



COLECCIÓN CONOCIMIENTO CONTEMPORÁNEO

Innovación docente y prácticas educativas para una educación de calidad

Coordinadora
Carmen Romero García

Dykinson, S.L.

INNOVACIÓN DOCENTE Y PRÁCTICAS EDUCATIVAS
PARA UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD

INNOVACIÓN DOCENTE
Y PRÁCTICAS EDUCATIVAS PARA UNA
EDUCACIÓN DE CALIDAD

Coordinadora

Carmen Romero García

Dykinson, S.L.

2022

INNOVACIÓN DOCENTE Y PRÁCTICAS EDUCATIVAS
PARA UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD

Diseño de cubierta y maquetación: Francisco Anaya Benítez

© de los textos: los autores

© de la presente edición: Dykinson S.L.

Madrid - 2022

N.º 47 de la colección Conocimiento Contemporáneo

1ª edición, 2022

ISBN 978-84-1377-920-1

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión de Dykinson S.L ni de los editores o coordinadores de la publicación; asimismo, los autores se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	15
CARMEN ROMERO GARCÍA	

SECCIÓN I

INNOVACIONES REALIZADAS DENTRO DEL ÁMBITO DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

CAPÍTULO 1. CLIMA DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA CON EL USO DE ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA TPACK EN MODALIDAD VIRTUAL	17
---	----

MONICA MARIA DIAZ-LOPEZ
SAMUEL PIMIENTA

CAPÍTULO 2. FLIPPED CLASSROOM EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ODONTOLOGÍA.....	34
--	----

CARMEN MARÍA GALVEZ SÁNCHEZ

CAPÍTULO 3. USO DE LA METODOLOGÍA APS COMO MEDIO PARA ACERCAR LA REALIDAD DE LOS PROBLEMAS SOCIALES A LOS ALUMNOS DE PSICOLOGÍA	59
---	----

INÉS GARCÍA RODRIGO
SONIA GARCÍA MERINO
ÁLVARO FERNÁNDEZ MORENO

CAPÍTULO 4. EL CUIDADO DE LA ESPALDA EN LA ESCUELA DESDE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE EL PESO DE LAS MOCHILAS	79
--	----

IRAIDA LIDIA ARTILES ROMERO

CAPÍTULO 5. EL PILATES TERAPÉUTICO COMO MEDIO PARA TRABAJAR LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD DE ESPALDA EN LA ESCUELA: CUIDADO DE LA ESPALDA EN LA ESCUELA	84
--	----

IRAIDA LIDIA ARTILES ROMERO

CAPÍTULO 6. FOMENTO DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS DEL PSICÓLOGO SOCIAL A TRAVÉS DE UNA EXPERIENCIA ABP.....	92
--	----

ÁLVARO FERNÁNDEZ MORENO
INÉS GARCÍA RODRIGO
BELÉN OBISPO DÍAZ
SONIA GARCÍA MERINO

CAPÍTULO 7. METODOLOGÍAS DOCENTES QUE ACERCAN AL ESTUDIANTE A LA REALIDAD: UNA INVESTIGACIÓN EN 4º CURSO DEL GRADO DE PSICOLOGÍA..... 112

SONIA GARCÍA MERINO
BELÉN OBISPO DÍAZ
ÁLVARO FERNÁNDEZ MORENO
INÉS GARCÍA RODRIGO

CAPÍTULO 8. INNOVACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE: SIMULACIÓN CLÍNICA 132

SONSOLES HERNÁNDEZ IGLESIAS
ALMUDENA CRESPO CAÑIZARES
MARÍA ÁNGELES INFANTE RODRÍGUEZ
ALICIA DURAN POZO

CAPÍTULO 9. APROXIMACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA A LA FISIOTERAPIA. AVANCES TÉCNICOS Y CALIDAD DE VIDA 156

MANUEL RODRÍGUEZ HUGUET
JORGE MANUEL GÓNGORA RODRÍGUEZ

CAPÍTULO 10. PROFUNDIZACIÓN Y EXIGENCIA CRECIENTE A TRAVÉS DE RÚBRICAS EN UN TRABAJO EN GRUPO..... 177

JUAN FRAILE
PABLO GONZÁLEZ-FRUTOS
ESTHER MORENCOS

CAPÍTULO 11. NUEVAS METODOLOGÍAS DOCENTES PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LA COLUMNA NORMAL Y PATOLÓGICA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA. DE LA IMAGEN MÉDICA AVANZADA A LA IMPRESIÓN 3D 211

ANTONIO JESÚS LÁINEZ RAMOS-BOSSINI

CAPÍTULO 12. IMPRESIÓN 3D E IMAGEN MÉDICA AVANZADA COMO HERRAMIENTAS DOCENTES EN ANATOMÍA HUMANA. RESULTADOS DE UN CURSO PILOTO EN EL GRADO EN MEDICINA..... 234

ANTONIO JESÚS LÁINEZ RAMOS-BOSSINI

SECCIÓN II

EXPERIENCIAS E INNOVACIONES EN LAS ÁREAS STEAM (CIENCIA, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA, ARTE Y MATEMÁTICAS)

CAPÍTULO 13. EXPERIENCIAS DE INNOVACION DOCENTE EN FISIOTERAPIA 257

ANTONIO SÁNCHEZ GONZÁLEZ

CAPÍTULO 14. IDENTIFICACIÓN DE ERRORES CONCEPTUALES EN IDEAS PREVIAS SOBRE LA MATERIA (ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS) DE ESTUDIANTES DE GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA.....	278
ALBERTO MEMBRILLO DEL POZO	
SEBASTIÁN RUBIO GARCÍA	
MANUEL MORA MÁRQUEZ	
JOSÉ JOAQUÍN RAMOS MIRAS	
CAPÍTULO 15. ESTUDIO DE CASO DE UNA APLICACIÓN DE GAMIFICACIÓN EN FÍSICA Y QUÍMICA DE BACHILLERATO	296
FELIPE QUINTANAL PÉREZ	
CAPÍTULO 16. APLICACIÓN DE LOS PASATIEMPOS CON PALABRAS EN LA ASIGNATURA DE BIOQUÍMICA	315
JOSEP J. CENTELLES	
ESTEFANIA MORENO	
CAPÍTULO 17. JUEGOS SENCILLOS DESTINADOS A APRENDER LA NOMENCLATURA DE LAS BIOMOLÉCULAS.....	338
ESTEFANÍA MORENO	
JOSEP J. CENTELLES	
CAPÍTULO 18. HERRAMIENTAS DE CAPACITACIÓN DE LA VISUALIZACIÓN GEOLÓGICA ESPACIAL EN LAS INGENIERÍAS GEOLÓGICA, CIVIL Y MINERA	365
EFRÉN GARCÍA ORDIALES	
PABLO CIENFUEGOS SUÁREZ	
CAPÍTULO 19. EXPERIENCIAS EN ENSEÑANZA VIRTUAL DURANTE LA PANDEMIA COVID-19: DISEÑO DE RECORRIDOS VIRTUALES DE CAMPO EN MATERIAS DE GEOLOGÍA	392
EFRÉN GARCÍA ORDIALES	
PABLO CIENFUEGOS SUÁREZ	
CAPÍTULO 20. METODOLOGÍA ACTIVA PARA MEJORAR LA FORMACIÓN DE LOS UNIVERSITARIOS	423
RAQUEL ESTHER REY CHARLO	
CAPÍTULO 21. TICS Y EDUCACIÓN MUSICAL: UNA PROPUESTA DE AULA VIRTUAL UNIVERSITARIA PARA EL CURSO DE LENGUAJE MUSICAL.....	446
JULIO ORLANDO QUIMBAYO BOLAÑOS	
CAPÍTULO 22. LA EVALUACIÓN EN ASIGNATURAS DE MATEMÁTICAS: CONSIDERACIONES TRAS SU REALIZACIÓN EN FORMATO NO PRESENCIAL.....	473
ANA M. MARTÍN-CARABALLO	
ÁNGEL F. TENORIO	

CAPÍTULO 23. PROBLEM-BASED AND COLLABORATIVE LEARNING IN STEM SUBJECTS. APPLICATION TO THE CALCULATION OF PILES.....	490
MARIA-VICTORIA REQUENA-GARCIA-CRUZ	
EMILIO ROMERO-SANCHEZ	
ANTONIO MORALES-ESTEBAN	
CAPÍTULO 24. ENSEÑAR A APRENDER GEOGRAFÍA E HISTORIA CON CLIL. INVESTIGACIÓN Y NUEVAS PROPUESTAS DOCENTES...	508
MARÍA ISABEL GEJO SANTOS	
CAPÍTULO 25. INNOVACIÓN DOCENTE CON METODOLOGÍAS ACTIVAS: EL CASO PRÁCTICO DE LA REALIZACIÓN Y GRABACIÓN DE CÁPSULAS INFORMATIVAS EN LOS PROYECTOS DE MÚSICA EN LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA ..	539
MATILDE MARÍA OLARTE MARTÍNEZ	
CAPÍTULO 26. INTENCIONES EMPRENDEDORAS EN UNIVERSITARIOS DE INGENIERÍA: UN ESTUDIO SOBRE SU PERFIL EMPRENDEDOR TRAS UNA EXPERIENCIA DE GAMIFICACIÓN	558
JUAN JOSÉ MORILLAS GUERRERO	
ALEJANDRO SEGURA DE LA CAL	
CAPÍTULO 27. APRENDIENDO A VALORAR EL EFECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE LA VIVIENDA SOCIAL EN EL SUR DE ESPAÑA.....	587
CARLOS DOMÍNGUEZ TORRES	
CAPÍTULO 28. UNA PRÁCTICA DE MODELIZACIÓN ENERGÉTICA COMBINANDO SIMULACIÓN NUMÉRICA Y MONITORIZACIÓN POR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS BASADAS EN IOT	606
CARLOS ANTONIO DOMÍNGUEZ TORRES	
CAPÍTULO 29. ANALIZANDO EN CLASE LA MITIGACIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA MEDIANTE TÉCNICAS DE REHABILITACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN.....	623
CARLOS ANTONIO DOMÍNGUEZ TORRES	
CAPÍTULO 30. CONOCIENDO A LAS MUJERES CIENTÍFICAS DEL MAR MEDITERRÁNEO	641
LARA FERRANDO ESTEVE	
ISMAEL CABERO FAYOS	
CAPÍTULO 31. UN PASO A LA ACCIÓN: EL ALUMNO COMO ARTISTA PERFORMER	667
BARTOLOMÉ PALAZÓN CASCALES	

CAPÍTULO 32. ESTUDIO PILOTO SOBRE PROCESOS COGNITIVOS MATEMÁTICOS Y PROGRAMA FORMATIVO SOBRE METODOLOGÍA ABIERTA BASADA EN NÚMEROS	687
MARÍA DEL CARMEN CANTO LÓPEZ	
MALENA MANCHADO PORRAS	
JOSÉ CARLOS PIÑERO CHARLO	
CAPÍTULO 33. APROPIACIÓN DE COMPETENCIAS: RESULTADOS DEL DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS CON UN MARCO DE TRABAJO	711
ALBA NÚÑEZ	
SERGIO ZEPEDA	
CAPÍTULO 34. UTILIZACIÓN DE LAS IMÁGENES SATELITALES EN LA ENSEÑANZA EN ESTUDIOS UNIVERSITARIOS	733
PABLO CIENFUEGOS SUÁREZ	
EFRÉN GARCÍA ORDIALES	
CAPÍTULO 35. PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE “CREACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO VIRTUAL DE UN PROTOCOLO DE TRATAMIENTO DE UN PACIENTE Y TRABAJO EN EQUIPO”	760
MANUEL RODRÍGUEZ HUGUET	
JORGE MANUEL GÓNGORA RODRÍGUEZ	
CAPÍTULO 36. ARTE CONTEMPORÁNEO Y PROYECTOS STEAM. DESARROLLO DE COMPETENCIAS AUDIOVISUALES Y TECNOLÓGICAS EN LA FORMACIÓN DE PROFESORADO	777
PILAR MANUELA SOTO SOLIER	
VERÓNICA VILLENA SOTO	
CAPÍTULO 37. ANÁLISIS DEL USO DE LA ROBÓTICA EDUCATIVA COMO HERRAMIENTA PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE CONTENIDOS CURRICULARES RELACIONADOS CON OBJETOS Y MÁQUINAS EN EDUCACIÓN PRIMARIA	799
MANUEL MORA MÁRQUEZ	
ALBERTO MEMBRILLO DEL POZO	
JOSÉ JOAQUÍN RAMOS MIRAS	
SEBASTIÁN RUBIO GARCÍA	
CAPÍTULO 38. VII PROGRAMA DE ENRIQUECIMIENTO EXTRACURRICULAR PARA ALUMNADO CON ALTAS CAPACIDADES INTELECTUALES “MENTORANDO EN CÁDIZ”	819
MANUEL RODRÍGUEZ HUGUET	
JORGE MANUEL GÓNGORA RODRÍGUEZ	

CAPÍTULO 39. UN ENFOQUE INTEGRAL SOBRE LA DIVERSIDAD DE APRENDIZAJE Y SUS PREDICTORES PSICOSOCIALES EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO. ESTUDIO PRELIMINAR..... 837

MIGUEL ÁNGEL GANDARILLAS

CAPÍTULO 40. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL LIDERAZGO DISTRIBUIDO DE LOS EQUIPOS DIRECTIVOS DE LAS ESCUELAS PÚBLICAS MADRILEÑAS LAS DIMENSIONES: PRÁCTICAS, DECISIONES COMPARTIDAS, MISIÓN, VISIÓN Y METAS COMPARTIDAS Y EL DESARROLLO PROFESIONAL..... 864

INGRID DEL VALLE GARCÍA-CARREÑO

CAPÍTULO 41. EL MERCADO FORMATIVO ESPAÑOL DEL MARKETING DIGITAL Y LA COMUNICACIÓN: ANÁLISIS DE SUS FORTALEZAS Y DEBILIDADES DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES Y PROFESIONALES DEL SECTOR..... 898

MARICHÉ NAVÍO-NAVARRO

SECCIÓN III

EXPERIENCIAS DENTRO DEL ÁREA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA

CAPÍTULO 42. BIOTECNOLOGÍA POR COLORES: IMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ALUMNADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA 921

AINHOA ARANA-CUENCA

ELISABET RANSANZ REYES

MARTA CURTO PRIETO

CARMEN ROMERO-GARCÍA

CAPÍTULO 43. EL APRENDIZAJE AUTOMÁTICO EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN Y LA INDUSTRIA 4.0 942

ALEXANDRA MARÍA SILVA MONSALVE

KATHERINE ROA BANQUEZ

CARLA CORTÉS COY

CAPÍTULO 44. IT GROWS PROGRAMA DEPORTE Y MUJER 961

EULISIS SMITH PALACIO

CAPÍTULO 45. LA FORMACIÓN EXTRACURRICULAR: DESARROLLO DE COMPETENCIAS, HABILIDADES Y FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN..... 977

JULIO ALFONSO CENIZA VILLACASTÍN

LUIS A. BERLANGA DE LA PASCUA

MICHELLE MATOS DUARTE

CAPÍTULO 46. FORMAR PARA TRANSFORMAR EN CAFYD: MODELO PEDAGÓGICO Y MODELO DIDÁCTICO 993

EULISIS SMITH PALACIO

JORGE ACEBES SÁNCHEZ

CAPÍTULO 47. ¿CÓMO PERCIBEN LOS ALUMNOS LA UTILIZACIÓN DE LA TÉCNICA “SKETCHNOTING” EN EL AULA? ...	1019
BÁRBARA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ	
MICHELLE MATOS DUARTE	
MARÍA MERINO FERNÁNDEZ	
BERTA MORENO HEREDERO	
CAPÍTULO 48. MARCA UN IPPON A TU EVALUACIÓN.....	1042
MARÍA MERINO FERNÁNDEZ	
BÁRBARA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ	
RAFAEL ALARCÓN GUERRERO	
BERTA MORENO HEREDERO	
CAPÍTULO 49. ADQUISICIÓN DEL CONOCIMIENTO TEÓRICO-PRÁCTICO DE REGLAMENTOS DEPORTIVOS: UNA PROPUESTA....	1072
GONZALO MONFORT TORRES	
ADRIÀ MARCO AHULLÓ	
ISRAEL VILLARRASA-SAPIÑA	
CAPÍTULO 50. APRENDIZAJE COOPERATIVO Y HABILIDADES SOCIALES EN UN COLECTIVO DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD PSÍQUICA.	1090
ESTHER GARGALLO IBORT	
DANIEL ARRISCADO ALSINA	
RAÚL JIMÉNEZ BORAITA	
JOSEP M.ª DALMAU TORRES	
CAPÍTULO 51. DEPORTE Y CULTURA JUNTOS: CONVIRTIENDO A GUÍAS TURÍSTICOS Y ENTRENADORES PERSONALES EN “TRAINERS DEPORTIVO-CULTURAL”.....	1114
ANTONIO AZNAR-BALLESTA	
EVA Mª PELÁEZ BARRIOS	
ALICIA SALAS MORILLAS	
MERCEDES VERNETTA	
CAPÍTULO 52. BENEFICIOS DE UNA METODOLOGÍA ACTIVA CON TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO (TAC) FRENTE A METODOLOGÍAS TRADICIONALES EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO	1123
ISRAEL VILLARRASA-SAPIÑA	
ADRIÀ MARCO-AHULLÓ	
JOSE LUIS BERMEJO RUIZ	
GONZALO MONFORT TORRES	
CAPÍTULO 53. ALUMNADO DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICAY DEL DEPORTE, ¿ES EMOCIONALMENTE INTELIGENTE?..	1143
JORGE ACEBES-SÁNCHEZ	
EULISIS SMITH-PALACIO	
ALEJANDRO MUÑOZ-MORENO	

CAPÍTULO 54. ¿INFLUYE LA PRESENCIALIDAD EN LA PERCEPCIÓN Y SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE? 1165

ALEJANDRO MUÑOZ
JORGE ACEBES-SÁNCHEZ

CAPÍTULO 55. TRABAJO INTERDISCIPLINAR EN EL ÁREA DE LA SALUD: CAMINANDO HACIA EL FUTURO 1183

GERMÁN DÍAZ UREÑA
SONIA GARCÍA MERINO
SONSOLES HERNÁNDEZ IGLESIAS
LAURA FERNÁNDEZ LEBRUSAN

CAPÍTULO 56. DALE LIBERTAD AL ALUMNO PARA QUE MEJORE SU APRENDIZAJE 1207

GERMÁN DÍAZ UREÑA
PATRICIA RUIZ BRAVO
SONIA GARCÍA MERINO

SECCIÓN IV ANÁLISIS TEÓRICOS EN EDUCACIÓN GENERAL

CAPÍTULO 57. METODOLOGÍAS ACTIVAS ¿QUÉ PUEDEN APORTAR? UN CASO EN CAFYD 1225

PATRICIA RUIZ BRAVO
RAFAEL ALARCÓN GUERRERO
GERMÁN DÍAZ UREÑA

CAPÍTULO 58. INNOVACIÓN DOCENTE EN EDUCACIÓN FÍSICA: ENSEÑANZA DE LOS DEPORTES MEDIANTE UNIDADES DIDÁCTICAS ALTERNADAS BASADAS EN LA TRANSFERENCIA DE APRENDIZAJE 1246

SANTIAGO GUIJARRO-ROMERO
DANIEL MAYORGA-VEGA

CAPÍTULO 59. EXPERIENCIA DE CLASE PARA MAESTROS EN FORMACIÓN: TALLER DE GEOMETRÍA Y MAGNITUD 1268

MARÍA TERESA COSTADO DIOS

CAPÍTULO 60. GAMIFICATION IN THE ESL ADULT CLASSROOM: A PROPOSAL FOR UPPER INTERMEDIATE LEARNERS 1288

PETER BANNISTER

CAPÍTULO 61. LA MENTORÍA COMO HERRAMIENTA PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN DEL ÁREA DE ETNOMUSICOLOGÍA.....	1305
MARÍA JESÚS PENA CASTRO MARINA GONZÁLEZ VARGA AARÓN PÉREZ-BORRAJO	
CAPÍTULO 62. EL USO DE UN CORPUS ORAL PARA LA ENSEÑANZA DE ESPAÑOL EN EL CONTEXTO ARQUITECTÓNICO .	1323
RUTH RODRÍGUEZ CUADRADO PALOMA ÚBEDA MANSILLA	
CAPÍTULO 63. TALLER DE POESÍA <i>BLACKOUT</i> EN LA DOCENCIA DE LA LENGUA INGLESA	1350
ISABEL LÓPEZ HERNÁNDEZ	
CAPÍTULO 64. LA INDUSTRIA DEL ENTRETENIMIENTO Y LAS ASIGNATURAS DE HISTORIA MEDIEVAL: EL EMPLEO DE CÓMICS EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA. UN VIAJE HACIA LA DIMENSIÓN LÚDICA DE LA HISTORIA	1367
PLÁCIDO FERNÁNDEZ-VIAGAS ESCUDERO	
CAPÍTULO 65. LOS MUSEOS PEDAGÓGICOS: UNA HERRAMIENTA DIDÁCTICA EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE	1388
VIRGINIA DOMINGO CEBRIÁN ESTEFANÍA MONFORTE GARCÍA ESTHER EDO AGUSTÍN	
CAPÍTULO 66. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA, ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y FORMACIÓN INICIAL DOCENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGIBUG.....	1404
MARTA GARCÍA-JIMÉNEZ MARÍA FERNÁNDEZ CABEZAS MARÍA ASUNCIÓN RÍOS JIMÉNEZ CRISTINA BORJA TOMÁS	
CAPÍTULO 67. ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE UTILIZADAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR: MÁSTER EN PROFESORADO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZA DE IDIOMAS	1426
MARTA GARCÍA-JIMÉNEZ MARÍA FERNÁNDEZ CABEZAS MARÍA ASUNCIÓN RÍOS JIMÉNEZ CRISTINA BORJA TOMÁS	

CAPÍTULO 68. AUTOCONCEPTO MULTIDIMENSIONAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA Y BACHILLERATO.....	1446
<p>EVA MARÍA PELAEZ BARRIOS ALICIA SALAS MORILLAS ANTONIO AZNAR-BALLESTA MERCEDES VERNETTA SANTANA</p>	
CAPÍTULO 69. PROCESOS DE ENMARCADO PARA UNA ALFABETIZACIÓN CRÍTICA EN REDES SOCIALES	1466
<p>JOSÉ LUIS CAPÓN GARCÍA</p>	
CAPÍTULO 70. ESTUDIO DE LAS IDEAS PREVIAS SOBRE EL SISTEMA SOLAR Y EL ESPACIO EN ALUMNADO DEL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA	1483
<p>JOSE JOAQUÍN RAMOS MIRAS MANUEL MORA MÁRQUEZ SEBASTIÁN RUBIO GARCÍA ALBERTO MEMBRILLO DEL POZO</p>	
CAPÍTULO 71. INVESTIGACIÓN FORMATIVA: ESTRATEGIAS Y PERSPECTIVAS EN EL CONTEXTO DE UNA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA HÍBRIDA	1505
<p>ROMY KELLY MAS SANDOVAL MAGNA RUTH MEREGILDO GÓMEZ MARY JUANA ALARCÓN NEIRA</p>	
CAPÍTULO 72. LA CREATIVIDAD EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA: ALGUNAS EVIDENCIAS A PARTIR DE UNA EXPERIENCIA DE AULA.....	1522
<p>NAYRA PÉREZ HERNÁNDEZ MARÍA HERNÁNDEZ-HERRERA</p>	

MARCA UN IPPON A TU EVALUACIÓN

MARÍA MERINO FERNÁNDEZ

Universidad Francisco de Vitoria

BÁRBARA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ

Universidad Francisco de Vitoria

RAFAEL ALARCÓN GUERRERO

Universidad Francisco de Vitoria

ERTA MORENO HEREDERO

Universidad Francisco de Vitoria

1. INTRODUCCIÓN

Se plantea el nuevo panorama social como una oportunidad para innovar en nuestras clases, crear nuevos recursos/metodologías, para llegar a los estudiantes de una forma variada y a ser posible más rica y fortalecida, sin perder de vista el modelo tradicional. Se están aplicando nuevos recursos didácticos y digitales, y esto podría favorecer la motivación de los estudiantes, consiguiendo una mayor implicación y participación del alumnado aportando efectos positivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Hortigüela y Pérez, 2015a, 2015b; Úbeda-Colomer y Molina, 2016).

Actualmente, se observa cómo los profesores buscan más formas de implicar a los alumnos en todo su desarrollo formativo (Hortigüela-Alcalá et al., 2015). En este proceso, la evaluación tiene un papel fundamental, ya que para superar con éxito cualquier asignatura debe de haber una valoración que verifique que el alumno ha adquirido las competencias necesarias que se requerían en dicha materia. Por ello, no es de extrañar que muchos docentes investiguen sobre la mejor manera de evaluar a los alumnos. Como señala Dorado (2018) “para que la evaluación logre sus propósitos, es esencial hacer una adecuada elección de los instrumentos de evaluación del aprendizaje que serán utilizados”.

Encontrar la forma más acertada para esa valoración no es fácil, ya que depende no sólo de la asignatura, sino también del grupo de estudiantes que estén cursando la materia, del profesor e, incluso, de situaciones que se puedan vivir a nivel nacional, como se ha podido comprobar en la época de la pandemia, dónde la evaluación debía de realizarse en línea.

Esta investigación se centra en cómo se pueden plantear estructuras de trabajo que potencien la participación del alumnado en relación con su evaluación. Con una mayor participación de los estudiantes en su proceso de enseñanza-aprendizaje se podría conseguir una mayor motivación en el proceso y, con ello, una mejora en su rendimiento académico. En este sentido, un aumento en el rendimiento académico parece mejorar la autoestima del alumnado y su participación en las clases (García et al., 2018). Cabe destacar que para que la implicación del alumnado en su proceso evaluativo sea efectiva se deberían de tener en cuenta el conocimiento de las competencias a desarrollar en las materias (González y Campos, 2012). Herrero y García (2015) proponen un modelo de “evaluación centrada en la formación por competencias”, en el que no se evalúe únicamente el resultado final, sino todo el proceso de aprendizaje. Para ello, la propuesta de evaluación que realizan sería desarrollarla a partir de exposición, coevaluación y lista de control.

En este proceso de implicar cada vez más al alumno en sus clases, Castejón y Usabiaga (2017) analizaron el uso de un contrato de aprendizaje, en el que los alumnos se comprometían a participar de forma activa en las asignaturas en las que se desarrolló. Por otra parte, el profesor se comprometía a tener una plena disposición de ayuda al estudiante y una cercanía, para que la asignatura les ayudase en su futura práctica profesional. Concluían que, en primer lugar, los alumnos valoraban positivamente este acuerdo previo entre profesor y alumno, pero sentían que invertían un gran número de horas en estas asignaturas, ya que no estaban habituados a ese nivel de participación. Se destaca como positivo el uso de un contrato de aprendizaje, el cual les ayuda a implicarse más en las materias.

Por otro lado, en un estudio realizado por García et al. (2018) en el que implicaron a alumnado universitario en la evaluación de un trabajo

final, concluyen una mejora con respecto a la implicación en la realización de este trabajo, además de un aumento en su motivación con respecto a la asistencia a clase, también concluyen que hubo un incremento en el rendimiento académico con respecto a otros años.

Otro de los aspectos que se ha estudiado en este proceso de implicación del alumnado en su sistema evaluativo es la autoevaluación y evaluación entre iguales, es decir, los estudiantes valoran el trabajo de otros compañeros. Esta también es una manera de hacerles partícipes. En este sentido es interesante comparar la calificación que se otorgan entre ellos o a ellos mismos con la del profesor. López-Pastor et al. (2012) estudiaron ese proceso de evaluación entre iguales, en el cual se observó que las calificaciones otorgadas por el alumnado eran más bajas que las del profesorado. Por lo que, según este dato parece que los estudiantes pueden ser incluso más exigentes que los propios profesores.

Por otra parte, en el ámbito universitario cada asignatura consta de un número de créditos, el conjunto de las materias debe llegar, en cada curso, a los créditos totales que se requieren. En este sentido, hay asignaturas que tienen un mayor peso, es decir, un mayor número de créditos. Esto podría variar la percepción del alumnado sobre cada asignatura, es decir, aquellas que tengan un menor número sean percibidas como menos relevantes que las que tengan un mayor número de créditos. Sin embargo, en un estudio realizado a más de tres mil alumnos en más de cincuenta asignaturas, se concluye que aquellas materias en las cuales se invierten menos horas por el menor número de créditos, la percepción en relación con la implicación y el aprendizaje obtenido es mejor (Hortigüela-Alcalá et al., 2015).

Se ha estudiado también la utilización del sistema de evaluación formativa en relación con la implicación del alumnado (Hortigüela-Alcalá et al., 2015). El sistema de evaluación formativa se refiere a que el estudiante al desarrollar las actividades de clase debe tener la oportunidad, ofrecida por el profesor, de explicar con sus palabras su comprensión de lo realizado. Hortigüela-Alcalá et al. (2015) concluyen que el uso de este sistema parece favorecer la implicación en el proceso de aprendizaje. Además, señalan que aquellos estudiantes que habían tenido la experiencia con este sistema en otras asignaturas mostraban una mayor

implicación. En esta línea, Hortigüela-Alcalá et al. (2015) indican que aquel estudiante participe de un proceso de evaluación formativa tiene una buena percepción y satisfacción hacia el aprendizaje. Estos autores, además, indican que esta mejora en el proceso de aprendizaje parece estar relacionada con la mayor responsabilidad que se le proporciona al estudiante, tanto de forma individual como de grupo. En esta línea, Dorado (2018) defiende la evaluación formativa, indicando que este tipo de evaluación se centra más en las tareas que van realizando los estudiantes en el desarrollo de la asignatura, que en el resultado final de la misma. Además, señala que este tipo de valoración consigue que el alumnado gestione mejor los errores y consolide en mayor medida los éxitos. En su estudio sobre el proceso de evaluación, uno de los objetivos fue conocer las preferencias sobre dicho proceso por parte de estudiantes y profesorado, concluyendo que ambos demandaban instrumentos más formativos que orienten la construcción de conocimientos.

Sobre la evaluación formativa, Santana-Bonilla et al. (2017) indican que el feedback ofrecido al alumno en este proceso debe ser un elemento imprescindible para conseguir el éxito en la evaluación. Si el feedback se da previo a su valoración final, les podría permitir mejorar su trabajo antes de ser calificado. Esto podría ayudar a los estudiantes con respecto a la confianza con la que llevan a cabo sus trabajos, teniendo una menor ansiedad, ya que saben que serán corregidos antes de su entrega o realización de su prueba final. En el estudio desarrollado por Santana-Bonilla et al. (2017) sobre el valor del feedback en el proceso evaluativo, dan información sobre la percepción del profesorado y del alumnado con respecto al feedback; indicando, por un lado, como el profesorado percibe que esto ayuda a los estudiantes, ya que les da la oportunidad de aprender de los aciertos y los errores, mejorando sus tareas y, por ende, su calificación. Por otro lado, con respecto a la percepción por parte de los alumnos, los autores señalan que éstos consideraron que los feedback recibidos por el profesor durante la elaboración de las tareas, tenían como objetivo mejorarlas y percibieron que así fue, que hubo una mejoría en sus trabajos. Por lo que, en el proceso evaluativo parece muy interesante realizar feedback durante todo el desarrollo de éste, es decir, no sólo al finalizar la tarea, sino durante su

creación, ya que podría ayudar a que los alumnos entendiesen mejor lo que están haciendo y posiblemente mejoraría su aprendizaje.

Otra de las variables que podría afectar en el proceso evaluativo es la procrastinación. Cuando los estudiantes van a ser evaluados es posible que retrasen el momento de estudiar o trabajar para prepararse para el día o los días de evaluación. Esto puede ocurrir por el hecho de que esta tarea sea para ellos poco motivadora y no sea atractiva, por lo que pueden llegar a aplazar el momento que dediquen a estudiar o a realizar las tareas que se les haya propuesto para ser evaluados. A su vez, esto puede influir en los resultados que obtienen, ya que posiblemente no hayan dedicado el tiempo necesario. Manchado y Hervías (2021) han realizado una investigación con estudiantes universitarios sobre la procrastinación académica y su relación con la ansiedad ante los exámenes, para ver cómo estas variables pueden afectar al rendimiento académico. Concluyen que la procrastinación tiene relación con la ansiedad que se produce ante la evaluación y con la ansiedad producida por la falta de confianza. También, en sus resultados muestran cómo existe una relación negativa entre la ansiedad y el rendimiento académico. Por ello, es muy importante encontrar formas de evaluar que puedan motivar a los alumnos. Además de entender que una parte de su ansiedad puede venir de la falta de confianza que sienten durante este proceso, y todo ello producir que el estudiante aplaze el momento de estudio o trabajo, generando en él una mayor ansiedad e influyendo de forma negativa en su rendimiento académico. Por lo que, parece necesario estudiar y conocer estos aspectos, para que el docente pueda actuar en consecuencia, ayudando al alumnado en este sentido.

Tras la revisión previa realizada, se cree necesario desarrollar estudios sobre estructuras de trabajo que puedan potenciar la participación del alumnado con respecto a su evaluación, con las que el alumno se sienta motivado. Esta investigación centra su estudio en ello, apostando por una evaluación con una mayor participación de los estudiantes, con la que se pueda conseguir una mayor motivación en este proceso y poder mejorar su rendimiento académico. La evaluación del aprendizaje se muestra como algo complejo, difícil y siempre genera la pregunta de si realmente esa evaluación demuestra lo que un alumno ha aprendido y

si hay elementos de la enseñanza “más fáciles y más difíciles”. El estudio se ha desarrollado dentro de la asignatura de deportes de combate del grado en Ciencias de la actividad física y del Deporte en la Universidad Francisco de Vitoria. Con respecto al lugar en el que se realiza la investigación, la Universidad Francisco de Vitoria (UFV) se destaca por su filosofía de formación integral centrada en la persona, por lo que apuesta por un proceso de enseñanza-aprendizaje dotado de metodologías activas y de nuevas herramientas digitales para que el alumnado sea el protagonista de su proceso de aprendizaje y tenga una formación adaptada a las circunstancias cambiantes de la actualidad. Por otro lado, en la materia de deporte de combate, se viene trabajando una metodología en la que los alumnos han tenido diferentes modelos de examen práctico en el aula virtual, y uno de ellos es el que tendrían que realizar. En este curso, se quiso dar otro paso y se llevó a cabo una innovación más, ellos debían decidir qué querían que se les preguntase en el examen. Cada alumno en base a unos parámetros se creó su propio examen, formando así parte de su propia evaluación, algo similar a la autoevaluación y poder obtener esos beneficios tan señalados (Sadler y Good, 2006).

La asignatura en la que hemos llevado a cabo nuestro estudio, es la de deportes de combate, en la que enseñamos judo y jiu jitsu, dos deportes que describiremos brevemente.

El judo es un deporte que se fundó en 1882 en Japón a manos de Jigoro Kano, este deporte nace del jiu jitsu, pues Kano era practicante de jiu jitsu, y en base a este arte marcial creó el Judo Kodokan tal y como lo conocemos hoy en día.

Es un deporte que tiene participación en los Juegos Olímpicos desde Tokyo 1964. Existen dos modalidades de competición, el combate que se distribuyen por categoría de sexo biológico (masculino y femenino) y dentro de cada uno por categorías de peso, es esta modalidad la que tiene representación en los Juegos Olímpicos, y la otra modalidad son las katas, en la que se compite por kata (pudiendo haber parejas masculinas, femeninas y mixtas).

El jiu jitsu es un arte marcial de origen nipón, aunque no parece que está muy claro su fecha originaria, la literatura científica apunta al periodo Muromachi como posible comienzo de este arte marcial.

El jiu jitsu tiene la clasificación de deporte olímpico, pero de momento no ha tenido participación en ninguna olimpiada. Tiene cuatro sistemas de competición, dos de técnica y dos de combate. La modalidad de técnica se compite por parejas (masculino, femenino y mixto) hay una modalidad que se denomina duo system (tres series con cuatro ataques cada una, y el árbitro central por sorteo pide que se realicen las técnicas) y show (donde las parejas montan una coreografía teniendo que tener unos ataques obligatorios que se recogen en las tres series del duo system). En las modalidades de combate se compite por categoría de sexo biológico (masculino y femenino) y dentro de estos por categoría de pesos, existe la modalidad de ne waza (combate que se realiza en suelo, buscando el abandono del oponente) y la lucha/fight (combate completo de atemis, proyecciones y suelo)

En ambos deportes encontramos técnicas de proyecciones o derribos, técnicas de inmovilizaciones en suelo, de luxaciones, estrangulaciones y golpes. En jiu jitsu además se trabajan los bloqueos y una mayor aplicabilidad a la defensa.

En los dos encontramos katas, que son trabajos preparados para entrenar y mejorar las técnicas básicas.

Las caídas son la base para poder avanzar en las técnicas de proyección, que es la parte más importante del judo.

2. OBJETIVOS

2.1. PRIMER OBJETIVO

Obtener una buena satisfacción por parte del alumnado para con el sistema de evaluación (examen práctico).

2.2. SEGUNDO OBJETIVO

Detectar las técnicas/contenidos de aprendizaje que les resultan más difíciles a los alumnos.

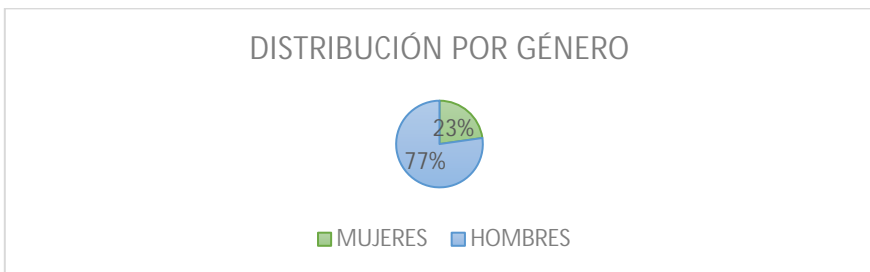
3. METODOLOGÍA

3.1. PARTICIPANTES

En nuestro estudio contamos con 110 alumnos del Grado de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (CAFyD) de la Universidad Francisco de Vitoria (UFV) que cursaron en el curso académico 2020-2021 la asignatura de Fundamentos e iniciación de los deportes de adversario: deportes de combate.

La distribución por género se observa en la Figura 1 (25 mujeres y 85 hombres)

FIGURA 1. Porcentaje de hombres y mujeres



Fuente: elaboración propia

En cuanto a la edad, la media fue de 21,15 con una desviación típica de 2,5.

De los 110 alumnos, 9 eran de segunda matrícula (ya habían cursado la asignatura el curso anterior y no la habían superado) y 101 fueron alumnos de primera matrícula.

3.2. PROCEDIMIENTO

Se informó a los alumnos al comienzo de curso que el examen práctico, consistía en realizar las técnicas que se les preguntase, que eran las que

se iban a estudiar en las clases, cuando quedaba un mes para dicho examen, se les expuso y explicó, que en vez de elegir el profesor las técnicas, es decir las preguntas del examen, iban a ser ellos mismos las que las decidirán, y no en conjunto, sino que cada uno, podría hacer su propio y único examen.

Se subió al aula virtual el power point con las bases y normas para rellenar cada uno su examen, y el día del examen, debían acudir cada uno con su examen, se lo daban a los profesores, quienes preguntaban los contenidos marcados y por lo tanto, evaluaban sobre ellos.

Al día siguiente, se les aplicó el cuestionario de satisfacción para con el sistema de evaluación del examen práctico.

3.3. MATERIALES

Se desarrollo una guía para que los alumnos viesan todas las técnicas del temario y cuáles eran las pautas que debían seguir para rellenarlo.

Se subió al aula virtual un power point que debían rellenar, en concreto elegir las técnicas que querían que se les preguntara y el día del examen lo tenían que llevar y dárselo a los profesores para que les preguntaran las cuestiones que ellos habían elegido, por lo tanto, estudiado y practicado.

Para analizar la satisfacción con la metodología de evaluación creada, se aplicó un cuestionario adaptado y basado en el de Rodríguez-Casado y Rebolledo-Gámez (2017).

3.4. LA CREACIÓN DEL EXAMEN A LA CARTA

El examen constaba de 7 páginas distribuidas de la siguiente manera:

- Portada (incluir el nombre del alumno), tal y como se muestra en la Figura 2.
- Explicación del examen y requisitos tal y como se muestra en la Figura 3.
- Explicación de los criterios de evaluación (como se van a puntuar) y qué vale cada apartado, tal y como muestra la Figura 4.

- Las tablas para rellenar los contenidos de proyecciones-nage waza y de golpes-atemi waza, tal y como muestra la Figura 5.
- Las tablas de bloqueos-uke waza y de inmovilizaciones-osae komi waza que tenían que realizar (a su elección), tal y como se muestra en la Figura 6.
- Las tablas de las técnicas de luxaciones-kansetsu waza y de estrangulaciones – shime waza que tenían que elegir, tal y como se muestra en la Figura 7.
- La última hoja incluía el bloque de caídas para que escogiesen las que querían realizar y un kata que era obligatorio, tal y como se muestra en la Figura 8.

FIGURA 2. Hoja 1 del Examen a la Carta



Fuente: elaboración propia

En la Figura 3, se explica cómo se han de colocar para realizar el examen, que requisitos son motivos de suspenso (por ejemplo, llevar pendientes, pulseras, etc.) y las dos preguntas eliminatorias (atarse el cinturón y hacer los saludos), que se trata de contenido que se realiza todos y cada uno de los días de clase.

FIGURA 3. Hoja 2 del examen a la carta

PREGUNTA ELIMINATORIA Y REQUISITOS

<div style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; font-size: 0.8em; margin-bottom: 5px;">REALIZAR LOS SALIDOS: comenzar en chakrasa, se baja a tierra y se hace el zarei, se sube a chakrasa y se hace el fiteo. 2 fallos graves o 4 leves se cobitan: un 0 en el examen y no se continúa.</div> <div style="font-size: 0.8em;">•FALLOS GRAVES:<ul style="list-style-type: none">•Rituael con los pies separados</div> <div style="font-size: 0.8em;">•FALLOS LEVES:<ul style="list-style-type: none">•Levantar las caderas•No poner el pulgar derecho encima del izquierdo•No colocar bien las manos en el suelo•Hojar las manos por debajo de las rodillas•Mirar al frente en (ritsu rei y za rei)</div>	<div style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; font-size: 0.8em; margin-bottom: 5px;">ABARSE EL CINTURÓN: si se tiene 1 fallo grave o 2 leves no se continúa el examen y se tiene un 0.</div> <div style="font-size: 0.8em;">•FALLOS GRAVES:<ul style="list-style-type: none">•No hacer los dos nudos•Hacer un lazo•No togar las dos partes por delante y que quede separado</div> <div style="font-size: 0.8em;">•FALLOS LEVES:<ul style="list-style-type: none">•Hacer el cruzar al revés, de tal modo que una parte quede mirando hacia arriba y otra hacia abajo.•Que las puntas no queden equidistantes.</div>	<div style="font-size: 0.8em;">- Tori se coloca a la derecha del Joseki (persona/s que examinan). Colocarse mal =1 punto de la nota final.</div> <div style="font-size: 0.8em; margin-top: 10px;">- Llevar calcetines: - 2 puntos de la nota final.</div> <div style="font-size: 0.8em; margin-top: 10px;">- Llevar reloj, pulseras, gomas de pelo en la muñeca, tobilleras, pendientes, pircings, etc.= 0 en el examen.</div>
--	---	---

Fuente: elaboración propia

En la Figura 4 se explican la rúbrica y los puntos que se van a dar de qué manera y en qué contenidos. Cada técnica se valora sobre 4 puntos y se plasma a qué corresponde cada punto (contenido ya trabajado en las clases), además, se dice cuanto de la nota global reporta cada aparatado (siendo el que más vale el de proyecciones 2,5 y el que menos las caídas, no porque sean menos importantes, sino porque solo han de realizar dos)

FIGURA 4. Hoja 3 del examen a la carta



Fuente: elaboración propia

En la Figura 5 se empiezan a introducir los contenidos a elegir, en concreto el de nage waza y atemi waza. Los alumnos han de marcar con una cruz lo que quieren que se les pregunte, por ejemplo, en el bloque de Nage Waza, han de elegir 2 técnicas para realizar en estático, 2 para realizar en desplazamiento y 2 para hacer un bunkai (una aplicación práctica, es decir, en que situación se puede realizar esa técnica), no se podían repetir las técnicas (si escojo o soto gari en estático, ya no la puedo realizar en desplazamiento ni en bunkai). En el apartado de atemi waza tenían que realizar 4 en estático (es decir en el sitio) o en desplazamiento (ellos elegían), además 2 de ellas debían de ser de tren superior (puñetazos) y 2 con tren inferior (patadas).

FIGURA 5. Hoja 4 del examen a la carta

PROYECCIONES- NAGE WAZA				GOLPES- ATEMI-WAZA		
2 en estático + 2 en desplazamiento +2 en aplicación				En estático/desplazamiento 2 de tren superior y 2 de tren inferior y 3 en aplicación/ bunkai		
ESTÁTICO	DESPLAZAMIENTO	BUNKAI / APLICACIÓN		ESTÁTICO/ DESPLAZAMIENTO	APLICACIÓN/ BUNKAI	
O SOTO GARI	O SOTO GARI	O SOTO GARI		GYAKU TSUKI	GYAKU TSUKI	
O SOTO OTOSHI	O SOTO OTOSHI	O SOTO OTOSHI		MAE TSUKI	MAE TSUKI	
O UCHI GARI	O UCHI GARI	O UCHI GARI		OI TSUKI	OI TSUKI	
O GOSHI	O GOSHI	O GOSHI		URAKEN	URAKEN	
UKI OTOSHI	UKI OTOSHI	UKI OTOSHI		HAITO UCHI	HAITO UCHI	
SEOI NAGE	SEOI NAGE	SEOI NAGE		EMPI	EMPI	
DE ASHI HARAI	DE ASHI HARAI	DE ASHI HARAI		OI GERI	OI GERI	
TAI OTOSHI	TAI OTOSHI	TAI OTOSHI		MAE GERI	MAE GERI	
				MAWASHI GERI	MAWASHI GERI	
				HIZA GERI	HIZA GERI	

Fuente: elaboración propia

La Figura 6 muestra los contenidos a elegir de uke waza y osae komi waza. En el caso de los bloqueos, han de elegir 3 para realizar en estático o con desplazamiento y 1 en bunkai (una aplicación de un bloqueo, sin que se repita de la columna anterior), en el caso de las inmovilizaciones son 4 y tienen que elegir hacer 2 y las otras 2 demostrar una salida de cada una, además, una forma de llegar (pueden elegir cualquiera de las cuatro).

FIGURA 6. Hoja 5 del examen a la carta

BLOQUEOS- UKE-WAZA 3 en estático/desplazamiento + 1 en aplicación			INMOVILIZACIONES / OSAE KOMI WAZA 2 inmovilizaciones para realizarlas y 2 diferentes para hacer una salida + 1 forma de llegar a una inmovilización (desde cuadrupedia, entre piernas, etc.)			
ESTÁTICO/ DESPLAZAMIENTO	ALPLICACIÓN/ BUNKAI		INMOVILIZACIÓN	SALIDA DE	FORMA DE LLEGAR	
UCHI UKE	UCHI UKE		TATE SHIHO GATAME	TATE SHIHO GATAME	TATE SHIHO GATAME	
JODAN UKE	JODAN UKE		KAMI SHIHO GATAME	KAMI SHIHO GATAME	KAMI SHIHO GATAME	
SOTO UKE	SOTO UKE		YOKO SHIHO GATAME	YOKO SHIHO GATAME	YOKO SHIHO GATAME	
SHUTO UKE	SHUTO UKE		KESA GATAME	KESA GATAME	KESA GATAME	
GEDAN BARAI	GEDAN BARAI					
MIKAZUKI GERI UKE	MIKAZUKI GERI UKE					

Fuente: elaboración propia

La hoja 6 del examen hace referencia a las elecciones de los contenidos de kansetsu waza y de shime waza, tal y como muestra la Figura 7. En el caso de las luxaciones deben mostrar 3 más 1 en bunkai (siendo esta diferente a las anteriores), en cuanto a las estrangulaciones debían escoger 3 técnicas para mostrar y luego otra diferente, y podían escoger entre un bunkai o una forma de llegar en suelo (cuando uke está en cuadrupedia, entre piernas, etc.)

FIGURA 7. Hoja 6 del examen a la carta

<p>LUXACIONES- KANSETSU WAZA 3 luxaciones para realizar + 1 aplicación</p>	<p>ESTRANGULACIONES SHIME WAZA 3 estrangulaciones + 1 aplicación o forma de llegar</p>																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #0056b3; color: white;"> <th>ESTÁTICO/ DESPLAZAMIENTO</th> <th>APLICACIÓN/ BUNKAI</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SANKYO</td><td>SANKYO</td><td></td></tr> <tr><td>KOTE GAESHI</td><td>KOTE GAESHI</td><td></td></tr> <tr><td>NIKYO</td><td>NIKYO</td><td></td></tr> <tr><td>IKKYO</td><td>IKKYO</td><td></td></tr> <tr><td>MUNE GATAME</td><td>MUNE GATAME</td><td></td></tr> <tr><td>JUJI GATAME</td><td>JUJI GATAME</td><td></td></tr> </tbody> </table>	ESTÁTICO/ DESPLAZAMIENTO	APLICACIÓN/ BUNKAI		SANKYO	SANKYO		KOTE GAESHI	KOTE GAESHI		NIKYO	NIKYO		IKKYO	IKKYO		MUNE GATAME	MUNE GATAME		JUJI GATAME	JUJI GATAME		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #0056b3; color: white;"> <th>ESTÁTICO/ DESPLAZAMIENTO</th> <th>APLICACIÓN BUNKAI</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>GYAKU JUJI JIME</td><td>GYAKU JUJI JIME</td><td></td></tr> <tr><td>NAMI JUJI JIME</td><td>NAMI JUJI JIME</td><td></td></tr> <tr><td>KATA JUJI JIME</td><td>KATA JUJI JIME</td><td></td></tr> <tr><td>HADAKA JIME</td><td>HADAKA JIME</td><td></td></tr> <tr><td>KATATE JIME</td><td>KATATE JIME</td><td></td></tr> </tbody> </table>	ESTÁTICO/ DESPLAZAMIENTO	APLICACIÓN BUNKAI		GYAKU JUJI JIME	GYAKU JUJI JIME		NAMI JUJI JIME	NAMI JUJI JIME		KATA JUJI JIME	KATA JUJI JIME		HADAKA JIME	HADAKA JIME		KATATE JIME	KATATE JIME	
ESTÁTICO/ DESPLAZAMIENTO	APLICACIÓN/ BUNKAI																																							
SANKYO	SANKYO																																							
KOTE GAESHI	KOTE GAESHI																																							
NIKYO	NIKYO																																							
IKKYO	IKKYO																																							
MUNE GATAME	MUNE GATAME																																							
JUJI GATAME	JUJI GATAME																																							
ESTÁTICO/ DESPLAZAMIENTO	APLICACIÓN BUNKAI																																							
GYAKU JUJI JIME	GYAKU JUJI JIME																																							
NAMI JUJI JIME	NAMI JUJI JIME																																							
KATA JUJI JIME	KATA JUJI JIME																																							
HADAKA JIME	HADAKA JIME																																							
KATATE JIME	KATATE JIME																																							

Fuente: elaboración propia

En la última hoja tienen que elegir 2 ukemis entre los 4 posibles, además en esa hoja, pueden ver el tsuki jitsu no kata (único kata que ven en la asignatura y por lo tanto el único que se pide).

FIGURA 8. Hoja 7 del examen a la carta

<p>CAÍDAS –UKEMIS 2 caídas</p>	<p>TSUKI JITSU NO KATA</p>																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #0056b3; color: white;"> <th>FUNDAMENTAL</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>USHIRO UKEMI</td><td></td></tr> <tr><td>MAE UKEMI</td><td></td></tr> <tr><td>YOKO UKEMI (MIGI O HIDARI)</td><td></td></tr> <tr><td>ZEMPO KAITEN UKEMI (MIGI O HIDARI)</td><td></td></tr> </tbody> </table>	FUNDAMENTAL		USHIRO UKEMI		MAE UKEMI		YOKO UKEMI (MIGI O HIDARI)		ZEMPO KAITEN UKEMI (MIGI O HIDARI)		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #0056b3; color: white;"> <th>ATAQUE</th> <th>DEFENSA/ BLOQUEO</th> <th>GYAKU TSUKI</th> <th>GUARDIA</th> <th>APERTURA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3"></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td>CLAUSURA</td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="4"></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	ATAQUE	DEFENSA/ BLOQUEO	GYAKU TSUKI	GUARDIA	APERTURA	1					2				3				4				CLAUSURA	5					6				7				8			
FUNDAMENTAL																																																			
USHIRO UKEMI																																																			
MAE UKEMI																																																			
YOKO UKEMI (MIGI O HIDARI)																																																			
ZEMPO KAITEN UKEMI (MIGI O HIDARI)																																																			
ATAQUE	DEFENSA/ BLOQUEO	GYAKU TSUKI	GUARDIA	APERTURA																																															
1																																																			
2																																																			
3																																																			
4				CLAUSURA																																															
5																																																			
6																																																			
7																																																			
8																																																			

Fuente: elaboración propia

4. RESULTADOS

En lo referente a la satisfacción del alumnado, nos encontramos tal y como muestra la Figura 9 que el 59% del alumnado se muestra muy satisfecho con la posibilidad de poder elegir los contenidos de su evaluación, el 32% bastante contentos y un 9% medianamente satisfechos. No hubo ningún alumno que estuviera poco o nada satisfecho.

Figura 9. Satisfacción con el sistema de evaluación del examen a la carta



Fuente: elaboración propia

En lo referente a las técnicas y a la detección de dificultades, expondremos por bloques de contenidos las elecciones de los alumnos, analizando las que han dejado sin elegir, por encontrarlas más difíciles de realizar.

En el bloque de nage waza (proyecciones), tenemos que la proyección que han encontrado más fácil ha sido o soto otoshi (Figura 10) que la han elegido 108 de los 110 alumnos, y la que han encontrado más difícil ha sido uki otoshi (Figura 11) que la han elegido 31 alumnos de los 110 alumnos muy seguida de seoi nage que la han elegido 45 alumnos, en la Tabla 1 se muestran las técnicas con la cantidad de veces que las han elegido y el porcentaje que representa.

FIGURA 10. O soto otoshi (gran derribo exterior), técnica de pierna



Fuente: judo-tao.com

FIGURA 11. Uki otoshi (caída flotante), técnica de brazos



Fuente: judotube.wordpress.com

TABLA 1. Elección de técnicas de nage waza (proyecciones)

PROYECCIÓN	¿CUÁNTOS LA ELIGEN?	PORCENTAJE
O SOTO GARI	97	88,18
O SOTO OTOSHI	108	98,18
O UCHI GARI	94	85,45
O GOSHI	98	89,09
UKI OTOSHI	31	28,18
SEOI NAGE	45	40,91
DE ASHI HARAI	95	86,36
TAI OTOSHI	92	83,64

Fuente: elaboración propia

En el apartado de uke waza (bloqueos) tenemos que la que más han elegido ha sido uchi uke (Figura 12), un total de 96 alumnos seguido de soto uke y shuto uke que las han elegido 95 de los 110 alumnos. En el caso de los bloqueos, tenemos que el que han encontrado más difícil o por lo menos el que menos han elegido, ha sido mikazuki geri uke (en la Figura 13 se muestra este bloqueo, que es el único del temario que se realiza con la pierna en vez de con los brazos) 20 alumnos de los 110. Los resultados de las elecciones del apartado de uke waza se muestran en la Tabla 2.

FIGURA 12. Uchi uke (bloqueo del interior al exterior)



Fuente: the martialway.com.au

FIGURA 13. Mikazuki geri uke (bloqueo que se realiza con la pierna)



Fuente: artpinterest.com

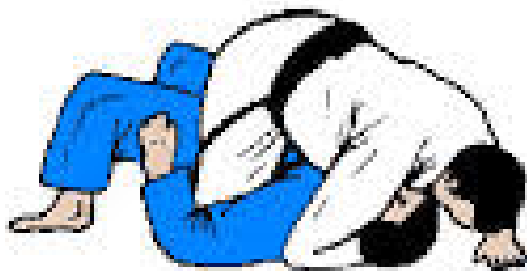
TABLA 2. Elección de técnicas de uke waza (bloqueos)

BLOQUEOS	ELECCIONES	PORCENTAJE
UCHI UKE	96	87,27
JODAN UKE	92	83,64
SOTO UKE	95	86,36
SHUTO UKE	95	86,36
GEDAN BARAI	42	38,18
MIKAZUKI GERI UKE	20	18,18

Fuente: elaboración propia

El bloque de osae komi waza (inmovilizaciones) lo vamos a comparar con el de las salidas de las inmovilizaciones, ya que en las condiciones que se ponían, era que no se podían repetir, es decir, si el alumno elegía dos inmovilizaciones para realizar, las otras dos tenía que elegir las para hacer las salidas. En la Tabla 3 se muestran las elecciones de las inmovilizaciones y en la Tabla 4 se muestran las elecciones de las salidas. Tate shiho gatame (Figura 14) ha sido la inmovilización más elegida en las salidas, 95 alumnos de los 110 la han elegido, eso hace que para realizarla tenga el porcentaje más bajo. El caso de Kami shiho gatame (Figura 15) es el contrario, la más elegida para realizar y la menos para realizar salida.

FIGURA 14. Tate shiho gatame (control longitudinal por cuatro puntos de apoyo)



Fuente: judoherksport.be

FIGURA 15. Kami shiho gatame (control superior por cuatro puntos de apoyo)



Fuente: masquejudo.com

TABLA 3. Elección de técnicas de osae komi waza (inmovilizaciones)

INMOVILIZACIONES	ELECCIONES	PORCENTAJE
TATE SHIHO GATAME	15	13,64
KAMI SHIHO GATAME	90	81,82
YOKO SHIHO GATAME	45	40,91
KESA GATAME	70	63,64

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. Elección de las salidas de las inmovilizaciones

SALIDA DE LA INMOVILIZACIÓN	ELECCIONES	PORCENTAJES
TATE SHIHO GATAME	95	86,36
KAMI SHIHO GATAME	20	18,18
YOKO SHIHO GATAME	65	59,09
KESA GATAME	40	36,36

Fuente: elaboración propia

El apartado de atemi waza (golpes) engloba técnicas que se realizan con el tren superior, con puño o codo (tsuki waza) y con el tren inferior, con piernas (geri waza), las elecciones de los alumnos se pueden ver en la Tabla 5. El atemi de tren superior que tuvo más éxito en la elección fue gyaku tsuki (Figura 16) 105 de los 110, tan sólo 5 alumnos no lo eligieron y en el bloque de piernas la más elegida fue hiza geri (Figura 17) con 106 alumnos. Las técnicas que menos eligieron los alumnos fueron dos de tren inferior, oi geri (Figura 18) y mae geri (Figura 19).

FIGURA 16. Gyaku tsuki (golpe de puño con la mano contraria de la pierna adelantada)



Fuente: kyodashywordpress.com

FIGURA 17. Hiza geri (golpe de patada con la rodilla)



Fuente: jc-langergardien.fr

FIGURA 18. Oi geri (patada directa con la pierna que adelanta)



Fuente: karateshotokhanki.jimdofree.com

FIGURA 19. Mae geri (patada directa con la pierna que está adelantada)



MagicLife

Fuente: magiclifetips.com

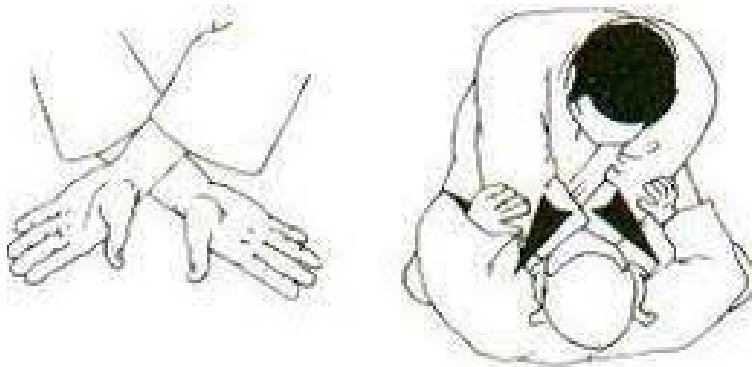
TABLA 5. Elección de atemi waza

ATEMIS	ELECCIONES	PORCENTAJE
GYAKU TSUKI	105	95,45
MAE TSUKI	63	57,27
OI TSUKI	79	71,82
URAKEN	85	77,27
HAITO UCHI	67	60,91
EMPI	98	89,09
OI GERI	32	29,09
MAE GERI	30	27,27
MAWASHI GERI	105	95,45
HIZA GERI	106	96,36

Fuente: elaboración propia

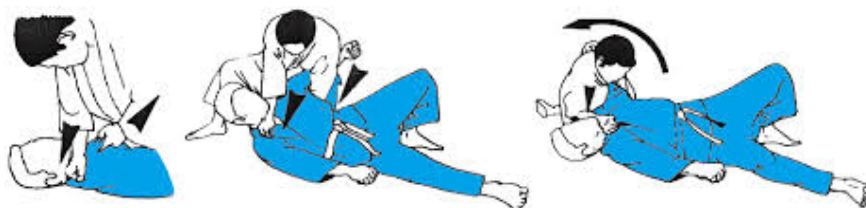
La elección que hacen los alumnos de las técnicas de shime waza (estrangulaciones) se observa en la Tabla 6, vemos que el mayor porcentaje es para gyaku juji jime (Figura 20) con un 92,73 y la estrangulación que han elegido menos los alumnos fue katate jime (Figura 21)

FIGURA 20. Gyaku juji jime (estrangulación con manos hacia arriba)



Fuente: ecured.cu

FIGURA 21: *Katate jime (estrangulación con una mano)*



Fuente: judo4life.wixsite.com

TABLA 6. *Elección de técnicas de shime waza*

ESTRANGULACIONES	ELECCIONES	PORCENTAJE
GYAKU JUJI JIME	102	92,73
NAMI JUJI JIME	84	76,36
KATA JUJI JIME	98	89,09
HADAKA JIME	81	73,64
KATATE JIME	75	68,18

Fuente: elaboración propia

Juji gatame (Figura 22) ha sido la técnica de kansetsu waza (luxaciones) más elegida por parte de los alumnos con un 93,64% y la que les ha resultado más difícil y por lo tanto han elegido menos, ha sido ikkyo (Figura 23) con un 36,36%. Las elecciones del bloque de luxaciones se pueden observar en la Tabla 7.

FIGURA 22. *Ude hisigi juji gatame (luxación en cruz)*



Fuente: judotube.wordpress.com

FIGURA 23: Ikkyo (primer principio de control)



Fuente: aikidokeitenkai.com

TABLA 7. Elección de técnicas de kansetsu waza

LUXACIONES	ELECCIONES	PORCENTAJE
SANKYO	70	63,64
KOTE GAESHI	87	79,09
NIKYO	73	66,36
IKKYO	40	36,36
MUNE GATAME	67	60,91
JUJI GATAME	103	93,64

Fuente: elaboración propia

En cuanto a los ukemis (caídas), la que les ha resultado más fácil a los alumnos, ha sido ushiro ukemi (Figura 24) que la eligieron 105 estudiantes se trata de una caída de espaldas y es la primera que todo practicante de judo o jiu jitsu aprende y la más difícil zempo kaiten ukemi (Figura 25) que tan solo la eligieron 13 estudiantes. Los resultados de este bloque se muestran en la Tabla 8.

FIGURA 24. Ushiro ukemi (caída de espaldas)



Fuente: elcaminodeljujitsublogspot.com

FIGURA 25. Zempo kaiten ukemi (caída de frente rodando)



Fuente: judoatvrt.blogspot.com

TABLA 8. Elección de los ukemis

CAÍDAS	ELECCIONES	PORCENTAJE
USHIRO UKEMI	105	96,36
YOKO UKEMI	102	92,72
MAE UKEMI	19	17,27
ZEMPO KAITEN UKEMI	13	11,81

Fuente: elaboración propia

5. DISCUSIÓN

Podemos decir, que ser el protagonista de la propia evaluación hace que la satisfacción con el método sea buena, nuestros resultados van en la línea de Hortigüela y Pérez (2015a, 2015b) y Úbeda-Colomer y Molina (2016) cuando dicen que hacer partícipes a los alumnos de su aprendizaje con nuevas metodologías hace que la motivación por el proceso de enseñanza-aprendizaje mejore.

Esta investigación busca el desarrollo formativo como algo necesario en la educación actual, siguiendo las anotaciones de Hortigüela-Alcalá et al. (2015)

6. CONCLUSIONES

El dar la oportunidad a los alumnos de diseñar/elegir los contenidos de su examen, hace que su satisfacción por el método de evaluación sea muy bueno. Teniendo el 59% del alumnado muy satisfecho, el 32% bastante satisfecho y el 9% medianamente satisfecho, lo cual deja un 0% para poco y nada satisfecho. Por lo que podemos decir que, el dar la oportunidad de elección a los alumnos para elegir que contenidos quieren demostrar hace que la satisfacción por la evaluación sea elevada.

En cuanto a la detección de las técnicas más fáciles y difíciles hemos llegado a las siguientes conclusiones:

1. En proyecciones la que les resulta más fácil es O soto otoshi (98,18%) y la más difícil Uki otoshi (28,18%)
2. En el bloque de golpes (atemi waza) hay 3 técnicas con porcentajes muy cercanos un golpe con tren superior Gyaku tsuki (95,45%) y otros dos de tren inferior, Hiza geri (96,36%) y Mawashi geri (95,45%) y las más difíciles dos de tren inferior muy parecidas (se diferencian solamente en si se golpea con la pierna atrasada o la adelantada) Oi geri (29,09%) y Mae geri (27,07)
3. El bloqueo que resulta más difícil a los alumnos es Mikazuki geri uke (18,18%) y el más fácil Uchi uke (87,27%)

4. En cuanto al bloque de suelo de las inmovilizaciones, teniendo en cuenta que no se podían repetir las técnicas en inmovilizar y en escapar, Kami shiho gatame fue la más fácil para realizar (81,82%) y la más difícil para ejecutar la salida (18,18%). Tate shiho gatame fue la que les resultó más fácil para hacer la salida (86,36%) y la que menos eligieron para realizar (13,64%)
5. Gyaku juji jime es la estrangulación que más fácil les resultó (92,73%) y la más difícil Katate jime (68,18%)
6. Ikkyo es la luxación que les parece más difícil (36,36%) y la más fácil Ude hisigi juji gatame (93,64%)
7. Zempo kaiten ukemi, es la caída que resulta más difícil (solo la eligieron un 11,81%) y Ushiro ukemi la que les resulta más fácil (96,36%)

Pensamos que realizar metodologías que impliquen al alumnado, hacen que se mejore la motivación del aprendizaje, y para ello es necesario que estén en continuo cambio y evolución, para poder despertar siempre el asombro y generar esa curiosidad tan necesaria para el aprendizaje.

Este diseño de evaluación nos ha servido de guía para detectar qué técnicas resultan más difíciles a los alumnos, de tal modo, que para próximos cursos, se puedan diseñar otras metodologías para mejorar ese aprendizaje.

La participación activa por parte de los alumnos en la evaluación hace que la satisfacción de estos sea excelente.

7. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Queremos agradecer a los alumnos que han formado parte de la investigación por querer colaborar en rellenar los cuestionarios que se les pedían (cuestionario de satisfacción), la predisposición por querer aprender y estar abiertos a nuevas metodologías.

8. REFERENCIAS

- Castejón, F. J. y Usabiaga, O. (2017). Involucrar al alumnado en la evaluación compartida en la universidad. *Infancia, Educación y Aprendizaje (IEYA)*, 3(2), 655-659.
- Dorado, C. (2018). Incorporación de herramientas tecnológicas en el proceso de evaluación. *Revista ECOS: Desde las Fronteras del Conocimiento*, 7(21).
- García, E., López, M. A. y Andújar, M. D. (2018). La participación del alumno universitario en el proceso de evaluación: una experiencia docente de trabajo colaborativo. *Redes de Investigación en Docencia Universitaria*, 2018.
- González, M. D. y Campos, A. (2012). Proceso de evaluación de las competencias en las asignaturas de dirección y actuación profesional del Grado en Ciencias del Deporte a través de grupo de discusión. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 27.
- Herrero, R.M. y García, M.C. (2015). Planificación de la evaluación por competencias con el alumnado de educación superior. *Aula de Encuentro*, 17(2), 127-154.
- Hortigüela-Alcalá, D. Pérez-Pueyo, Á. y López-Pastor, V. (2015). Implicación y regulación del trabajo del alumnado en los sistemas de evaluación formativa en educación superior. *RELIEVE*, 21(1).
- Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, Á. y Abella-García, V. (2015). ¿De qué manera se implica el alumnado en el aprendizaje? Análisis de su percepción en procesos de evaluación formativa. *Revista de Investigación en Educación*, 13(1), 88-104.
- López-Pastor, V.M., Castejón, J. y Pérez-Pueyo, Á. (2012). ¿Implicar al alumnado en la evaluación en la formación inicial del profesorado? Un estudio de caso de evaluación entre iguales de un examen. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 2(2), 177-201.
- Manchado, M. y Hervías, F. (2021). Procrastinación, ansiedad ante los exámenes y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *INTERDISCIPLINARIA*, 38(2), 243-258.
- Santana-Bonilla, P. J., Jiménez, F., Pintor, P. y Hernández, V. M. (2017). Cómo implicar al alumnado en la evaluación formativa. El valor del Feedback. *Imaginar y Comprender la Innovación en la Universidad: VII Jornadas de Innovación Educativa de la Universidad de La Laguna*, Servicio de Publicaciones, Universidad de La Laguna.