



Ayúdalos a usar las de forma responsable



Javier Vizuete Villar, Marta Fuentes Agustí y colaboradores



Ayúdalos a usar las TIC de forma responsable

© Javier Vizuite, Marta Fuentes y colaboradores

© De la edición: PUBLICACIONES ALTARIA, S.L.

Se ha puesto el máximo interés en ofrecer al lector una información completa y precisa. No obstante, PUBLICACIONES ALTARIA, S.L. no asume ninguna responsabilidad derivada del uso, ni tampoco por cualquier violación de patentes y otros derechos de terceros que pudieran ocurrir mientras este libro esté destinado a la utilización de aficionados o a la enseñanza. Las marcas o nombres mencionados son únicamente a título informativo y son propiedad de sus registros legales.

Reservados todos los derechos.

Ninguna parte de este libro puede ser reproducida, registrada en sistema de almacenamiento o transmitida de ninguna forma ni por cualquier procedimiento, ya sea electrónico, mecánico, reprográfico, magnético o cualquier otro. Así mismo, queda prohibida la distribución, alquiler, traducción o exportación sin la autorización previa y por escrito de PUBLICACIONES ALTARIA, S.L.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser efectuada con la autorización de los titulares, con excepción prevista por la Ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70/93 272 04 47).

ISBN: 978-84-941068-6-6

Depósito legal: T. 1149-2013

Ilustración cubierta: Eva Jolis.

Corregido por: Alejandra Casaleiz Fuentes.

Editado por:

PUBLICACIONES ALTARIA, S.L.

C/ Enric d'Ossó, 2, 9.^a planta.

43005-Tarragona

email: info@altariaeditorial.com

IMPRESO EN ESPAÑA - PRINTED IN SPAIN

CONSULTE NUESTRO CATÁLOGO POR INTERNET:

<http://www.altariaeditorial.com>

Podrá estar al corriente de todas las novedades.

“¿Por qué esta magnífica tecnología científica, que ahorra trabajo y nos hace la vida más fácil, nos aporta tan poca felicidad? La respuesta es ésta simplemente: porque aún no hemos aprendido a usarla con tino”.

Albert Einstein

“Las TIC, que han venido para quedarse, deben ser una herramienta que aporte valor a nuestra vida y a nuestra sociedad. Para ello, será fundamental minimizar los riesgos y fomentar el buen uso de ellas”.

Equipo de autores de la obra

Presentación

Ayúdalos a usar las TIC de forma responsable es una obra pensada, desde la concepción de la idea, para cuidar y potenciar dos vertientes entrelazadas y completamente vinculadas:

- **Ayudarnos a los adultos a entender mejor este mundo de las nuevas tecnologías**, con una visión amplia y completa, poniendo el énfasis en las **grandes potencialidades que nos ofrece la red. Enfrentar las dudas y peligros** que también pueden acecharnos en ese mundo nuevo que, enorme y muy poderoso, aún está en su infancia y crece sin parar en todos los aspectos.

Ese aprendizaje, valioso en sí mismo para nosotros los adultos, obviamente también está abierto a jóvenes inquietos por el conocimiento de este nuevo territorio tan suyo y, desde luego, a los prudentes que quieren darle dos vueltas al tema antes de lanzarse de cabeza.

Pero ésta sólo es la primera parte del objetivo, el principio necesario:

- Transformar todas esas informaciones, experiencias y conocimientos con la intención de **dotarnos de un instrumento claro, efectivo y completo** desde el que poder **aportar conocimientos y orientar a nuestros jóvenes y niños** en un buen uso de ese espacio. Ellos dominan las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) de forma excelente a nivel instrumental, pero carecen de pautas y aprendizaje para evitar múltiples riesgos de los que podrían ser víctimas o, incluso, cometer pequeñas ilegalidades o daños a terceros, aunque sea de modo absolutamente inconsciente.

Debemos recordar siempre que con las TIC se aprende, los docentes las usan cada vez más para enseñar, la gestión de empresas o administraciones confluye cada día más en la red. Y en la red se crea conocimiento (y a veces desconocimiento) como nunca antes había sucedido en la sociedad. Y todo ello, en un entorno del que solemos ver casi siempre el aspecto más lúdico. Es un espacio cada vez más importante en nuestra sociedad y nuestras vidas.

Siempre se ha esperado de quienes más saben que ayuden a quienes sabemos menos, y de los adultos que orienten a niños y jóvenes educándolos para prepararlos para su vida futura.

Las circunstancias han hecho que en este nuevo entorno que es Internet nos hayamos visto desbordados por nuestro propio desconocimiento mientras los más “pequeños” se sumergen de forma intuitiva, sin miedos, con curiosidad infinita y sin más acompañamiento que el de amigos tan poco avezados como ellos.

A grandes trazos, aunque a modo de extremos, las dos líneas de “inacción” que hemos adoptado los adultos van desde:

- no permitir el acceso hasta una determinada edad
- hasta el más puro “dejarlos hacer” lo que crean oportuno.

En medio, hay quienes establecen límites horarios estrictos o vetos a programas y espacios concretos. También navegando entre ambos extremos andamos la mayoría de educadores, padres y madres, intentando entender, aprender, ayudar y protegerlos, como diría una canción de Serrat “sin saber el oficio y sin vocación”. A todos ellos se dirige fundamentalmente nuestra obra en el afán de proporcionar medios desde los que fomentar y mejorar el buen uso de las TIC entre niños y jóvenes en un mundo para ellos cotidiano, muy gratificante, pero que entraña también peligros y potenciales perjuicios. El objetivo que perseguimos es sencillo: un uso consciente y responsable de las TIC, más allá de que puedan aparecer nuevas aplicaciones o maravillas, pues un bagaje adecuado nos permite adaptarnos a las novedades de forma sencilla.

Quizá obvia decir que esta obra se concibe y es diseñada para atender diferentes perfiles. Junto a informaciones de interés global, trabajamos los elementos clave para las familias, pero cuidamos muchísimos aspectos más propios de docentes o monitores a fin de que puedan llevar lo que descubran a escuelas, cursillos y actividades extraescolares.

A lo largo del libro veremos los más diversos temas, desde una introducción que nos muestra la presencia de la red en nuestra vida cotidiana y nos pone en contacto con la obra a modo de prefacio, hasta cuestiones tan prácticas como proteger mejor nuestros aparatos.

Por el camino nos sumergiremos en las redes sociales y conoceremos aspectos tan relevantes como la presencia e identidad en el mundo digital o tan amenazadores como el *ciberbullying*, el acoso en la red. Nadaremos por las ideas clave de la Web 2.0 y nos empaparemos de los entresijos de la propiedad intelectual y de la tan controvertida piratería. Nos sentaremos a hablar de la última gran revolución, las TIC en los dispositivos móviles, aún en sus primeros pasos, sabiendo que se impondrá irremisiblemente, pero de incierto resultado final en cuanto a su forma. Obviamente, nos divertiremos con los maravillosos videojuegos, capaces de transportarnos a los más fantásticos mundos y de enseñarnos las cosas más sorprendentes, pero no por ello eludiremos el

miedo que nos genera a los adultos la potencial capacidad adictiva que tienen. En definitiva, se trata de una excursión que nos sorprenderá a todos y nos ofrecerá elementos sobre los que pensar. ¡Ah! Y no duden en criticarnos, llamarnos tecnólogos o tecnófobos, cándidos o tremendistas, pues de la reflexión es de donde nace el conocimiento y es la forma en que podremos fabricar los instrumentos para nuestra gente.

Tengan sólo presente que esto no es una novela, no se trata tanto de una obra para leer de un tirón como para ir leyendo a ratos, para ser utilizada como fuente de consulta y siempre como buen apoyo para disipar inquietudes sobre temas diversos. Además, incorpora potentes recursos de la propia red a través de la webgrafía (bibliografía de enlaces, cómo nos gusta inventar nombres a los tecnólogos, ¿verdad?).

No existen recetas mágicas ni medidas rígidas y exportables a todos, de ser así no estaríamos en esto. Fijarse, escuchar, entender y, de vez en cuando, preguntar y aconsejar son el método que les proponemos.

Sólo podemos decirles que la colaboración de diferentes expertos nos ha ayudado personalmente a aclarar dudas, a aprender multitud de aspectos interesantes y a ver con una visión aún más global Internet. En definitiva, me lo he pasado muy bien en el proceso de edición y quienes firmamos como autores estamos satisfechos del trabajo realizado, si bien esta obra tiene un carácter eminentemente colectivo con todos los colaboradores que han aportado su sabiduría y con una idea inicial y una petición muy clara del equipo de Altaria y muy especialmente de Charo.

Sólo resta desearles una buena lectura y un fructífero y útil aprendizaje.

Javier Vizquete y Marta Fuentes

Los autores

Las personas que figuran seguidamente han dado vida a un libro lleno de ideas innovadoras, prácticas y didácticas.

Un manual repleto de consejos listos para ser estudiados o aplicados en el aula o en la familia. Proyectos que se explican con detalle por sus propios autores y creadores.

Dada la calidad de los contenidos, estamos seguros de que será acogido como merece.

Juan Pedro Barberà Cebolla. Maestro y Psicopedagogo. Magíster en Educación y TIC (e-learning). Doctorando en Psicología de la Educación. Formador de profesorado en TIC de la Comunidad Valenciana. Especialista en tecnologías aplicadas a la educación. Coautor de los capítulos: “Redes sociales. Comunicación a través de la red”, “Web 2.0. Informar, compartir y trabajar a través de la red”, “Videojuegos y juegos en red” y “Uso abusivo y adicción a las TIC.



Rosalynn Argelia Campos Ortuño. Profesora, Máster en Educación Superior Universitaria. Especialista en Informática Educativa. Investigadora en el Instituto Universitario de Ciencias de la Educación de la Universidad de Salamanca. Sus principales líneas de investigación abordan el diseño de objetos de aprendizaje basados en estilos de aprendizaje y las posibilidades educativas de los dispositivos móviles. Coautora del capítulo: “Las TIC en los dispositivos móviles (*smartphones*)”.



Marta Fuentes Agustí. Maestra y Psicopedagoga. Magíster en Estrategias de Aprendizaje y en Informática Educativa. Doctora en Psicología de la Educación. Docente de la Universidad Autónoma de Barcelona. Especialista en Procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, Trabajo en equipo, Educación y TIC, *E-learning*. Miembro del grupo de investigación SINTE (Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje). Co-coordinadora de la obra y coautora de los capítulos: “Redes sociales: comunicación a través de la red”, “Web 2.0. Informar, compartir y trabajar a través de la red”, “Presencia, reputación e identidad digital” y “Uso abusivo y adicción a las TIC”.



María José Hernández Serrano. Doctora en Educación, Profesora en el Departamento de Teoría e Historia de la Educación de la Universidad de Salamanca. Imparte formación sobre estrategias de búsqueda de información *online* y aprendizaje permanente. Sus líneas de investigación se centran en la innovación del aprendizaje con tecnologías de la información, la promoción de usos creativos y críticos de los medios sociales y la intervención ante el *ciberbullying*. Coautora del capítulo “*Ciberbullying: acoso a través de la Red.*”



Jordi Jubany Vila. Maestro y Antropólogo social y cultural. Asesor de usos de la tecnología y de recursos digitales para el aprendizaje y el conocimiento en el Departamento de Enseñanza de la Generalitat de Catalunya. Colaborador de la Universitat Obrera de Catalunya, de la Asociación Espiral y de la Asociación de Maestros Rosa Sensat. Coautor del capítulo: “Presencia, reputación e identidad digital”.



Joana Martínez i Martí. Profesional dedicada a la implementación de las nuevas tecnologías en la educación. Amplia experiencia como redactora, editora y coordinadora en Vimartic para las consejerías del País Vasco y Cantabria además de diversas instituciones y centros. Experta en entornos informáticos: Mainframe (*Centre Informàtic Generalitat de Catalunya*), redes (*Certified Novell Engineer*) y distribuidos (Gestora del Servicio) en *Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya*. Compradora profesional en el área de Hw y Sw de T-Systems. Cursando Grado *online* en Maestro de Educación Primaria en la UNIR. Coautora del capítulo: "Videojuegos y juegos en red".



Ramón Palau Martín. Maestro y Pedagogo. Doctor en tecnología educativa. Docente de la Universidad Rovira y Virgili de Tarragona. Especialista en TIC y Educación. Miembro del grupo de investigación ARGET (*Applied Research Group in Education and Technology*). Coautor de los capítulos: "Redes sociales: comunicación a través de la red" y "Web 2.0. Informar, compartir y trabajar a través de la red".



Sara Serrate González. Licenciada en Psicopedagogía, Personal Docente e Investigador en la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca. Sus investigaciones se centran principalmente en el área de Pedagogía Social analizando competencias y perfiles profesionales, también en el estudio del acoso escolar y el acoso entre iguales a través de las tecnologías. Coautora del capítulo: "*Ciberbullying: acoso a través de la red*".



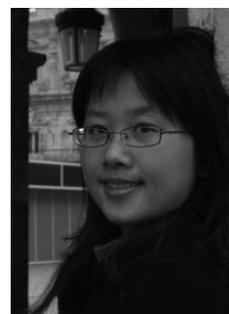
Paloma Valdivia Vizarreta. Licenciada en Educación Primaria (UNIFE). Máster Oficial Europeo de Gestión y Planificación en Educación, Especialista en Desarrollo Comunitario y TIC y estudiante de doctorado (UAB). Miembro de la Sociedad Iberoamericana de Pedagogía Social y del Grupo de Investigación Didáctica y Multimedia (UAB). Profesora asociada de la UAB. Dinamizadora responsable del Punt TIC Palau-solità de Plegamans de la Red de Telecentros de Cataluña. Autora de los capítulos: “Uso indebido de materiales digitales” y “Seguridad, medidas de prevención y protección informática”.



Javier Vizuete Villar. Licenciado en Geografía General e Historia Contemporánea. Máster en Documentación Informatizada y Telemática para la Educación. Dedicado profesionalmente a Nuevas Tecnologías y Educación desde 1996 a 2000 (Redined –<http://www.redined.mec.es>–); Edebé –<http://www.edebe.com>–, coordinador del departamento I+D, Nuevas Tecnologías y Edebé digital, de 2000 a 2008; Vimartic –www.vimartic.net–, Gerente, de 2008 hasta la actualidad; Presidente de la asociación Edutopía, Club de Educación, fundada en 2013 (<http://www.edutopia.es>). Co-coordinador de la obra, autor del capítulo “¿Por qué aprender y enseñar a usar las TIC de forma responsable?”.



Lingling Yang. Licenciada en Filología por la Universidad de Estudios Internacionales de Beijing. Investigadora del proyecto Dedo: tabletas digitales en el aula, del Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas. Miembro de IADIS (International Association for the Development of the information Society). Investigadora de la Universidad de Salamanca en torno al aprendizaje informal y las comunidades de aprendizaje sobre tecnologías móviles. Coautora del capítulo: “Las TIC en los dispositivos móviles (smartphones)”.



Índice general

Presentación.....	5
Los autores.....	9

CAPÍTULO 1

¿Por qué aprender y enseñar a usar TIC de forma responsable? 19

por Javier Vizuite

Un poco de historia.....	19
Expansión de Internet.....	21
La eclosión de las nuevas tecnologías.....	21
Piratería doméstica.....	23
Internet en nuestros hogares.....	24
La Web 2.0	24
El “Ruido”	25
Las redes sociales.....	27
Los cambios en la sociedad con las TIC	28
Webgrafía	39

CAPÍTULO 2

Redes sociales. Comunicación a través de la red..... 41

por J. Pedro Barberà, Marta Fuentes y Ramón Palau

Resumen y glosario.....	41
¿Qué son las redes sociales? Funciones y tipología	42
Uso de las redes sociales. Inventario y manuales de uso.....	49
Ventajas, desventajas y riesgos asociados a las redes sociales	54
Debilidades y malos usos de las redes sociales	55
Ayudas, ideas y soportes para niños, jóvenes, familias y educadores	58
Ayudas para niños y jóvenes.....	58
Ayudas para familias y educadores.....	60
Enlaces de interés	61
Para niños y adolescentes	61
Para padres y madres	62
Educadores	63
Referencias bibliográficas	64

CAPÍTULO 3

Presencia, reputación e identidad digital 65

por Jordi Jubany Vila y Marta Fuentes Agustí	65
Glosario	65

¿Qué es la identidad digital?	65
¿Cómo se construye una identidad digital?	69
Orientaciones específicas	73
Niños y jóvenes	74
Docentes y centros educativos.....	75
Familias	76
Enlaces de interés	78
Referencias bibliográficas	81

CAPÍTULO 4

<i>Ciberbullying: acoso a través de las tecnologías</i>	83
por Sara Serrate González y María José Hernández Serrano	
Resumen y glosario.....	83
¿Qué es <i>ciberbullying</i> ?	84
¿Por qué el <i>ciberbullying</i> puede ser más grave que el <i>bullying</i> ?	85
¿Cuáles son las principales formas de <i>ciberbullying</i> ?	86
¿Quiénes son los implicados en el <i>ciberbullying</i> ?	89
Medidas preventivas desde el centro escolar	92
La intervención en la escuela con los implicados de un caso de <i>ciberbullying</i>	93
¿Qué pueden hacer las familias?.....	94
¿Cómo detectar si mi hijo es víctima de <i>ciberbullying</i> ?.....	94
¿Qué deben conocer los alumnos?.....	96
Recursos webs de interés	98
Guías prácticas.....	102
Referencias bibliográficas	104

CAPÍTULO 5

Web 2.0: informar, compartir y trabajar a través de la red.....	107
por Ramón Palau, Marta Fuentes y J. Pedro Barberá	
Resumen y glosario.....	107
El concepto.....	108
¿Cómo funciona la Web 2.0? Servicios y aplicaciones.....	110
Ventajas, desventajas y riesgos asociados a la Web 2.0.....	116
Problemáticas derivadas de su uso que deben tenerse en cuenta.....	117
La Web 2.0 en el ámbito educativo	118
Potencialidades de la Web 2.0 en educación.....	119
La ciudadanía ante la Web 2.0.....	121
Actitudes de los estudiantes ante la Web 2.0.....	121
Actitudes del profesorado ante la Web 2.0.....	124
Actitudes de los padres ante la Web 2.0	126
A modo de reflexión y conclusión.....	128
Enlaces de interés	128

Referencias bibliográficas	130
----------------------------------	-----

CAPÍTULO 6

Uso indebido de materiales digitales..... 131

por Paloma Valdivia

Resumen y glosario.....	131
La propiedad intelectual	137
La propiedad industrial	138
La Web 2.0, la creación en la sociedad del conocimiento.....	139
La cultura libre de Creative Commons	140
Infracción de la propiedad intelectual: piratería en Internet	142
Causas de la piratería	146
Realidad, riesgos y peligros (orientar).....	148
Consecuencias de la piratería	150
Tipos de piratería de música y vídeos.....	151
Piratería de videojuegos.....	153
Piratería del <i>software</i> de personas particulares.....	153
Tipos de licencia de programas informáticos	154
Software propietario	154
Programas de evaluación (<i>shareware</i>).....	155
Programas de demostración (<i>demo</i>)	155
Programas <i>freeware</i>	155
Programas con publicidad (<i>adware</i>).....	156
Programas libres (<i>software libre</i>).....	156
Ayudas, ideas y soportes	157
Alternativas legales	157
Para programas legales	157
Para la música	158
Para los vídeos (películas, documentales y series).....	159
Para los videojuegos	160
Soporte	
... para niños y jóvenes.....	161
... para profesores	163
... para familias	164
Enlaces de interés sobre la temática.....	165
Referencias bibliográficas	166

CAPÍTULO 7

Las TIC en los dispositivos móviles (*smartphones*)..... 167

por Lingling Yang y Rosalynn Argelia Campos Ortuño

Resumen y glosario.....	167
¿Qué es un <i>smartphone</i> ?.....	168
Ventajas e inconvenientes del uso de <i>smartphone</i>	170
¿Cómo convertir el <i>smartphone</i> en una herramienta educativa?	175
¿Cómo buscar aplicaciones educativas para iPhone?.....	176
¿Cómo buscar aplicaciones educativas para Android?.....	178
Guías para conseguir un mejor uso educativo del <i>smartphone</i>	185

Guía para los profesores	185
Guía para los padres	187
Guía para los alumnos	188
Referencias bibliográficas	189

CAPÍTULO 8

Videojuegos y juegos en red.....	191
por Juan Pedro Barberà Cebolla y Joana Martínez i Martí	
Resumen y glosario.....	191
Videojuegos y juegos en red	192
Videojuegos.....	192
Juegos en línea	192
Tipos de videojuegos.....	193
Catalogación de los videojuegos en función de la edad de los jóvenes	194
Aportaciones de los videojuegos y juegos en red en el ámbito de la salud	196
Ejemplo 1. Alivio del dolor.....	196
Ejemplo 2. Visión ocular.....	196
Ejemplo 3. Sobrepeso	197
Ejemplo 4. Cognición	197
Aportaciones de los videojuegos y juegos en red en el ámbito de la educación	198
Ejemplo 5. Aprendizaje en el aula.....	198
Ejemplo 6. Uso pedagógico en las aulas	200
Webgrafía	205
Referencias bibliográficas	205

CAPÍTULO 9

Uso abusivo y adicción a las TIC.....	207
por Juan Pedro Barberà Cebolla y Marta Fuentes Agustí	
Resumen y glosario.....	207
Introducción.....	208
¿Qué es la adicción a las TIC?	209
Cómo detectar un uso abusivo de las TIC y su adicción.....	212
Realidad, riesgos y peligros ante el uso de las TIC	213
Efectos nocivos de tipo físico asociados a las TIC.....	221
¿Cómo nos debemos sentar delante del ordenador?	222
Enlaces de interés	225
Referencias bobliográficas	228

CAPÍTULO 10

Seguridad, medidas de prevención y protección informática.....	229
por Paloma Valdivia	
Resumen y glosario.....	229

Introducción	230
Dimensiones del problema	231
Nuestros hábitos informáticos	231
Mantenimiento de nuestros dispositivos.....	231
La privacidad de nuestros correos electrónicos y mensajería instantánea	232
Robo de contraseñas	232
Correo no deseado (spam).....	233
Suplantación de identidad (phising)	234
“Mucho dinero en 20 minutos” (scam).....	236
Falsa alarma/bulo (hoax).....	236
Navegación segura en Internet	237
Virus	237
Gusanos (worm)	238
Troyanos.....	239
Publicidad no deseada (pop-ups, Adware)	239
Programa espía (spyware)	239
Secuestrador de navegador (browser hijacker).....	241
Registrador de teclado (keylogger)	242
Pharming	242
Cookies.....	243
¿Quiénes son los hackers?	243
Crackers	244
Medidas de protección	245
Respecto a nuestras acciones	245
Mantén las máquinas limpias (de tu casa y del aula).....	245
Protege tu información personal.....	247
Conéctate con cuidado.....	248
Sé “el entendido de la web”.....	248
Sé un buen ciudadano virtual.....	249
Respecto al mantenimiento de nuestros dispositivos.....	250
Antivirus.....	250
Programas antiespías (antispysware).....	252
Cortafuegos (firewalls).....	253
Riesgos y peligros que debemos evitar.....	255
Los sitios más peligrosos	255
Los fraudes más utilizados en Internet.....	255
Fraudes de tarjeta de crédito.....	255
Estafas de pago por anticipado.....	255
Timos de compra online	255
Estafas sentimentales	256
Extorsiones.....	256
Estafas de caridad.....	256
Ofertas de trabajo falsas	257
Oportunidades de negocio / Trabajo desde casa.....	257
Desbloquear tarjeta por SMS	257
Ayudas, ideas y soportes	258
Juegos para niños y jóvenes	258
Triviral de Pantallas Amigas	258
Wild Web Woods	258
Internet Seguro	259
Delito Virtual	260
Actividades para profesores	260
Control parental para familias.....	262
Herramientas de control de navegación.....	263

Bloqueo de aplicaciones.....	263
Control de tiempo.....	263
Navegadores infantiles.....	263
Herramientas que bloquean la información que sale del ordenador.....	264
Monitorización.....	264
Enlaces de interés sobre la temática.....	264
Referencias bibliográficas.....	265
Epílogo.....	267