

ÍNDICE

<i>Prólogo</i>	23
----------------------	----

BLOQUE I FUNDAMENTACIÓN TECNOPEDAGÓGICA

Capítulo 1. Modelos didáctico-tecnológicos para la innovación educativa <i>Antonio Medina Rivilla y María Concepción Domínguez Garrido</i>	27
Resumen	27
Objetivos	28
Competencias	28
Mapa conceptual	29
1. Introducción	29
2. Modelos didáctico-tecnológicos. Evolución de los modelos didácticos	30
3. La consolidación del modelo tecnológico	34
4. Atributos del modelo didáctico-tecnológico	36
5. Impacto del modelo tecnológico en el diseño de tareas y medios didácticos	39
6. Desarrollo de las subcompetencias comunicativas: narrativa y poética. Aportación al diseño de medios	41
6.1. Subcompetencia comunicativa narrativa	42
6.2. Subcompetencia comunicativa poética	45
7. Convergencia del modelo didáctico y tecnológico	47
8. Conclusiones	50

Actividades para la reflexión	51
Preguntas de autoevaluación	52
Glosario	53
Bibliografía	53
Capítulo 2. Competencias TIC en educación para la intervención socioeducativa en contextos diversos y vulnerables	
<i>Cristina Sánchez Romero</i>	55
Resumen	55
Objetivos	56
Competencias	56
Mapa conceptual	57
1. Introducción	57
2. Tendencia de la utilización de las tecnologías de la información y comunicación (TIC)	58
3. La competencia tecnológica-digital del educador	61
3.1. ¿Qué se solicita en este sentido?	61
4. El perfil del educador y las TIC. Necesidades de formación	66
4.1. ¿Se han transformado las instituciones respecto a las TIC? ..	67
4.2. ¿De quién es el logro de la integración de las TIC?	68
4.3. ¿Se ha transformado el educador respecto a las TIC?	68
4.4. ¿Cómo seleccionamos las TIC para la intervención socioeducativa?	69
4.5. ¿Se han transformado los estudiantes respecto a las TIC? ..	71
5. El educador y las TIC en contextos vulnerables y desfavorecidos.	74
5.1. La diversidad educativa según la discapacidad y/o enfermedad	75
5.2. La vulnerabilidad infantil y juvenil en la Red	79
6. Conclusiones	81
Actividades para la reflexión	82

Preguntas de autoevaluación	83
Glosario	84
Bibliografía	85
Capítulo 3. Estrategias didácticas con TIC	
<i>José Francisco Durán Medina y Domingo José Gallego Gil ...</i>	89
Resumen	89
Objetivos	90
Competencias	90
Mapa conceptual	91
1. Introducción	91
2. Las TIC en la sociedad 3.0	93
3. Las TIC: Estrategias didácticas y modelos educativos	95
4. Las TIC están cambiando las estrategias didácticas	96
4.1. La mediación de las máquinas	97
4.2. ¿Cómo encontrar el conocimiento?	98
4.3. Aprendizaje colaborativo	98
4.4. Del aprendizaje pasivo al aprendizaje activo	99
4.5. La educación individualizada	99
5. Estrategias didácticas con TIC	100
5.1. Recursos tradicionales	107
5.2. Recursos TIC	107
5.3. Estrategias de enseñanza y de aprendizaje	108
6. Conclusiones	112
Actividades para la reflexión	114
Preguntas de autoevaluación	116
Glosario	117
Bibliografía	117
Recursos web	119

Capítulo 4. El educador social como investigador en la práctica

<i>José Manuel Sáez López</i>	121
Resumen	121
Objetivos	122
Competencias	122
1. Introducción	123
2. Tecnologías y acceso al conocimiento	124
3. La importancia del acceso abierto para los profesionales de la educación	127
3.1. Acceso abierto y difusión	128
3.2. Acceso abierto en la Universidad: posibilidades para estudiantes universitarios	129
4. Acceso al conocimiento desde una perspectiva práctica	131
4.1. Uso de Google y Google Scholar	132
4.2. Clasificaciones (rankings)	134
4.2.1. <i>Journal Citation Reports</i>	134
4.2.2. <i>SCImago Journal and Country Rank</i>	136
5. Redes sociales académicas	138
6. Conclusiones	142
Actividades para la reflexión	143
Preguntas de autoevaluación	144
Glosario	145
Bibliografía	146
Recursos web	148

Capítulo 5. Los entornos personales de aprendizaje

<i>Ricardo Domínguez Ruiz</i>	149
Resumen	149
Objetivos	150
Competencias	150
Mapa conceptual	151

1. Introducción	151
2. Delimitación conceptual de los PLE	152
3. Características de un PLE	155
4. Componentes de un PLE	159
5. Bases pedagógicas de los PLE	162
5.1. El construccionismo social	162
5.2. La teoría de la complejidad	163
5.3. El conectivismo	165
6. Conclusiones	166
Actividades para la reflexión	167
Preguntas de autoevaluación	167
Glosario	168
Bibliografía	169
Recursos web	171

BLOQUE II RECURSOS TIC

Capítulo 6. **Recursos educativos en abierto**

María del Carmen Cruz Senovilla y María Jesús Sánchez Pindado

.....	175
Resumen	175
Objetivos	176
Competencias	176
Mapa conceptual	177
1. Introducción	177
2. Delimitación conceptual de los REA	180
3. Recursos web de información	182
4. Caracterización de los recursos educativos en abierto	184
5. Cursos en abierto	187
5.1. Cursos OCW	188
5.2. Cursos MOOC	190

6. Propuesta de integración de los REA	193
7. Conclusiones	194
Actividades para la reflexión	194
Preguntas de autoevaluación	195
Glosario	196
Bibliografía	197
Recursos web	200
Capítulo 7. El e-Learning y el emprendimiento	
<i>Lourdes Pérez Sánchez</i>	203
Resumen	203
Objetivos	204
Competencias	204
Mapa conceptual	205
1. Introducción	205
2. Emprendimiento y educación	207
2.1. El emprendedor ¿nace o se hace?	211
2.2. La educación como catalizador del futuro emprendedor ...	213
2.3. El eLearning: caracterización	217
2.3.1. Características del e-Learning	218
2.3.2. Ventajas e inconvenientes del e-Learning	219
2.3.3. Modalidades del e-Learning	220
2.4. Las comunidades virtuales de aprendizaje (CVA)	221
3. Acciones de emprendimiento tecnológico o la tecnología para crear empresas	223
4. Aplicaciones, recursos y espacios básicos para el desarrollo virtual de las tecnologías 2.0	226
5. Conclusiones	228
Actividades para la reflexión	229

Preguntas de autoevaluación	230
Glosario	231
Bibliografía	232
Recursos web	235
Capítulo 8. El portfolio electrónico como recurso para el desarrollo profesional del educador	
<i>María Luz Cacheiro González y Javier Sempere Rodrigo</i>	237
Resumen	237
Objetivos	238
Competencias	238
Mapa conceptual	239
1. Introducción	239
2. Delimitación conceptual	240
3. Caracterización del portfolio electrónico	243
3.1. Tipología de portfolios electrónicos	243
3.2. Componentes de los portfolios electrónicos	245
3.3. Secciones de un portfolio electrónico	250
4. El portfolio electrónico del educador	253
4.1. El portfolio electrónico en la formación inicial del educador ..	255
4.2. El portfolio electrónico en la formación continua del educa- dor	257
5. El eportfolio como estrategia de evaluación	260
6. El portfolio electrónico: editores web	267
6.1. Editores web generales de portfolio electrónico	267
6.2. Editores específicos de portfolio electrónico	270
7. Conclusiones	271
Actividades para la reflexión	272
Preguntas de autoevaluación	273
Glosario	274

Bibliografía	275
Recursos web	278
Capítulo 9. Herramientas para el trabajo colaborativo en la web: software libre y web 2.0	
<i>José Julio Real García y Óscar Costa Román</i>	281
Resumen	281
Objetivos	282
Competencias	282
Mapa conceptual	283
1. Introducción	283
2. ¿Cómo utilizar las herramientas multimedia?	285
2.1. Comunicar	285
2.2. Cooperar	286
2.3. Compartir	287
3. Aplicaciones	287
3.1. Software libre y web 2.0	287
3.1.1. Software libre	287
3.1.2. Herramientas web 2.0	289
3.2. Programas de ofimática	291
3.3. Marcadores sociales	294
3.4. Programas de edición fotográfica, audio y vídeo	297
3.4.1. GIMP	297
3.4.2. Picasa	299
3.4.3. Audacity	301
3.4.4. Windows Home Maker	302
4. Experiencia con Google+	303
5. Conclusiones	306
Actividades para la reflexión	308
Preguntas de autoevaluación	309
Glosario	310

Bibliografía	310
Recursos web	312
Capítulo 10. Los vídeo-tutoriales como recurso en el ámbito educativo	
<i>Eufrasio Pérez Navío y Guadalupe A. Maldonado Berea</i>	313
Resumen	313
Objetivos	314
Competencias	314
Mapa conceptual	315
1. Introducción	315
2. Delimitación conceptual	316
3. Las TIC en la educación social: perspectivas	317
4. El mundo físico y el mundo digital: La producción del vídeo ...	323
5. Screencasts	326
6. Conclusiones	328
Actividades para la reflexión	32
Preguntas de autoevaluación	329
Glosario	330
Bibliografía	331
Recursos web	333
Capítulo 11. Redes sociales para el aprendizaje	
<i>José Sánchez Rodríguez y Elena Sánchez Vega</i>	335
Resumen	335
Objetivos	336
Competencias	336
Mapa conceptual	337
1. Introducción	337
2. ¿Qué son las redes sociales?	338
3. Actualidad de las redes sociales	341

4. Ventajas y desventajas de las redes sociales	341
5. Opciones de privacidad de algunas redes populares: Facebook, Twitter y LinkedIn	344
5.1. Facebook	344
5.2. Twitter	345
5.3. LinkedIn	345
6. Redes sociales y educación	346
6.1. Uso de redes sociales horizontales	349
6.2. Uso de redes sociales educativas	349
7. Conclusiones	350
Actividades para la reflexión	351
Preguntas de autoevaluación	352
Glosario	353
Bibliografía	354
Recursos web	356
Capítulo 12. Los videojuegos como recurso educativo	
<i>Jesús Manuel González Lorenzo y Mercedes Quero Gervilla</i> ...	357
Resumen	357
Objetivos	358
Competencias	358
Mapa conceptual	359
1. Introducción: ¿Qué es un videojuego?	359
1.1. Un juego	359
1.2. Relato audiovisual interactivo	363
1.3. El videojuego como producto de la industria cultural	365
1.3.1. ¿Quiénes juegan a videojuegos?	367
1.3.2. Clasificación PEGI	369
2. Qué se aprende con videojuegos	370
2.1. Inteligencias implicadas	370
2.2. Aprendizajes derivados (en qué son buenos los jugadores) ...	374

3. Cómo se aprende con videojuegos	378
3.1. El aprendizaje a través del juego	378
3.2. El aprendizaje como elemento narrativo	380
3.3. Motivación	382
3.3.1. La automotivación	384
3.3.2. El compromiso	385
3.3.3. La perseverancia	387
4. Aplicaciones	388
4.1. SeriousGames (juegos serios)	388
4.2. Gamificación	389
4.3. Aprendizaje significativo con videojuegos	391
4.4. Espacios para el aprendizaje colaborativo	392
5. Conclusiones	393
Actividades para la reflexión	394
Preguntas de autoevaluación	395
Glosario	396
Bibliografía	396
Capítulo 13. Recursos móviles y realidad aumentada	
<i>Francisco Brazuelo Grund</i>	399
Resumen	399
Objetivos	400
Competencias	400
Mapa conceptual	401
1. Introducción	401
2. Delimitación conceptual	402
3. Aproximación teórica al <i>mobile learning</i> o aprendizaje móvil ...	403
4. Casos prácticos de aplicación de recursos móviles para la inter- vención socioeducativa	406

5. Funcionalidades de los <i>smartphones</i> y las tabletas digitales en el ámbito de la educación social	412
6. Apps como herramientas en la acción del educador social	415
6.1. Definición de <i>App</i>	415
6.2. Clasificación general de <i>Apps</i>	416
6.3. <i>Apps</i> y educación social	417
6.3.1. <i>Apps</i> como herramientas de productividad en educación social	418
6.3.2. <i>Apps</i> orientadas a áreas socioculturales o sectores poblacionales de intervención del educador social	419
6.4. Creación de <i>Apps</i> para sistemas <i>Android</i> y <i>iOS</i> : <i>Mobincube</i> ...	422
7. La realidad aumentada en la sociedad y la educación	423
7.1. Definición de realidad aumentada	423
7.2. Tipos de activación de realidad aumentada	423
7.3. Herramientas de autor y usos socioeducativos de la realidad aumentada	424
8. Conclusiones	425
Actividades para la reflexión	426
Preguntas de autoevaluación	427
Glosario	428
Bibliografía	429
Recursos web	432

BLOQUE III
EXPERIENCIAS TECNOEDUCATIVAS

Capítulo 14. Experiencia gamestar(t): pedagogías libres aplicadas al aprendizaje de tecnologías y arte <i>Eurídice Cabañes Martínez y María Rubio Méndez</i>	435
Resumen	435
Objetivos	436

1. Introducción	437
2. Delimitación conceptual	438
3. Fundamentación teórica	439
4. Contextualización	441
5. Metodología	441
6. Creación y acondicionamiento de espacios	443
7. Acompañantes y gestión de conflictos	445
8. El trabajo por proyectos en gamestar(t)	446
9. Usos de la tecnología	447
10. Resultados	448
11. Conclusiones	449
Bibliografía	450
Capítulo 15. Experiencia de innovación cibervoluntarios: el poder del ciudadano conectado para mejorar el mundo	
<i>Yolanda Rueda Fernández</i>	453
1. Una historia de emprendimiento social	453
2. Con la tecnología la innovación social está en nuestras manos ...	454
3. El poder de un ciudadano conectado puede mejorar el mundo ...	454
4. La Fundación Cibervoluntarios	456
5. Los Cibervoluntarios	458
6. Cómo trabajamos	459
7. Programas destacados de la Fundación	462
8. Cibervoluntarios en Latinoamérica y Europa	466
9. Vías de financiación de la Fundación Cibervoluntarios	468
10. Pioneros en voluntariado tecnológico	469
11. Ciberoptimismo: conectados a una actitud	469
12. Metodología	470
Sobre la autora	472
Más información	472

Capítulo 16. Experiencia en la red de estilos de aprendizaje y Educación a Distancia: Una experiencia de coaprendizaje	
<i>Daniela Melaré Vieira Barros</i>	475
1. Introducción	475
2. Desarrollo de la experiencia	477
3. Resultados	478
4. Consideraciones finales	481
Bibliografía	482
Capítulo 17. Experiencia de pizarra digital como recurso para los educadores	
<i>Cristina Alconada y José Dulac</i>	485
1. Introducción	485
2. Pilares para la construcción de los contenidos	488
3. Modelos de unidades didácticas con pizarra digital	489
3.1. Herramientas del software de pizarra digital	490
3.2. Unidad didáctica: El circuito eléctrico	503
3.3. Unidad didáctica: Ocho obras fundamentales del Museo del Prado	507
Recursos web	511

PRÓLOGO

Este libro ha sido coordinado por los profesores María Luz Cacheiro González, Cristina Sánchez Romero y Jesús Manuel González Lorenzo del Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales de la Facultad de Educación de la UNED, con el propósito de contribuir a la adquisición de las competencias genéricas y específicas de los educadores sociales.

Entre las competencias genéricas a las que se pretende dar respuesta destacan: (1) gestionar y planificar la actividad profesional con el apoyo de los medios y recursos tecnológicos para la intervención socioeducativa; y (2) utilizar de forma eficaz y sostenible las herramientas y recursos de la sociedad del conocimiento.

Entre las competencias específicas que se abordan desde los contenidos teórico-prácticos se encuentran: el análisis, selección y creación de recursos tecnológicos para su aplicación en los distintos escenarios en los que interviene el educador social.

Los contenidos se organizan en varios bloques temáticos. El primer bloque ofrece una fundamentación tecnopedagógica aplicada al desarrollo de la intervención socioeducativa del educador. Se abordan temas relacionados con los modelos didáctico-tecnológicos para la innovación; las competencias TIC en diferentes contextos; las estrategias didácticas con TIC; el educador social como investigador en la práctica; y los entornos personales de aprendizaje. Con ello se pretende aportar una conceptualización teórico-práctica de los recursos tecnológicos en la sociedad del conocimiento en contextos socioeducativos.

El segundo bloque se centra en los distintos recursos que ofrecen una visión práctica de la importancia de las TIC para los profesionales de la educación. Se parte de una visión general del concepto y modalidades de recursos educativos en abierto; y una aproximación al eLearning y el emprendimiento. A continuación se abordan distintas herramientas TIC como: el portfolio electrónico como recurso para el desarrollo profesional del educador; el uso de herramientas webs para el trabajo colaborativo; la creación de video-tutoriales, las redes sociales para el aprendizaje, los videojuegos; y los recursos móviles y la realidad aumentada. A través de estos contenidos se ofrece al educador herramientas para ser creador de sus propios recursos adaptados a las necesidades de los usuarios finales.

Por último se incorpora un bloque complementario en el que se han seleccionado experiencias educativas que incorporan las TIC desde distintos ámbitos socioeducativos: la unión de lo lúdico y lo formativo a través del proyecto Gamestar(t), el papel de los cibervoluntarios, la colaboración en una red de estilos de aprendizaje para la educación a distancia, y el uso de la pizarra digital interactiva. Con ello se ejemplifican aplicaciones de las TIC en el ámbito de la educación social.

Los capítulos desarrollados en los distintos bloques tienen un enfoque dirigido a la práctica educativa con TIC, colaborando en su elaboración profesores, investigadores y profesionales de distintas universidades e instituciones con experiencia en el área de los recursos tecnológicos en contextos educativos.

María Luz Cacheiro, Cristina Sánchez y Jesús M. González