

Tecnología educativa

Recursos, modelos y metodologías

Uriel Cukierman
Julieta Rozenhauz
Horacio Santángelo

Prentice Hall

Argentina • Bolivia • Brasil • Chile • Colombia • Costa Rica • España
Guatemala • México • Perú • Puerto Rico • Uruguay • Venezuela



Contenidos

Prólogo	ix
Mensaje al lector	xiii
Los Autores.....	xv

1 Las tecnologías y la educación

Uriel Cukierman

1	Qué son las TIC	3
2	El concepto HC&C (hombre, computadora y comunicaciones)	8
3	Las nuevas TIC	10
4	Lo analógico y lo digital	12
	a. Digitalización de audio	13
	b. Digitalización de imágenes	15
5	El problema del transporte de los <i>bits</i>	18
6	Algunas cuestiones importantes	22
7	Las tecnologías de la comunicación	25
	a. Telefonía	26
	b. Radio y televisión	28
	c. La computación	28
8	Comunicación entre computadoras.....	29
9	Comunicaciones entre grupos de computadoras (redes)	32
	a. Redes de área local (LAN).....	33
	b. Redes de área amplia (WAN)	36
	c. <i>Intranet</i> y <i>Extranet</i>	38
10	Otros sistemas de comunicación	41
	a. RDSI	41
	b. Frame relay (FR) - Retransmisión de tramas	43
	c. Asynchronous transfer mode (ATM)	43
	d. MultiProtocol label switching (MPLS)	44
11	Herramientas colectivas de comunicación	44
	a. Sincrónicas	44
	b. Asincrónicas.....	45
12	Las nuevas tendencias	46
	a. <i>Software</i> social y evolución de la <i>Web</i>	47
	b. <i>E-learning</i> 2.0	49

13	Plataformas tecnológicas de comunicación y colaboración	51
	a. <i>Learning Management Systems</i> (LMS)	52
	b. <i>Content Management Systems</i> (CMS)	55
	c. <i>Learning Content Management Systems</i> (LCMS)	55
	d. Estándares	56
	e. Algunas plataformas disponibles.....	58
	f. Algunos trabajos y desarrollos propios.....	59
14	Videoconferencia	62
	a. Por Internet	62
	b. Satelital	63
	c. Por RDSI	64
15	Las tecnologías móviles	69
	a. Los dispositivos móviles.....	70
	b. Las comunicaciones inalámbricas.....	75
16	Las redes de prestaciones avanzadas	78
	Conclusiones	86
	Bibliografía.....	88

2 Nuevas formas de enseñar y aprender en la universidad

Julieta Rozenhauz

1	Hacia dónde vamos	91
2	El <i>campus bourdieano</i>	93
3	Primer problema: Compatibilidades e incompatibilidades entre la cultura digital y la Educación Superior	94
4	Segundo problema Multimedios, cognición, lógica disciplinar y valores	99
	a. Programas informativos.....	101
	b. Programas formativos	102
5	Tercer problema: Culturas y valores	106
6	Cuarto problema: Capacitación docente	108
7	Quinto problema: Educación a distancia y entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje	113
8	Sexto problema: Producción de materiales - Un trabajo interdisciplinario	132
9	Séptimo problema: Cómo administrar, gestionar y organizar propuestas educativas a distancia	138
10	Recomendaciones	149
	Bibliografía.....	150

3 Modelos educativos y enseñanzas mediadas por TIC

Horacio Santángelo

Introducción	155
1 Descripción de una situación educativa en un escenario que incluye tecnologías de la información y redes de la comunicación	156
2 Presentación del modelo educativo con sus componentes.....	165
2.1 Modelo educativo y entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje	169
3 Elementos que determinan una situación educativa no presencial, flexible o a distancia, relacionada con los <i>modelos educativos</i> , en las universidades.....	170
3.1 Algunos momentos significativos en la historia de la educación a distancia.	171
3.2 Universidad, enseñanza y aprendizaje. La calidad	173
3.3 Calidad de la educación superior y mundo digital. Factores de la calidad y el problema de la evaluación.....	174
3.4 Consideraciones sobre la calidad en la educación a distancia.....	180
3.5 Puntos posibles de un acuerdo entre las universidades, sobre la calidad de enseñanzas basadas en tecnologías digitales.....	180
3.6 Aprendizaje y paradigma educativo (cambio o adecuación)	182
4 Las funciones de un modelo en educación.....	183
5 La propuesta de un modelo constructivista en educación. Interacción y objeto de aprendizaje. Desarrollo de los conceptos y sus relaciones.....	185
6 Desafíos en la relación entre metodologías y tecnologías	187
7 El modelo educativo aplicado a un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje	189
8 Componentes de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. La interfaz de usuario.	193
8.1 La primera pantalla	194
8.2 La segunda pantalla, que proporciona el ingreso al campus virtual.	196
8.3 La tercera pantalla, que contiene la estructura de las asignaturas en el <i>campus</i> virtual.....	197
8.4 La cuarta pantalla, el espacio principal de aprendizaje.....	199
9 Prospectiva.....	202
Bibliografía.....	206