



COLECCIÓN CONOCIMIENTO CONTEMPORÁNEO

Aprendizaje 4.0: Inteligencia artificial, redes sociales y rol docente en la era digital

Coords.
Olga Buzón García
Carmen Romero García

Dykinson, S.L.



Esta obra se distribuye bajo licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)

La Editorial Dykinson autoriza a incluir esta obra en repositorios institucionales de acceso abierto para facilitar su difusión. Al tratarse de una obra colectiva, cada autor únicamente podrá incluir el o los capítulos de su autoría.

APRENDIZAJE 4.0: INTELIGENCIA ARTIFICIAL, REDES SOCIALES Y ROL DOCENTE EN LA ERA DIGITAL

Diseño de cubierta y maquetación: Francisco Anaya Benítez

© de los textos: los autores

© de la presente edición: Dykinson S.L.

Madrid - 2024

N.º 203 de la colección Conocimiento Contemporáneo

1ª edición, 2024

ISBN: 978-84-1070-058-1

NOTA EDITORIAL: Los puntos de vista, opiniones y contenidos expresados en esta obra son de exclusiva responsabilidad de sus respectivos autores. Dichas posturas y contenidos no reflejan necesariamente los puntos de vista de Dykinson S.L, ni de los editores o coordinadores de la obra. Los autores asumen la responsabilidad total y absoluta de garantizar que todo el contenido que aportan a la obra es original, no ha sido plagiado y no infringe los derechos de autor de terceros. Es responsabilidad de los autores obtener los permisos adecuados para incluir material previamente publicado en otro lugar. Dykinson S.L no asume ninguna responsabilidad por posibles infracciones a los derechos de autor, actos de plagio u otras formas de responsabilidad relacionadas con los contenidos de la obra. En caso de disputas legales que surjan debido a dichas infracciones, los autores serán los únicos responsables.

INDICE

INTRODUCCIÓN	13
OLGA BUZÓN GARCÍA	
CARMEN ROMERO GARCÍA	

SECCIÓN I.

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS DE APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EN EL AULA

CAPÍTULO 1. TRANSFORMATIVE PEDAGOGY: UNLEASHING THE POTENTIAL OF GOOGLE BARD IN ACADEMIC WRITING INSTRUCTION.....	17
ANA-ISABEL MARTÍNEZ-HERNÁNDEZ	
CAPÍTULO 2. RENDIMIENTO Y PONDERACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE BUSCA BIBLIOGRÁFICA Y REDACCIÓN EN EDUCACIÓN EN VALORES	33
EDUARDO FERNÁNDEZ GARCÍA	
CAPÍTULO 3. INNOVATIVE TEACHING IN ESP: THE UNEXPLORED POTENTIAL OF AI-GENERATED VISUALS IN TOURISM LANGUAGE INSTRUCTION.....	50
LUCÍA BELLÉS-CALVERA	
CAPÍTULO 4. CIBERCONVIVENCIA: PREVENCIÓN DEL BULLYING EN LA ERA DIGITAL.....	69
NOELIA NAVARRO GÓMEZ	
CAPÍTULO 5. EL PLAGIO ACADÉMICO Y SU PREVENCIÓN CON EL APOYO DE PROGRAMAS DETECTORES DE SIMILITUD EN UNIVERSITARIOS DE MÉXICO	87
ALFREDO LEONARDO ROMERO SÁNCHEZ	
CAPÍTULO 6. POTENCIANDO EL PENSAMIENTO CRÍTICO Y COMPETENCIAS BLANDAS: INTEGRACIÓN EFECTIVA DE LAS TIC EN LA FORMACIÓN DOCENTES DE CIENCIAS SOCIALES PARA UNA SOCIEDAD REFLEXIVA	109
JUAN PEDRO RIVERO GONZÁLEZ	
CAPÍTULO 7. INCORPORACIÓN DE LAS TIC EN EL ESTUDIO DE LAS ECUACIONES DIFERENCIALES NO HOMOGÉNEAS	128
ANGELINO FELICIANO MORALES	
RENE EDMUNDO CUEVAS VALENCIA	

CAPÍTULO 8. POTENCIANDO LA CREATIVIDAD EN LA ELABORACIÓN DE TESIS PARA LA MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA.....	144
MIGUEL ANGEL GERMAN MEJÍA ARGUETA	
CAPÍTULO 9. MIGRACIÓN FORZADA AL AULA VIRTUAL: EL CASO DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LA ACADEMIA DE CIENCIAS POLICIALES DE CARABINEROS DE CHILE	161
PAZ CRISÓSTOMO FLORES	
KARLA HERRERA JORQUERA	
CAPÍTULO 10. PISA 2022: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) Y CONTEXTO FAMILIAR.....	179
ESPERANZA BAUSELA HERRERAS	
CAPÍTULO 11. PISA 2022: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), INTIMIDACIÓN Y CIBERACOSO.....	195
ESPERANZA BAUSELA HERRERAS	
CAPÍTULO 12. PISA 2022: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) (USO Y CONTEXTOS) Y BAJO RENDIMIENTO.....	210
ESPERANZA BAUSELA HERRERAS	
CAPÍTULO 13. INNOVACIÓN EN LA SELECCIÓN DE TALENTO HUMANO: TECNOLOGÍA EN UNA PRÁCTICA EDUCATIVA	225
DEYRE ODETTE CAÑEDO OBESO	
JUAN MIGUEL AHUMADA CERVANTES	
MÓNICA LILIANA RIVERA OBREGÓN	
MÓNICA MENESES SOTO	
CAPÍTULO 14. INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DE LA ROBÓTICA Y SU APLICACIÓN TRANSFORMADORA EN LAS CIENCIAS DEL DEPORTE.....	241
SALVADOR ROMERO-ARENAS	
AARÓN MANZANARES SERRANO	
CAPÍTULO 15. LA REALIDAD VIRTUAL (RV) EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO.....	256
DAVID ARQUILLO AVILÉS	
MONICA TORRES CARRASCO	
CAPÍTULO 16. ESTRATEGIA EDUCATIVA UNIVERSITARIA PARA LA FORMACIÓN DE LOS FUTUROS PROFESIONALES DEL TURISMO EN TIC E IA: UNA PROPUESTA TRANSVERSAL DESDE EL GRADO DE TURISMO DE ZARAGOZA (ESPAÑA).....	274
ALBERTO SERRANO ANDRÉS	

CAPÍTULO 17. EL ROL TRANSFORMADOR DE LA GAMIFICACIÓN BASADA EN EL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA	297
<p style="text-align: center;">JOSÉ VÍCTOR MANUEL VALLEJO CÓRDOBA MARÍA TERESA MACHADO DURÁN</p>	
CAPÍTULO 18. EL PROYECTO UNIVPODCAST COMO PARADIGMA EN LA FORMACIÓN DE LOS FUTUROS PROFESIONALES DE LA INFORMACIÓN	312
<p style="text-align: center;">MARÍA ROSARIO ONIEVA MALLERO</p>	
CAPÍTULO 19. UNA PROPUESTA DE INCLUSIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ASIGNATURA DE HISTORIA DE LA MODA: INNOVACIÓN DOCENTE EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR	329
<p style="text-align: center;">MARINA BARGÓN GARCÍA</p>	
CAPÍTULO 20. UN ESTUDIO DE CASO SOBRE LA CONDICIÓN TECNOLÓGICA EN LA FORMACIÓN DEL ALUMNADO DE LA FAMILIA PROFESIONAL DE ARTES GRÁFICAS	344
<p style="text-align: center;">PEDRO PALLEIRO-SÁNCHEZ</p>	
CAPÍTULO 21. LA REVOLUCIÓN EN LAS INDUSTRIAS CREATIVAS: ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL ÁMBITO AUDIOVISUAL	364
<p style="text-align: center;">VANESSA ROGER-MONZÓ</p>	
CAPÍTULO 22. APLICACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EL DESARROLLO DE PLANES DE MEJORAS EN EL CONTEXTO DE ESTUDIANTES DE POSGRADO.....	381
<p style="text-align: center;">MIGUEL VERA SÁNCHEZ JAVIERA PÉREZ CLAVERÍA</p>	
CAPÍTULO 23. EL USO DE LAS REDES SOCIALES PARA LA MEJORA DE LA COMPETENCIA INTERCULTURAL DEL ALUMNADO DE INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA: UNA PROPUESTA DE INNOVACIÓN.....	394
<p style="text-align: center;">MARÍA DANIELA CIFONE PONTE</p>	

SECCIÓN II.

ASISTENTES DE APRENDIZAJE CON HERRAMIENTAS DE IA

CAPÍTULO 24. ¿QUÉ PERCEPCIÓN TIENEN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE CHATGPT?	415
<p style="text-align: center;">FERNANDO CASTELLÓ-SIRVENT GREGORIO IZQUIERDO-LLANES</p>	

CAPÍTULO 25. THE ROLE OF INTERACTIONS IN TRAINING WITH AI CHATBOTS	434
ALESSANDRO MONGE	
ANDREA BASSO	
CLAUDIA CHIAVARINO	
CAPÍTULO 26. USO DE GENERADORES DE CÓDIGO BASADOS EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA CREACIÓN DE CÓDIGO CON PROPÓSITO EDUCATIVO: EVALUACIÓN DE GITHUB COPILOT PARA EJEMPLOS DE IMPRESIÓN DE PATRONES EN CONSOLA	451
MIGUEL-ÁNGEL SICILIA	
ELENA GARCÍA-BARRIOCANAL	
MARÇAL MORA CANTALLOPS	
LINO GONZÁLEZ GARCÍA	
CAPÍTULO 27. REVITALIZANDO LA EDUCACIÓN MÉDICA: INTEGRACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN SIMULACIÓN CLÍNICA PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE BASADO EN HABILIDADES	467
MAX ELI CHAHUARA ROJAS	
MARIA MERCEDES SARAVIA BARTRA	
CAPÍTULO 28. CHAT GPT EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: VALOR DE PRECIO Y VALOR DE APRENDIZAJE EN EL AREA DE MARKETING	471
BELÉN MALDONADO-LÓPEZ	
QI ZHU	
JOSÉ E. RAMOS-RUIZ	
CAPÍTULO 29. WHAT IS A SMART CLASSROOM? A CRITICAL REVIEW OF THE CONCEPT	487
ELENA MERCEDES FIGUEROA CABRERA	
RAMON PALAU MARTIN	
ANTONI MARTINEZ-BALLESTÉ	
CAPÍTULO 30. REESCRIBIENDO LA HISTORIA A TRAVÉS DE UN SCAPE ROOM: 'JUANA I, LA REINA CUERDA' COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA INNOVADORA PARA LA SENSIBILIZACIÓN SOBRE LA VIOLENCIA DE GÉNERO	509
SEILA SOLER	
PABLO ROSSER	
CAPÍTULO 31. LA CANCIÓN POPULAR EN LA EDUCACIÓN MUSICAL: AI Y TÉCNICAS <i>MACHINE Y DEEP LEARNING</i>	527
SARA GONZÁLEZ GUTIÉRREZ	
JAVIER F. MERCHÁN SÁNCHEZ-JARA	
CAPÍTULO 32. HERRAMIENTAS DIGITALES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ENFOQUE INTEGRADO CON CHAT GPT Y WOLFRAM ALPHA PARA LAS CLASES DE QUÍMICA	543
RAMIRO PEREZZAN RODRÍGUEZ	
SANDRA MONTALVO QUIRÓS	
DIEGO HERRÁEZ AGUILAR	

CAPÍTULO 33. PROTOTIPADO CREATIVO E INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA: TRANSFORMANDO EL PROCESO DE DISEÑO DE APPS MÓVILES EN EL AULA	560
--	------------

SILVIA HUSTED RAMOS

GLORIA OLIVIA RODRÍGUEZ GARAY
MARTHA PATRICIA ÁLVAREZ CHÁVEZ

SECCIÓN III.

FORMACIÓN Y ROL DOCENTE EN PROCESOS DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE CON TECNOLOGÍAS

CAPÍTULO 34. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y MATEMÁTICAS: DESAFÍOS ÉTICOS Y PRÁCTICOS EN LA CONVERGENCIA DE DOS CAMPOS	584
---	------------

PEDRO TADEU

CAPÍTULO 35. APLICACIÓN DEL CHATGPT AL ESTUDIO DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DE BIOQUÍMICA ANALÍTICA Y CLÍNICA..	607
---	------------

JOSEP JOAN CENTELLES SERRA
SANTIAGO IMPERIAL RÓDENAS
ESTEFANIA MORENO GUILLÉN
PEDRO RAMON DE ATAURI CARULLA

CAPÍTULO 36. IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN LA EDUCACIÓN: EXPERIENCIAS Y PERSPECTIVAS DE PROFESORES EN ENTORNOS ACADÉMICOS.....	622
---	------------

NOÉ CHÁVEZ HERNÁNDEZ

CAPÍTULO 37. INNOVACIÓN DOCENTE: GAMIFICACIÓN FINANCIERA CON AVATARES DIGITALES	644
--	------------

JOSÉ E. RAMOS-RUIZ
BELÉN MALDONADO-LÓPEZ
QI ZHU

CAPÍTULO 38. LA INTEGRACIÓN ÉTICA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN. EL ROL DEL DOCENTE. PROPUESTAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN	661
---	------------

NOELIA NAVARRO GÓMEZ

CAPÍTULO 39. INNOVACIÓN Y RESISTENCIA: LA DINÁMICA DEL ROL DOCENTE FRENTE A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EDUCACIÓN.....	677
---	------------

NURIA PADROS-FLORES
IVAN GADEA SÁEZ

CAPÍTULO 40. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ENSEÑANZA CLÍNICA: UN PUENTE HACIA EXPERIENCIAS EDUCATIVAS AVANZADAS	701
ANA SANZ	
M. LORENA PEDRAJAS	
EVA GARCÍA-CARPINTERO	
SARA UCEDA	
JOSE LUIS TAPIA	
FRANCISCO ROCABADO	
CAPÍTULO 41. EL DOCENTE NICOLAITA, EXPERIENCIA Y RESILIENCIA EN EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL	720
YOLANDA MONTEJANO HERNÁNDEZ	
CAPÍTULO 42. IMPLEMENTING OPEN EDUCATIONAL RESOURCES (OERS) AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE AT A HIGHER EDUCATION LEVEL IN AN ENGINEERING ESP COURSE	736
ADRIÁN PLA-ÁNGEL	
BEGOÑA BELLÉS-FORTUÑO	
CAPÍTULO 43. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU IMPACTO SOBRE LA REFLEXIÓN CRÍTICA EN EDUCACIÓN SUPERIOR	758
ANA MARÍA RUIZ-RUANO GARCÍA	
JORGE LÓPEZ PUGA	
CAPÍTULO 44. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA COMPETENCIA DIGITAL DESDE LA PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO DE SECUNDARIA OBLIGATORIA TRAS LA PANDEMIA COVID-19	775
ANA DEL CARMEN TOLINO FERNÁNDEZ-HENAREJOS	
CAPÍTULO 45. PBL (PROBLEM BASED LEARNING) IN TECHNOLOGY TEACHING: STRATEGIES FOR TEACHER TRAINING AND CRITICAL LEARNING.....	796
ROBSON RODRIGUES DE ALMEIDA	
MARIA INÊS RIBAS RODRIGUES	
CAPÍTULO 46. HACIA UNA EDUCACIÓN ÉTICA Y SOSTENIBLE CON LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: DESAFÍOS Y ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LA EDUCACIÓN EN LA ERA DE LA INDUSTRIA 4.0.....	811
CAROLINA ESTRADA BASCUÑANA	

SECCIÓN IV.
IMPLICACIONES DEL USO DE LAS REDES SOCIALES EN EDUCACIÓN

CAPÍTULO 47. ¿Y SI HACEMOS DE TIKTOK UNA HERRAMIENTA EDUCATIVA? UNA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA SU USO EN LAS CLASES UNIVERSITARIAS DE HISTORIA DEL ARTE	834
JOSÉ MANUEL ORTEGA JIMÉNEZ	
CAPÍTULO 48. LAS REDES SOCIALES COMO HERRAMIENTA EN LA CLASE DE LENGUA Y LITERATURA.....	851
ROSALÍA FARTOS BALLESTEROS	
CAPÍTULO 49. ¿REDES SOCIALES O NO? HE AHÍ LA CUESTIÓN (EDUCATIVA). UNA PROPUESTA DE INNOVACIÓN DOCENTE EN FILOSOFÍA A NIVEL UNIVERSITARIO	899
ANDRÉS ORTIGOSA	
CAPÍTULO 50. TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA: FOMENTANDO LOS PODCASTS A TRAVÉS DE INSTAGRAM	911
TANIA BLANCO SÁNCHEZ	
CAPÍTULO 51. MEDIOS SOCIALES EN EL ENTORNO EDUCATIVO: UNA PERSPECTIVA DESDE LA BIBLIOTECA ESCOLAR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE EXTREMADURA	927
LARA MARÍA INFANTE-FERNÁNDEZ CRISTINA FABA-PÉREZ	
CAPÍTULO 52. LA REGULACIÓN NORMATIVA DEL USO DEL MÓVIL EN CONTEXTOS EDUCATIVOS	949
ANA MARÍA RUIZ-RUANO GARCÍA JORGE LÓPEZ PUGA	
CAPÍTULO 53. CONECTANDO PÍXELES Y EDUCACIÓN. EL PODER DE INSTAGRAM EN EL APRENDIZAJE UNIVERSITARIO DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN	966
MÓNICA TORRES CARRASCO DAVID ARQUILLO AVILÉS	
CAPÍTULO 54. CANALES DE TELEGRAM SOBRE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EL AUTOAPRENDIZAJE EN SU USO EN LA EDUCACIÓN.....	988
JUAN-FRANCISCO ÁLVAREZ-HERRERO	
CAPÍTULO 55. PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE EL USO DE INSTAGRAM COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA EN LA ASIGNATURA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y ÉTICA EMPRESARIAL.....	1006
ANTONIA GARCÍA PAREJO	

CAPÍTULO 56. IMPULSANDO LA MARCA PERSONAL DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: EL PODER DE LINKEDIN Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	1026
KELLY CUESTA	
MARÍA JESÚS MARÍN FARRONA	
M ^a LUISA MARTÍN-SÁNCHEZ	
JORGE LÓPEZ-FERNÁNDEZ	
CAPÍTULO 57. POSIBILIDADES DE USO DE INSTAGRAM COMO UNA HERRAMIENTA PEDAGÓGICA CON PERSPECTIVA DE GÉNERO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA. JUSTIFICACIONES Y AMBIVALENCIAS	1046
LAURA ACOSTA VALENTÍN	

PROTOTIPADO CREATIVO E INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA: TRANSFORMANDO EL PROCESO DE DISEÑO DE APPS MÓVILES EN EL AULA

SILVIA HUSTED RAMOS

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

GLORIA OLIVIA RODRÍGUEZ GARAY

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

MARTHA PATRICIA ÁLVAREZ CHÁVEZ

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

1. INTRODUCCIÓN

La convergencia de tecnologías y modelos creativos se presentan cada vez más dinámicos en las aulas en donde los procesos educativos se ven impactados por ellos, sobre todo, considerando un mundo donde la innovación es clave. En ello se destaca la importancia del prototipado como un vehículo para la creatividad y la integración estratégica de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) que potencia la imaginación y originalidad de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje del diseño digital y por consecuencia de las aplicaciones móviles, considerando un modelo de Diseño Centrado en el Usuario (DCU).

1.1. PROTOTIPADO Y DISEÑO

El aprendizaje conceptual y la realización del prototipo de un producto del diseño representan el entendimiento de la ejecución de una idea inicial en la búsqueda de la comprobación de su eficacia, reconociendo que “Diseñar implica la selección de los signos relativos a la identidad o esencia de algo.” (Álvarez, 2022, p. 48) La eficacia se evidencia, a través de pruebas, demostraciones, evaluaciones, validaciones del diseño y funcionamiento del producto, que trata de concretar que la idea o proyecto es viable y cumple con los objetivos, nivel de