOS DE SU
INTRODUCCIÓN EN CURSOS DE INGENIERÍA

Antonio González Morgado; Guillermo Heredia Benot 947

GAMIFICACIÓN DE LAS CIENCIAS HUMANAS HACIA LA
CONSOLIDACIÓN DE HÁBITOS

Liliana Guerrero-Abril..... 959

LA DIDÁCTICA ARTÍSTICA MULTIESPECIES. LA CREACIÓN
SIMPOIÉTICA COMO FOMENTO DE LA PERCEPCIÓN AFECTIVA

Carmen Gutiérrez Jordano..... 972

LAS INFOGRAFÍAS DIDÁCTICAS: LA EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES
EN FORMACIÓN DE PREGRADO

Yunuen Guzmán-Cedillo; María del Carmen Llorente-Cejudo; José Manuel Meza-
Cano; Rodolfo Bernal-Gamboa 982

ONCE UPON A TIME: EL *STORYTELLING* COMO RECURSO DE
INNOVACIÓN DOCENTE EN EL DERECHO FINANCIERO Y
TRIBUTARIO

Estefanía Harana Suano..... 994

EFICACIA DEL USO DE PODCAST PARA MEJORAR LA MOTIVACIÓN
DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA AGRÓNOMICA

Alberto Horcada; Manuel García-Infante; Pedro González-Redondo; Yolanda
Mena 1007

LA TECNOLOGÍA COMO EXCUSA. IMPLEMENTACIÓN DE UN
PROYECTO APS CON EL USO DE LA FOTOGRAFÍA PARA ABORDAR LA
DESIGUALDAD DIGITAL

Azahara Jiménez-Millán 1015

EL PODCAST EDUCATIVO A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA DE
INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA (IAP). “CREAR
MOVIMIENTO”, UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DOCENTE

Manuel Jesús Jiménez Roldán; José Daniel Jiménez García..... 1034

NUEVAS PERSPECTIVAS EN EL DESARROLLO DE PODCASTS COMO
UNA HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD DE
SEVILLA

José Antonio Lebrón Romero; José Javier Plata Ramos; M. del Pilar López Cornejo; María
Luisa Moyá Morán..... 1046

TERMOQUIZ: APLICACIÓN PARA FOMENTAR EL ESTUDIO DE LA
TERMODINÁMICA DE MANERA DINÁMICA MEDIANTE EL USO DE LAS
TIC..... 1055

Isidoro Lillo Bravo; Elena Pérez Aparicio; Sara Moreno Tejera; Miguel Larrañeta Gómez-Caminero.....	1055
¿CÓMO INVESTIGAR CON ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL?	
Dora María Lladó Lárraga; Fernando Leal Ríos; Teresa de Jesús Guzmán Acuña; Josefina Guzmán Acuña	1066
UNA DÉCADA DE DOCENCIA EN INGLÉS EN ASIGNATURAS DE METODOLOGÍA DEL GRADO EN PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA: PROGRESOS AFIANZADOS Y RETOS PARA EL FUTURO	
Daniel López-Arenas; Susana Sanduvete-Chaves; Salvador Chacón-Moscoso ...	1075
TÉCNICAS DE MOTIVACIÓN PARA EL APRENDIZAJE ACTIVO DE LA REDACCIÓN PERIODÍSTICA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO	
Isaac López Redondo; Julieti Sussi de Oliveira.....	1087
USO DE LA HERRAMIENTA <i>WOOC</i> COMO MECANISMO PARA FAVORECER Y EVALUAR LA ASISTENCIA A LAS CLASES PRESENCIALES DE LA ASIGNATURA FISIOLÓGIA ANIMAL II DEL GRADO EN BIOLOGÍA	
M ^a Ángeles Luque Laó; Susana P. Gaytán Guía; Sara R. Morcuende Fernández; Rosa M ^a Rodríguez de la Cruz.....	1100
EL PODCAST: UNA HERRAMIENTA EFICAZ QUE CONTRIBUYE A MEJORAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA SUPERIOR	
Margarita García Calderón; Manuel López López; Rosa León; Eva Bernal Pérez	1110
FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA CRÍTICA Y VALORES CIUDADANOS COMO ESTRATEGIA INNOVADORA: “ÁGORA DE CIUDADANÍA”	
Yolanda Márquez Domínguez.....	1122
EL PROYECTO PODCAST: APROXIMACIÓN PRÁCTICA A LA LITERATURA ESPAÑOLA EN EL AULA UNIVERSITARIA	
Esther Márquez Martínez; José Emilio Pérez Martínez	1131
GAMIFICACIÓN A TRAVÉS DE UN ESCAPE ROOM EN LAS TITULACIONES DE EMPRESA	
Silvia Martelo-Landroguez; María del Mar Miras Rodríguez.....	1141
INNOVACIÓN DOCENTE Y ODS EN CRIMINOLOGÍA	
María del Mar Martín Aragón.....	1147

USO DE HERRAMIENTAS SOFTWARE COLABORATIVAS PARA EL SEGUIMIENTO, ESTUDIO Y EVALUACIÓN DE CLASES DE ENSEÑANZAS PRÁCTICAS Y DESARROLLO

María del Mar Martínez Ballesteros; Manuel Jesús Jiménez Navarro; Manuel Carranza García; David Gutiérrez Avilés..... 1156

AULA INVERTIDA COMO INNOVACIÓN DOCENTE EN EL GRADO DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Ana Martínez Fuentes; Victoria Areal Quecuty; Pablo Castelo Baz; Daniel Cabanillas Balseira..... 1168

E-SOSTENIBILIDAD Y METODOLOGÍAS ACTIVAS. INNOVANDO EN EL AULA CON RECURSOS DIGITALES

Rosabel Martínez-Roig; Mayra Urrea-Solano; Juan Francisco Álvarez-Herrero; Gladys Merma-Molina..... 1182

LA DIGITALIZACIÓN 3D Y EL VACIADO CON MOLDE FLEXIBLE COMO RECURSOS PEDAGÓGICOS PARA EL ALUMNO DEL GRADO EN CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

Guillermo Martínez-Salazar; Alberto-Germán Franco-Romero; Rafael Martín-Hernández 1195

COORDINACIÓN Y MEJORA CENTRADA EN EL SEGUIMIENTO DEL ALUMNADO PARA CINCO ASIGNATURAS DE INGENIERÍA TELEMÁTICA EN EL GRADO EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN

Vicente Mayor Gallego; Antonio José Estepa Alonso; Agustín Walabonso Lara Romero; Rafael M^a Estepa Alonso..... 1205

RE-CREANDO LA SOCIEDAD. UNA PROPUESTA DIDÁCTICA INTERDISCIPLINAR ENTRE LA HISTORIA Y EL ARTE

Isabel M.^a Melero Muñoz¹; María Antonia Blanco Arroyo²..... 1217

LA LINOTIPIA: UN PÓDCAST PARA APRENDER LA HISTORIA DEL PERIODISMO ESPAÑOL

Inés Méndez-Majuelos¹; María José Ruiz Acosta²..... 1230

RESILIENCIA DIGITAL: PREPARACIÓN Y FORMACIÓN PARA LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE CRISIS DE COMUNICACIÓN

Juan Pablo Micaletto Belda; Fátima Rodríguez García 1240

UNA PROPUESTA DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA ASIGNATURA DE HISTORIA DE LA FOTOGRAFÍA

Eunice Miranda Tapia.....	1252
HERRAMIENTA WEB DE PRÁCTICAS DE CORROSIÓN PARA AUTOAPRENDIZAJE AUTÓNOMO	
Marta Mohedano Sánchez; Endzhe Matykina; Jesús Manuel Vega Vega; Raúl Arrabal Durán.....	1257
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN AVANZADA EN ALUMNOS DE GRADO DE ODONTOLOGÍA	
Loreto Monsalve Guil; José Luis Rondón Romero; Lucía Rodríguez Zabala; Eugenio Velasco Ortega.....	1269
EXPERIENCIAS DE LA ALIANZA ULYSSEUS EN MENTORIZACIÓN COMO MÉTODO DE INNOVACIÓN UNIVERSITARIA	
Fátima Morales Marín; Anna B. Kimberley.....	1282
EXPERIENCIAS DE CAMBIO DOCENTE EN ARTE, GEOGRAFÍA E HISTORIA. LA IMPLEMENTACIÓN DEL APRENDIZAJE ELECTRÓNICO MÓVIL (<i>M-LEARNING</i>) EN EL AULA	
José Luis Moreno-Perez; Alicia Iglesias-Cumplido; Aaron Cardenas-Martinez...	1293
NECESIDAD DEL DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN FÍSICA EN PRIMARIA	
Elena Morgado Sánchez; Francis Ries.....	1305
DESARROLLANDO LAS COMPETENCIAS CIENTÍFICAS Y DOCENTES DEL FUTURO MAESTRO DE PRIMARIA: UNA EXPERIENCIA BASADA EN EL CUIDADO DE GUSANOS DE SEDA	
Hortensia Morón Monge; José Luis Carballido Morejón; M. ^a Paula Daza Navarro.....	1312
EL DÍA DEL DEPORTE: USO DEL APRENDIZAJE EXPERIENCIAL PARA FOMENTAR EL EMPRENDIMIENTO Y LA EMPLEABILIDAD	
Antonio Muñoz Llerena; Ignacio Cepeda Carrión; Manuel Chavarrías Olmedo; Virginia Alcaraz Rodríguez.....	1325
FORMARTE: UNA PROPUESTA INNOVADORA DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN INFANTIL EN DISCIPLINAS ARTÍSTICAS	
Carmen María Navarro Nicolás; David López Ruiz.....	1338

SIMULACIÓN CLÍNICA COMO METODOLOGÍA DOCENTE EN LA ASIGNATURA “TERAPÉUTICA ENFERMERA, ALIMENTACIÓN Y CUIDADOS”	
Carmen Flores Navarro Pérez; Celia Martí García; Antònia Puiggrós Binefa.....	1343
«SOLO SÉ QUE NO SÉ NADA». EL MÉTODO DEL «MAESTRO IGNORANTE» EN LA ENSEÑANZA DE LA FILOSOFÍA DEL DERECHO	
Valentín Navarro.....	1351
EL USO DE INSTAGRAM COMO DIARIO VISUAL DE APRENDIZAJE EN LA ALFABETIZACIÓN AMBIENTAL DE FUTUROS DOCENTES DE EDUCACIÓN INFANTIL	
Marina Nieto-Ramos; Fátima Rodríguez-Marín; María Puig-Gutiérrez; Alicia Guerrero-Fernández.....	1360
RED DE COLABORACIÓN DOCENTE PARA LA ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE NUEVOS MATERIALES DIDÁCTICOS ENTRE ASIGNATURAS DE PRIMER Y SEGUNDO CURSO DE DIFERENTES GRADOS DE INGENIERÍA	
Amparo Núñez Reyes	1371
LORCA & WHATSAPP. DECONSTRUCCIÓN DE UNA OBRA NARRATIVA MEDIANTE UNA RED SOCIAL	
José Luis Ortega Lisbona	1379
ENVEJECIMIENTO Y SALUD: CONOCIMIENTO Y ACTITUDES DEL ALUMNADO DEL GRADO EN ODONTOLOGÍA	
Iván Ortiz García; Álvaro Jiménez Guerra; Jesús Moreno Muñoz; Enrique Núñez Márquez.....	1391
INNOVACIÓN DOCENTE EN BIOQUÍMICA: NUEVAS PERSPECTIVAS EN EL DESARROLLO DE <i>PODCASTS</i> COMO UNA HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA	
Francisco José Ostos Marcos; Laura Martínez Muñoz; Mohammed Rafiq-El-Idrissi Benhnia.....	1400
EXPERIENCIA DE CAPACITACIÓN EN COMPETENCIAS DIGITALES DEL PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA EN PERÚ	
Arasay Padrón Alvarez; Cristóbal Torres Fernández	1409

COMPETENCIA CRÍTICA DIGITAL DOCENTE PARA LA FORMACIÓN CIUDADANA. DISEÑO DE UNA ESCALA. Antonio Palacios-Rodríguez ¹ ; Noelia Pérez-Rodríguez ²	1422
LAS REDES SOCIALES COMO MOTIVACIÓN Y APRENDIZAJE DE ENSEÑANZAS INGENIERILES: EL CASO DEL STUDYGRAM Teresa Rocío Palomo Amores; María de la Paz Montero Gutiérrez; María del Carmen Guerrero Delgado; José Sánchez Ramos.....	1433
DISPOSITIVO ELECTRÓNICO PARA AISLAMIENTO GALVÁNICO DE SEÑALES PARA USO EN PRÁCTICAS DE LABORATORIO Antonio Parejo; Alejandro Gallardo; Juan Ignacio Guerrero; Sebastián García..	1443
APRENDIZAJE-SERVICIO Y BIBLIOTECAS HUMANAS EN LA ENSEÑANZA DE LA ESCRITURA CREATIVA: ESCUCHAR, RESONAR, CONTAR LA EXPERIENCIA DE UN MIGRANTE Carlos Peinado Elliot.....	1450
MEJORA DE LA FORMACIÓN INICIAL A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE BASADO EN RETOS: UNA EXPERIENCIA EN EXPRESIÓN CORPORAL Elena Pérez-Calzado; Javier Gil-Ares; Patricia León-García; Javier Coterón.....	1467
ESPACIO COOPERATIVO Y EMPRENDEDOR EN EL AULA. BIOÉTICA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD José Miguel Pérez Jiménez; Barbara Badanta Romero; Rocío de Diego Cordero.....	1479
EXPERIENCIA DOCENTE MULTIDISCIPLINAR APLICANDO UNA METODOLOGIA BASADA EN <i>PODCAST</i> Víctor M. Perez-Puyana; Alberto Romero; Ernesto Chicardi; Mónica Valderrama	1487
APLICACIONES DEL ANÁLISIS DE REDES PARA EVALUAR PROCESOS RELACIONALES EN EL AULA Ignacio Ramos-Vidal	1496
E-LEARNING EN CONTABILIDAD Y FINANZAS: USO DE LA PLATAFORMA FLIPGRID Nuria Reguera Alvarado; Elena Moreno Ureba; Antonio Blanco Oliver.....	1509
EL USO DE RECOMPENSAS EN LAS ACTIVIDADES DE GAMIFICACIÓN EN EL AULA UNIVERSITARIA Miriam Rivero-Contreras; Hülya Aldemir; Ana Lucía Urrea Echeverría; Francisco Javier Moreno Pérez	1518

USO DE TELEGRAM COMO INTERVENCIÓN NUDGE	
Paula I. Rodríguez Castro; Domingo Martínez Martínez	1528
LA CIBERVIOLENCIA EN LA RED: PROYECTOS INNOVADORES DE PREVENCIÓN DE CONDUCTAS VIOLENTAS EN LA RED	
Carmen Rodríguez-Jiménez; José Antonio Martínez-Domingo; Carmen Rocío Fernández-Fernández.....	1537
LAS HUERTAS VERTICALES CASERAS COMO ESTRATEGIA CURRICULAR EN TIEMPOS DE CRISIS	
Camilo Rodríguez Rojas; William Mora Penagos; Lidia López Lozano	1547
APRENDIZAJE COLABORATIVO A TRAVÉS DE LAS TIC COMO METODOLOGÍA DOCENTE. EL USO DE OPENNEMAS EN EL AULA	
Aránzazu Román-San-Miguel; Francisco J. Olivares-García	1559
INNOVACIÓN DOCENTE CON METODOLOGÍA DE AUTOAPRENDIZAJE EN ENTORNOS SIMULADOS (MAES)	
Rocío Romero Castillo; Pablo Fernández León; Manuel Torres Martín; María Viera Molina.....	1571
LAS TERTULIAS DIALÓGICAS: UNA ACTUACIÓN DE ÉXITO EDUCATIVA PARA MEJORAR LA INTERACCIÓN EN EL AULA UNIVERSITARIA	
María Helena Romero Esquinas; Miguel Ruiz Cruz	1584
LA COMPETICIÓN DEPORTIVA EN EDAD ESCOLAR Y EL DESARROLLO PERSONAL DEL ALUMNADO	
Ana Romero Mancera	1593
ESCUCHAR PARA ENTENDER: EXPERIENCIA EDUCATIVA DEL USO DE LOS PODCASTS EN UN CURSO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA EN ECUADOR	
José Miguel Romero-Saritama	1605
OPINIONES DEL ALUMNADO Y PROFESORADO SOBRE EL USO DE WOOCLAP COMO SISTEMA DE EVALUACIÓN Y PARA FOMENTAR LA ASISTENCIA EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA	
Rosendo G. Hernández; Alonso Cerdeño-Arévalo; Blas Torres-Ruíz; Ángel M. Pastor	1617

ADICCIÓN A LAS REDES SOCIALES POR ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	
Manuel Ruíz Méndez; Mauricio Hernández Ramírez; Ma. Magdalena Flores Morelos.....	1630
EVALUANDO EL APRENDIZAJE CON CUESTIONARIOS TÉCNICOS PREVIOS EN LA ENSEÑANZA TEÓRICA EN INGENIERÍA	
Ana Rosa Sainz; Ana María Beltrán Custodio.....	1636
INNOVACIÓN DOCENTE EN LAS ASIGNATURAS DEL ÁREA DE PSICOBIOLOGÍA: EL ALUMNADO PROTAGONISTA DE SU PROPIO APRENDIZAJE.	
Carmen Salas-Peña; Blanca Quintero Vera; Antonia Gómez García.....	1646
APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA EXPERIENCIA: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA COMPLEMENTAR EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN LAS FACULTADES DE BELLAS ARTES	
Marina Salas Peña.....	1659
CLASES INVERTIDAS INTEGRADAS CON APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS PARA LA MEJORA DE LA PRAXIS DOCENTE EN ASIGNATURAS DE CIENCIAS E INGENIERÍA	
Antonio Sánchez-Coronilla; Julia Alvarez-Malmagro; Elisa I. Martín	1670
SINERGIAS EDUCATIVAS EN EL ÁMBITO DE LA QUÍMICA ORGÁNICA	
Elena M. Sánchez-Fernández; Fernando Ortega-Caballero	1680
PROPUESTA DE INNOVACIÓN METODOLÓGICA EN EL ALUMNADO DEL GRADO DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	
Antonio Jesús Sánchez-Oliver; Ángela Sánchez-Gómez; Javier Moreno-Lara; Inmaculada López-León; Raúl Domínguez.....	1687
USO DE LA AUTORREGULACIÓN Y LA EVALUACIÓN FORMATIVA EN LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	
Antonio Jesús Sánchez-Oliver; Paula Bianchi; Rafael Casuso; Alejandro Muñoz López	1700
GENDER TROUBLE: DECONSTRUIR EL SESGO SEXO-GENÉRICO EN LA CLASE DE LITERATURA EN LENGUA INGLESA DESDE LA INTERSECCIONALIDAD	
Carolina Sánchez-Palencia; Macarena Martín-Martínez; Rocío Cobo-Piñero; Juan Carlos Hidalgo Ciudad	1713

PRÁCTICAS OBJETIVAS Y ESTRUCTURADAS MEDIANTE ECOES Inmaculada Sánchez-Queija; Franciso José Medina; Francisco Javier Cano-García; Jesús García-Martínez; Águeda Parra.....	1727
UNA PROPUESTA FORMATIVA PARA EL PROFESORADO NOVEL EN EL ÁMBITO DE LA ECONOMÍA Y LA EMPRESA Isadora Sánchez-Torné; María del Mar Cobeña Ruiz-Lopera; Marco Castiglioni; Macarena Pérez-Suárez.....	1740
ENSEÑANZA DE BIOMECÁNICA DEPORTIVA ASISTIDA POR MODELOS DE LENGUAJE DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Horacio Sánchez Trigo; Javier Pecci.....	1752
GAMIFICACIÓN EN EL AULA MEDIANTE WOOC LAP EN TÍTULOS STEM: EXPERIENCIA PRÁCTICA EN ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES Carlos Sandino de Benito; Serafín Sánchez Carmona; María Luisa Velasco López; Elena Correa Montoto.....	1764
DE HARRY POTTER A JUEGO DE TRONOS. DISEÑO GAMIFICADO PARA EL APRENDIZAJE DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA Auxiliadora Sarmiento Vega.....	1777
DESPERTANDO LA MENTE CRÍTICA: SIMULACIÓN Y APRENDIZAJE DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD Carlos Saúco Carballo; María Jiménez Rus; Aurea Simón Soro.....	1790
EL VÍDEO SUBACUÁTICO Y LA PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL UNIVERSITARIA COMO HERRAMIENTAS DE INNOVACIÓN DOCENTE EN LAS PRÁCTICAS DE ZOOLOGÍA Sempere-Valverde; Pedro Abellán; Free Espinosa; Juan M. Peralta-Sánchez; Francisco Sedano; Carlos M. López-Fé; José M. Guerra-García.....	1802
ACCIÓN TUTORIAL Y LA IMPORTANCIA DEL MEDIADOR COMUNICATIVO: INTERVENCIÓN CON ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA Jennifer Serrano García; Miriam Martínez Navarro.....	1814

EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN JUEGO: EL RETO DE ENSEÑAR Y LA AVENTURA DE APRENDER

Carmen Solís-Espallargas; Pablo Caballero Blanco; Águeda Latorre Romero; Rocío Valderrama-Hernández; Granada Muñoz Franco; M^a José Lasaga Rodríguez; Hortensia Morón Monge; Dolores Limón Domínguez; Lucía Alcántara Rubio; Ángela Martín Gutiérrez..... 1825

EL BREAKOUT EDUCATIVO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: POTENCIAL Y OBSTÁCULOS EN LA MODERNIZACIÓN ACADÉMICA

Anna Szczesniak; Cristina Castillo Rodríguez 1837

INMERSIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO EN PROYECTOS DE CIENCIA CIUDADANA Y BIODIVERSIDAD EN CENTROS EDUCATIVOS (CONCIENCIA-2)

Tamara Murillo Jiménez; Cristina Quesada Cruz; María Flores Chaparro; Rocío Serrano Rodríguez..... 1849

INSTAGRAM COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA ASIGNATURA GÉNERO Y SALUD

Lorena Tarrío-Concejero; M^a Ángeles García-Carpintero Muñoz; Eugenia Gil-García; Soledad Vázquez-Santiago 1862

MAKERLAB_BHF: DISEÑO Y DESARROLLO DE METODOLOGÍAS MAKER EN EDUCACIÓN

Eneko Tejada; Urtza Garay; Javier Portillo; Ander Arce 1872

DISEÑO DE UNA ESTACIÓN ECOE DE QUÍMICA ANALÍTICA EN EL GRADO EN FARMACIA

Noelia Tena; Ana Lobo Prieto; María Teresa Morales Millán; Ramón Aparicio-Ruiz 1880

UTILIZACIÓN DE UN MICROSCOPIO VIRTUAL COMO COMPLEMENTO PARA LA MEJORA DE LA DOCENCIA

Fátima Ternero Fernández; Juan Manuel Montes Martos; Petr Urban; Rosa María Aranda Louvier..... 1892

ESTUDIO INTEGRADO DE LA HISTOLOGÍA Y FISIOLÓGIA DE LOS ÓRGANOS VEGETATIVOS DE PLANTAS SUPERIORES: UN TRABAJO DE REALIDAD AUMENTADA II

José Torreblanca López; Beatriz Estrada; Sergio López Martín; Alfredo Emilio Rubio Casal; Cristina González Aguilera; Inmaculada Domínguez García; Inmaculada Sánchez Aguayo; Paula Daza Navarro 1905

MOTIVACIÓN ESTUDIANTIL A TRAVÉS DEL PAPEL DEL PROFESIONAL FARMACEÚTICO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Cristina Ubeda; Marina González-Ramírez; Marta Gallardo-Fernández; M^a Carmen García-Parrilla; Ana M^a Troncoso-González; Ruth Hornedo-Ortega; Ana Belén Cerezo-López..... 1916

ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE HABILIDADES PSICOLÓGICAS REALIZADOS POR ALUMNADO UNIVERSITARIO PARA ALUMNADO ESCOLAR A TRAVÉS DE SLIDESGO, VISTACREATE Y CANVA

Pablo Usán Supervía..... 1928

CICLO DE MEJORA EN EL AULA EN ASIGNATURA DE BOTÁNICA

Ana Valdés Florido 1939

ELABORACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PATOLOGÍA DUAL: EL APRENDIZAJE ORIENTADO A PROYECTOS COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA PARA LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

Cristina Varo Martín; Francisco Javier Cano García; María del Carmen Núñez Gaitán; Carla López-Núñez 1950

PORTAFOLIO ELECTRÓNICO. ARQUITECTURAS DE TRAVÉS EN EL TALLER DE ARQUITECTURA

Juan José Vázquez Avellaneda; Mariano Pérez Humanes 1962

MEJORA DEL APRENDIZAJE EN LAS ASIGNATURAS EXPERIMENTALES DE QUÍMICA ORGÁNICA III Y COMPUESTOS ORGÁNICOS DE INTERÉS BIOLÓGICO Y TECNOLÓGICO

Juan Vázquez Cabello..... 1970

EXPERIENCIA INNOVADORA PARA LA ELABORACIÓN DE MOLDES EN EL GRADO EN CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN (UNIVERSIDAD DE SEVILLA)

Elena Vázquez-Jiménez; Javier Bueno-Vargas; David Arquillo Avilés; Inmaculada Otero-Carrasco 1979

DESARROLLO DE HABILIDADES EN PROGRAMACIÓN A TRAVÉS DE PROYECTOS INDIVIDUALES: POTENCIANDO LA AUTONOMÍA Y LA CREATIVIDAD DEL ESTUDIANTE

Belén Vega-Márquez; Beatriz Pontes-Balanza; José María Luna-Romera..... 1989

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE ACTITUDES HACIA LA GAMIFICACIÓN EN EL AULA (EAGA): RESULTADOS PRELIMINARES

María Sheila Velo Ramírez; Vanesa Salado Navarro; María Victoria Villegas Navas; José Antonio Matías García	1999
ESTRATEGIAS ANTIRRACISTAS EN LAS AULAS: EL DEBATE Y ANÁLISIS AUDIOVISUAL COMO HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DE PENSAMIENTO CRÍTICO	
Blanca Vera Moreno	2010
<i>KAHOOT!</i> COMO HERRAMIENTA DE INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS EN LA ASIGNATURA DE “CRÍMENES II” EN EL DERECHO PENAL INTERNACIONAL	
Silvia Verdugo Guzmán	2025
PROPUESTA DE UN PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA TRABAJAR LA DIDÁCTICA DE LA EXPRESIÓN MUSICAL, PLÁSTICA Y CORPORAL EN EL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA	
Gracia Cristina Villodres; Juan Miguel Corpas.....	2037
EDUCACIÓN INTELIGENTE BASADA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ENSEÑANZA DE ESPAÑOL EN UNIVERSIDADES CHINAS	
Xinyi Zhao.....	2050
IKASLAB. UNA ADAPTACIÓN AUTONÓMICA DEL AULA DEL FUTURO A PARTIR DE UN ANÁLISIS SISTEMÁTICO	
Aitor Yañez Perea; Naiara Bilbao Quintana	2059
METODOLOGÍA PARA LA TUTORIZACIÓN DE TRABAJOS FIN DE ESTUDIO MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE ENTORNOS VIRTUALES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE. UNA PROPUESTA PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS	
Francisco Zamora-Polo; Ana de las Heras; Amalia Luque-Sendra; Antonio Ferramosca	2069
TELEGRAM COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ANÁLISIS SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	
Rocio Hernández Garrido; Jaime Orts Cardador; Cinta Pérez Calañas y David Perea.....	2080

APLICACIÓN WEB *CALINGED*: COORDINACIÓN DEL CALENDARIO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO EN EL GRADO EN EDIFICACIÓN

M^a del Valle García Soria¹; Fernando Rico Delgado²; Juan Jesús Martín del Río³; María A. Garrido-Vizueté⁴

¹Profesora Colaboradora del Departamento de Expresión Gráfica e Ingeniería en la Edificación. Universidad de Sevilla. ²Profesor Contratado Doctor del Departamento de Expresión Gráfica e Ingeniería en la Edificación. Universidad de Sevilla. ³Catedrático de Universidad del Departamento de Construcciones Arquitectónicas II. Universidad de Sevilla. ⁴Profesora Titular de Universidad del Departamento de Matemática Aplicada I. Universidad de Sevilla.

1. INTRODUCCIÓN

La mejora continua en los procesos que impulsan a los estudiantes a la adquisición de conocimientos, capacidades y habilidades académicamente relevantes como principios para una enseñanza universitaria enfocada en el estudiantado y en sus competencias, debería sostenerse en unos mecanismos eficientes de coordinación que garanticen una coherencia en los resultados del plan de estudios. Desde la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación (ETSIE) de la Universidad de Sevilla (US), creemos que dichos métodos de coordinación dentro del contexto del Grado en Edificación son recursos fundamentales para garantizar la adquisición por parte de los estudiantes de competencias que cumplan los estándares de calidad establecidos en las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y que están de acuerdo con el Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos de la US (SGCT_US, 2016). En este sentido, La Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) tras su informe provisional fruto del proceso de renovación del Grado en Edificación en el curso 2021/22 escribió: *Se recomienda poner en marcha los criterios de coordinación vertical y horizontal y formalizar las conclusiones cada año de forma documental (por ejemplo, a través de calendarios de actividades formativas y de evaluación continua, actas o acuerdos de reuniones, etc).* Por todo lo anterior, la Dirección de la ETSIE propuso crear un grupo de trabajo formado por profesorado del Grado en Edificación, que examinara la situación real actual en lo que a coordinación horizontal y vertical se refiere para promover la puesta en marcha de la forma más satisfactoria posible, las recomendaciones reflejadas en el informe de la DEVA. Para ello, durante los cursos 2021/22 y 2022/23, se han llevado a cabo sendos proyectos de innovación docente (Martín-del-Río. et al 2021) (López. et al 2022) enmarcados en los Planes Propios de Docencia de la Universidad de Sevilla (III Plan Propio Universidad de Sevilla, 2023; IV Plan Propio Universidad de Sevilla, 2023), los cuales están teniendo

continuidad mediante el desarrollo de un tercer Proyecto de Innovación Docente en el presente curso académico 2023/24.

En esta comunicación queremos presentar uno de los resultados que han visto la luz tras dos años de dedicación por parte de los grupos de trabajo de los proyectos de innovación docente anteriormente referenciados. Este logro es una aplicación web que presenta en un calendario del correspondiente curso en vigor todas las pruebas de evaluación, entregas, prácticas, etc. de cada actividad formativa de las asignaturas, y que creemos será de mucha utilidad tanto para las coordinaciones horizontal y vertical, así como para la organización por parte de los estudiantes en relación con la evaluación de sus asignaturas.

2. OBJETIVOS

Los objetivos que vamos a exponer en el presente trabajo son parte de una cadena eslabonada de objetivos nacida en el seno de los grupos de trabajo de los proyectos de innovación docente descritos en trabajos anteriores (León, et al. 2023) pero que, en definitiva, todos ellos pretenden apoyar el objetivo primordial recogido en la Memoria de Verificación del Título del título oficial de Graduado o Graduada en Edificación por la Universidad de Sevilla referente a la adquisición de competencias por parte de los estudiantes. En este sentido, nos parece apropiada la descripción que Parra hace de la coordinación docente (Parra et al., 2011), como el conjunto de medidas orientadas a facilitar y mejorar el proceso de adquisición de las competencias de una titulación por parte de sus estudiantes.

Hemos hablado anteriormente de dos tipos de coordinación: horizontal y vertical. Entendemos que la primera debe centrarse en todas las asignaturas de un mismo curso y la segunda, se refiere a los objetivos generales de toda la titulación. Dentro de los metas que podrían fijarse en la coordinación horizontal podríamos incluir: Ordenar los contenidos de las distintas asignaturas, homogeneizar sistemas de evaluación, gestionar la carga de trabajo entre asignaturas a lo largo del curso, etc. (García Martín, 2015). Este último objetivo, nos ha llevado por primera vez en la ETSIE a generar un calendario común de actividades de evaluación por cada grupo y curso en el Grado en Edificación, para evitar, siempre que sea posible, la sobrecarga de trabajo y/o los solapamientos de pruebas de evaluación de las diferentes asignaturas de un mismo curso. Este objetivo, que ha vivido varias fases como se describe en la sección 3, finalmente ha cristalizado en un recurso en forma de la aplicación web que se presenta en este trabajo y a la que hemos denominado CALINGED (<http://calinged.us.es>).

3. APLICACIÓN CALINGED

Esta sección la dedicamos a exponer la metodología seguida para la consecución de la aplicación CALINGED así como la funcionalidad que nos presta en la obtención de información en diferentes formatos sobre el calendario de actividades de evaluación del alumnado del Grado en Edificación.

Durante el curso 2021/22 el grupo de trabajo del proyecto titulado “La calidad en la enseñanza superior: coordinación docente para el Grado en Edificación” se planteó, desde la primera reunión, que era necesario recabar información de cuántas pruebas de evaluación iban a tener los estudiantes en cada asignatura, como primera medida para ayudar a la coordinación horizontal del grado. El equipo diseñó una plantilla basada en hojas de cálculo, que fueron enviadas a los coordinadores de las asignaturas acompañadas de una carta de presentación, para que fueran cumplimentadas por el profesorado de los diferentes grupos. Estos documentos fueron devueltos por los coordinadores a los responsables designados dentro del Proyecto de Innovación.

La información que se solicitó al profesorado versaba sobre el tipo y número de actividades de evaluación que este tenía planificado realizar a sus estudiantes, así como sus fechas (Figura 1).

ABRIGURATURA:		CODIGO DE COLORES:	
CURSO:		ACT 01:	Pruebas de evaluación a distancia
ACTIVIDADES FORMATIVAS DE LA ASIGNATURA:		ACT 02:	Evaluación teórica, práctica, de laboratorio, etc.
NÚMERO DE PROYECTOS DOCENTES DIFERENCIADOS:		ACT 03:	Otras actividades de evaluación que se realicen fuera de los horarios de clase
TIPO DE EVALUACIÓN POR CURSOS:		Indicar si son exámenes, trabajos prácticos, pruebas de tipo, pruebas de campo, etc.	

CALENDARIO PRIMER CUATRIMESTRE CURSO 2021/2022							ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN				OBSERVACIONES	
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO	ACT 01	ACT 02	ACT 03	TOTAL	
								POR SEMANA				
SEPTIEMBRE	SEMANA 01	28	29	30	01	02	03	0	0	0	0	
	SEMANA 02	04	05	06	07	08	09	0	0	0	0	
OCTUBRE	SEMANA 03	11	12	13	14	15	16	1	0	0	1	Prueba de práctica
	SEMANA 04	18	19	20	21	22	23	0	0	0	0	
	SEMANA 05	25	26	27	28	29	30	0	0	0	0	
NOVIEMBRE	SEMANA 06	01	02	03	04	05	06	0	0	0	0	
	SEMANA 07	08	09	10	11	12	13	0	0	0	0	
	SEMANA 08	15	16	17	18	19	20	0	0	0	0	
	SEMANA 09	22	23	24	25	26	27	0	0	0	0	
SEPTIEMBRE	SEMANA 10	29	30	01	02	03	04	0	0	0	0	
	SEMANA 11	06	07	08	09	10	11	0	0	0	0	
	SEMANA 12	13	14	15	16	17	18	0	0	0	0	
	SEMANA 13	20	21	22	23	24	25	0	0	0	0	
ENERO	SEMANA 14	27	28	29	30	31		0	0	0	0	
	SEMANA 15	03	04	05	06	07	08	0	0	0	0	
	SEMANA 16	10	11	12	13	14	15	0	0	0	0	
	SEMANA 17	17	18	19	20	21	22	0	0	0	0	
	SEMANA 18	24	25	26	27	28	29	0	0	0	0	
	SEMANA 19	31						0	0	0	0	
								TOTAL actividades				4
								TOTAL HORAS PROGRAMADAS				30
								TOTAL HORAS REALIZADAS				27
								TOTAL HORAS PENDIENTES				3

Partido de Examen para la Asignatura convalidada (total)

Partido de Examen para la Asignatura convalidada (total)

Indicaciones para cumplimentar esta hoja (se el contenido de los recuadros antes de rellenarla):

1. El contenido de los colores de las celdas de la tabla se refiere a la actividad de evaluación. Para el tipo de color: Se indican con los colores para el primer trimestre de la asignatura, con los colores para el segundo trimestre de la asignatura, con los colores para el tercer trimestre de la asignatura, con los colores para el cuarto trimestre de la asignatura.

2. Se ha incluido el contenido de las actividades de evaluación, indicando si se trata de una actividad de evaluación de tipo teórico, práctico, de laboratorio, etc.

3. El número de horas programadas de las actividades de evaluación, indicando si se trata de una actividad de evaluación de tipo teórico, práctico, de laboratorio, etc.

4. El número de horas realizadas de las actividades de evaluación, indicando si se trata de una actividad de evaluación de tipo teórico, práctico, de laboratorio, etc.

5. El número de horas pendientes de las actividades de evaluación, indicando si se trata de una actividad de evaluación de tipo teórico, práctico, de laboratorio, etc.

Figura 1. Ejemplo de información enviada por el profesorado sobre las actividades de evaluación programadas en su asignatura.

Fuente: Elaboración propia (2023).

Con la información recibida de cada asignatura, se generó un calendario por curso, grupo y diferenciando los cuatrimestres. En la Figura 2 se presenta, a modo de ejemplo, el calendario obtenido para el grupo 1 del segundo curso de la titulación.

**CUADRO RESUMEN TOTAL EVALUACIONES
DIAGRAMA ACTIVIDADES SIMULTÁNEAS DE EVALUACIÓN DAS_E**



Figura 2. Calendario común de actividades de evaluación de primer curso Grado en Edificación para el curso 2021/22.

Fuente: Elaboración propia (2023).

Una vez concluido el primer año académico del proyecto y, tras verificar que el procedimiento para la obtención de los calendarios de evaluación, a través de las hojas de cálculo era largo y lento, llegamos a la conclusión de que había que automatizar el proceso; así surgió la idea de diseñar un recurso que pudiera recoger todas las funcionalidades necesarias y que estuviera accesible a través de Internet. El resultado ha sido la aplicación web CALINGED, cuya dirección de acceso es <http://calinged.us.es> (Figura 3).



Figura 3. Pantalla de acceso a CALINGED.

Fuente: Elaboración propia (2023).

La programación de la aplicación ha sido llevada a cabo por la consultora tecnológica *BusinessGo* (<https://businessgo.es/>). El proceso ha requerido de numerosas reuniones durante todo el curso 2022/23 entre el equipo del proyecto de innovación y los desarrolladores, hasta llegar a los resultados de diseño y funcionalidad que aquí se presentan.

Como se observa en la Figura 3, la aplicación tiene dos posibilidades de acceso: una que muestra una vista pública del calendario y que presentará las actividades de cada mes, una vez haya sido grabada por parte del profesorado la información correspondiente (Figura 4); y la otra en la que los docentes, mediante la asignación de usuario y contraseña, accederán por la segunda vía la cual discrimina entre administrador y profesor (Figura 5).



Figura 4. Pantalla con la vista del calendario de información pública.

Fuente: Elaboración propia (2023).



Figura 5. Pantalla de identificación de los usuarios (profesorado y administradores)

Fuente: Elaboración propia (2023).

La Figura 6 muestra la interfaz a la que accede el profesorado tras su identificación y en la que debe incluir las pruebas evaluables sobre el calendario mostrado. Debemos poner de manifiesto que cada docente podrá añadir exclusivamente las actividades de evaluación de sus grupos y subgrupos según se recoja en el Plan de Asignación Docente del Profesorado.

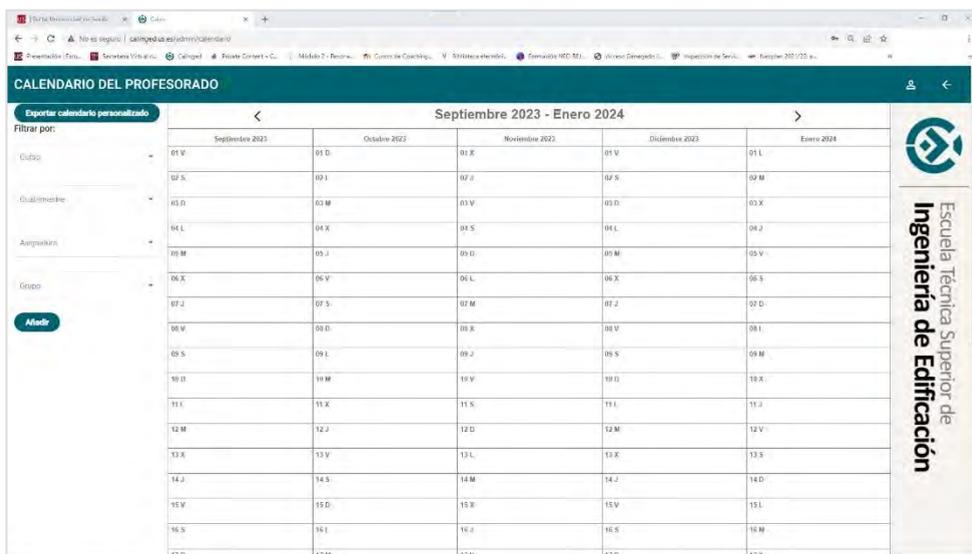


Figura 6. Pantalla con la vista del calendario una vez identificado un usuario.

Fuente: Elaboración propia (2023).

Una vez se haya accedido al calendario presentado en la Figura 6, la forma de introducir cada prueba evaluable se realiza fácilmente haciendo clic en cualquier fecha; así se crea un evento a través de una ventana emergente, en la que el docente tendrá que elegir la asignatura, grupo y tipología de dicha prueba de evaluación (Figura 7). Las tipologías de eventos, en función de las singularidades de las asignaturas, son: Examen, Entrega, Práctica y Otros. Como puede apreciarse a la izquierda de la imagen recogida en dicha Figura 6, existe la posibilidad de aplicar filtros (curso, cuatrimestre, asignatura y grupo) muy útiles para mostrar únicamente los eventos que corresponden a la selección aplicada, ya que, si el calendario recoge una gran cantidad de eventos introducidos con anterioridad, la visualización del mismo puede resultar compleja y no operativa (Figura 8).

Edición/Creación de Evento

Asignaturas:
 Dibujo Aplicado a la Ingeniería de Edificación

Grupo:
 C5

Fecha: 10/9/2023 Hora de Inicio: *

Tipo de Evento:

- Examen
- Entrega
- Práctica
- Otros

Información del Evento:

Guardar

Figura 7. Cuadro con asignaturas, grupos y tipos de eventos para de selección por parte de los docentes.

Fuente: Elaboración propia (2023).

The screenshot shows a web browser window with the URL `calinged.us.es/admin/calendario`. The page title is "CALENDARIO DEL PROFESORADO". The main content is a calendar grid for the period "Septiembre 2023 - Enero 2024". The grid displays days of the month with various colored icons representing events. On the right side, there is a vertical banner for "Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación".

Figura 8. Calendario común del primer cuatrimestre (todos los cursos y grupos) con eventos programados.

Fuente: Elaboración propia (2023).

La base de datos necesaria para el funcionamiento de la aplicación consiste en una serie de archivos de extensión CSV que proporcionan diferentes tipos de información: datos de acceso de los usuarios identificados (docentes), asignación de grupos y subgrupos según el Plan de Asignación Docente del Profesorado y, para poder exportar los calendarios de cada grupo, la aplicación requiere información sobre las posibles combinaciones de las diferentes actividades formativas. Es de resaltar la importancia que posee este último tipo de información para la labor de coordinación horizontal que pretendemos realizar.

Las tareas de incorporación de las bases de datos CSV, estará encomendada sólo a los usuarios cuya figura sea la de administradores (Figura 9).

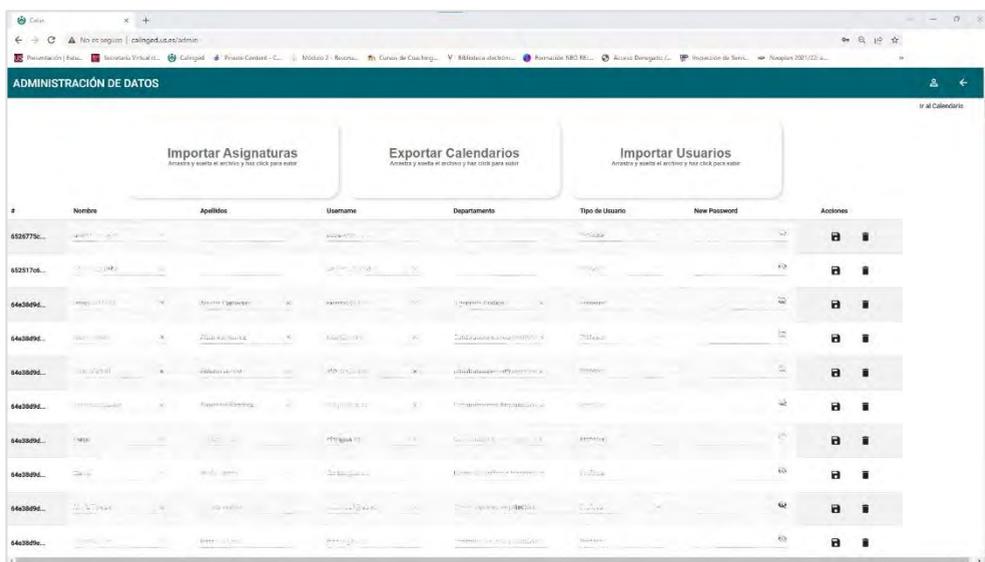


Figura 9. Vista para administradores.

Fuente: Elaboración propia (2023).

Los administradores serán los encargados de exportar los calendarios a formato portátil (PDF), con los que trabajar en las reuniones de coordinación. Dichas reuniones tendrán, entre otros, el propósito de verificar si existe coincidencia entre actividades dentro de un grupo y sus correspondientes subgrupos, que puedan perjudicar la preparación de estas por parte de los estudiantes y de este modo, realizar cambios en las fechas de celebración si fueran necesarios. En la Figura 10 se presenta un ejemplo de exportación de calendario realizado durante las pruebas del curso 2022/23.

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación

Calendario de Actividades Docentes

Grado/Máster: GRADO EN EDIFICACIÓN

Curso: 2 Cuatrimestre: 1 Asignaturas:

Calidad en la Edificación | Construcción I: Gestión y Control | Física II: Fundamentos de la Edificación | Mecánica I | Economía Aplicada a la Edificación

Septiembre 2022	Octubre 2022	Noviembre 2022	Diciembre 2022	Enero 2023
01 J	01 S	01 M	01 J	01 D
02 V	02 D	02 X	02 V	02 L
03 S	03 L	03 J	03 S	03 M
04 D	04 M	04 V	04 D	04 X
05 L	05 X	05 S	05 L	05 V
06 M	06 J	06 D	06 M	06 V
07 X	07 V	07 L	07 X	07 S
08 J	08 S	08 M	08 J	08 D
09 V	09 D	09 X	09 V	09 L
10 S	10 L	10 J	10 S	10 M
11 M	11 M	11 V	11 D	11 X
12 L	12 X	12 S	12 L	12 J
13 M	13 J	13 D	13 M	13 V
14 X	14 V	14 L	14 X	14 S
15 J	15 S	15 M	15 J	15 D
16 D	16 D	16 X	16 M	16 L
17 L	17 L	17 J	17 S	17 M
18 D	18 M	18 V	18 D	18 X
19 L	19 X	19 S	19 L	19 J
20 M	20 J	20 D	20 M	20 V
21 X	21 V	21 L	21 X	21 S
22 J	22 S	22 M	22 J	22 D
23 V	23 D	23 X	23 V	23 L
24 S	24 L	24 J	24 S	24 M
25 D	25 M	25 V	25 D	25 X
26 L	26 X	26 S	26 L	26 V
27 M	27 J	27 D	27 M	27 V
28 X	28 V	28 L	28 X	28 S
29 J	29 S	29 M	29 J	29 D
30 V	30 D	30 X	30 V	30 L
31 L			31 S	31 M

Evento: Examen T Prácticas P Entrega S Otros O
 Grupos: Teóricos A Prácticas T Entrega I Semipresenciales S Prácticas P Laboratorio P Informática P Campo I

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación

Calendario de Actividades Docentes

Grado/Máster: GRADO EN EDIFICACIÓN

Curso: 2 Cuatrimestre: 2 Asignaturas:

Estructuras I | Expresión Gráfica de Técnicas de la Edificación | Construcción II: Elementos Estructurales | Topografía I | Topografía y Repetición

Enero 2023	Febrero 2023	Marzo 2023	Abril 2023	Mayo 2023
01 L	01 X	01 X	01 S	01 L
02 M	02 J	02 J	02 D	02 M
03 X	03 V	03 V	03 L	03 X
04 J	04 S	04 S	04 M	04 J
05 V	05 D	05 D	05 X	05 V
06 S	06 L	06 L	06 J	06 S
07 D	07 M	07 M	07 V	07 D
08 L	08 X	08 X	08 S	08 L
09 M	09 J	09 J	09 D	09 M
10 X	10 V	10 V	10 L	10 X
11 J	11 S	11 S	11 M	11 J
12 V	12 D	12 D	12 X	12 V
13 S	13 L	13 L	13 J	13 S
14 D	14 M	14 M	14 V	14 D
15 L	15 X	15 X	15 L	15 X
16 M	16 J	16 J	16 D	16 M
17 X	17 V	17 V	17 L	17 X
18 J	18 S	18 S	18 M	18 J
19 V	19 D	19 D	19 X	19 V
20 S	20 L	20 L	20 J	20 S
21 D	21 M	21 M	21 V	21 D
22 L	22 X	22 X	22 S	22 L
23 M	23 J	23 J	23 D	23 M
24 X	24 V	24 V	24 L	24 X
25 J	25 S	25 S	25 M	25 J
26 V	26 D	26 D	26 X	26 V
27 S	27 L	27 L	27 J	27 S
28 D	28 M	28 M	28 V	28 D
29 L		29 X	29 S	29 L
30 M		30 J	30 D	30 M
31 X		31 V		31 X

Evento: Examen T Prácticas P Entrega S Otros O
 Grupos: Teóricos A Prácticas T Entrega I Semipresenciales S Prácticas P Laboratorio P Informática P Campo I

Figura 10. Output del calendario de actividades de evaluación del grupo 1 del primer cuatrimestre (izquierda) y el grupo 2 del segundo cuatrimestre (derecha) del segundo curso del Grado en Edificación (versión de prueba).
 Fuente: (León, et al. 2023)

5. CONCLUSIONES

Movidos por la conciencia de que la coordinación en los centros universitarios es fundamental para desarrollar cualquier programa formativo con éxito y decididos a dar un paso más para apoyar y mejorar la coordinación horizontal, nace en la ETSIE la aplicación web CALINGED. Esto es un calendario web para registrar las pruebas de evaluación que los estudiantes van a tener en cada cuatrimestre en el Grado en Edificación. Este calendario deja constancia de cómo están distribuidas: entregas, prácticas, pruebas, etc. en cada grupo de un mismo curso y posibilita que a través de las reuniones de coordinación horizontal, esa distribución pueda optimizarse para beneficiar a los estudiantes. Por otro lado, estos tienen publicadas todas las tareas de evaluación programadas de todas sus asignaturas, para su consulta en la web.

En cuanto al funcionamiento de CALINGED, éste permite dos tipos de entrada, una pública en la que se muestran todas las actividades grabadas y sólo sirve para consulta y otra

privada que discrimina entre el rol de profesor y administrador. El profesor tendrá acceso al calendario de grabación y edición de eventos exclusivamente de sus asignaturas. El administrador podrá realizar las tareas asignadas al profesor, además tendrá acceso a la zona de importación de bases de datos de profesorado y asignaturas, podrá crear y administrar los datos de usuarios y añadir asignaturas, y lo más importante, exportar los calendarios a PDF con las diferentes combinaciones de actividades de cada grupo, información que estará presente en las reuniones de coordinación horizontal.

Como futuros trabajos tras la puesta en marcha de CALINGED surgen al menos dos líneas.

1. Análisis por parte de los responsables de coordinación de la información recogida tras la exportación de los calendarios y propuestas de mejora en la distribución de los eventos de evaluación programados.

2. Mejoras en las prestaciones de la aplicación CALINGED, entre las que se encuentran: Adaptar la visualización de la aplicación a los diferentes dispositivos (portátiles, móvil, etc.); Obtener información sobre un evento al pasar el ratón por encima del mismo en el calendario sin necesidad de entrar a editarlo, tanto en vista pública como en vista profesor; posibilidad de que los estudiantes impriman su propio calendario en la vista pública de la aplicación, no solo que lo visualice online; Crear el perfil del Coordinador de asignatura que pueda gestionar todos los grupos de la misma asignatura; copiar un evento de un grupo a otro y crear eventos para varios grupos a la vez.

REFERENCIAS

- García Martín, A. (2015). *Coordinación docente Horizontal y vertical*. <https://bit.ly/48v1J7O>
- León Muñoz, M. A., López Rosa, S., García Soria, M. V. & Chaza Chimeno, M. R. (2023). *Estrategias de coordinación en el Grado en Edificación. Experiencias de innovación docente*. Trabajo aceptado en el II Congreso Nacional y el I Congreso Internacional de Escuelas de Ingeniería de Edificación y Arquitectura Técnica. <https://bit.ly/46QLrET>
- López Rosa, S., Martín del Río, J.J.; Cámara Pérez, M., García Soria, M^a V., Albarreal Núñez, M^a J., González Fernández, V., Melo Montero, A., León Muñoz, M., Rico Delgado, F., Valenzuela Montalvo, E., Garrido-Vizuete, María A. (2022). *Estrategias de coordinación horizontal y vertical para el Grado en Edificación. IV Plan Propio Docencia de la Universal de Sevilla*, <https://bit.ly/3FifGIZ>
- Martín del Río, J.J., Cámara Pérez, M., García Soria, M^a V., Albarreal Núñez, M^a J., González Fernández, V., Melo Montero, A., León Muñoz, M., López Rosa, S., Rico Delgado, F., Valenzuela Montalvo, E., Marrero Meléndez, M., Garrido-Vizuete, María. A., (2021). *La*

calidad en la enseñanza superior: coordinación docente para el Grado en Edificación. III Plan Propio Docencia de la Universal de Sevilla, <https://bit.ly/3PVxCOI>.

Parra, C. et al. (2011). *Estrategias de coordinación horizontal y vertical en los planes de estudios adaptados al EEES*. I Congreso internacional de innovación docente. Universidad Politécnica de Cartagena. <https://bit.ly/3RYi3bu>

Universidad de Sevilla (2016) *Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos de la US SGCT_US: Grados y Máster v.5*. <https://bit.ly/3QiveCZ>

Universidad de Sevilla. III Plan Propio Docencia de la Universal de Sevilla, <https://bit.ly/3PVxCOI>

Universidad de Sevilla. IV Plan Propio Docencia de la Universal de Sevilla, <https://bit.ly/3FifGIZ>