

Índice



Capítulo 1

EL CÓCTEL TECNOLÓGICO

¿Qué es la tecnología?	2
Ciencia, técnica, tecnología, educación y sociedad	3
Mitos y reflexiones en torno a la tecnología	3
El rol del hombre en la transformación del medio	5
La cuestión conceptual sobre la tecnología	7
Ciencia	7
• La utopía científica	8
• Causas y azares en la ciencia	10
Técnica	14
Tecnología	16
• Pero... ¿qué es la tecnología?	18
Diferencias entre ciencia y tecnología	20
El cambio tecnológico	22
• La bicicleta: demanda, innovación y tecnología	23
Tecnología y cultura	24
La tecnología y la escuela	26
Tecnología, ética y ecología	27
• Biotecnología, ética y sociedad	28
Tecnologías duras y blandas	30
Tecnologías alternativas, intermedias y apropiadas	32
¿Cómo aprovechar los beneficios tecnológicos?	34

LA TECNOLOGÍA EN LA SOCIEDAD

¿Qué tipo de relación establece hoy el hombre con la tecnología?	36
Tecnología y sociedad	37

El sendero tecnológico:	
¿un inevitable camino a seguir?	37
La tecnología y sus olas	38
La primera ola	38
La segunda ola	39
La tercera ola	40
• La Revolución Industrial	41
• Evolución de la tecnología	42
Impacto de la tecnología en la educación	44
La educación tecnológica en la escuela	49
Educación técnica	49
Educación tecnológica	50
Educación en cultura tecnológica	51
Alfabetismo	52
Nuevas alfabetizaciones	53
Alfabetización científica	53

¿Cómo debe ser la relación entre la escuela y la tecnología?	56
--	----

EL CAMPO DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

¿Cuál es el papel de la tecnología educativa?	58
Tecnología educativa e innovaciones	59
Reflexiones previas	59
Un campo multidisciplinario	62
Orígenes de la tecnología educativa	63
• La didáctica	65
Posturas frente a la tecnología	66
¿Mitos o realidades?	69
Productos versus procesos	69
Los nuevos medios generan innovaciones	70
Apocalípticos o integrados	71
Investigación en tecnología educativa	72
• Líneas de investigación en tecnología educativa	74
Materiales y recursos didácticos	75
Los recursos didácticos y su implementación en el aula	76
• Tecnologías de todos los tiempos	78
¿Reformas o innovaciones educativas?	80
• Innovaciones: propuestas alternativas para la educación convencional	82
• Una experiencia innovadora	84
La cuestión de la calidad	86
¿Cómo seleccionar la tecnología educativa adecuada?	88

TECNOLOGÍA Y COGNICIÓN

¿Cuál es el impacto de la tecnología en la forma de pensar?.....	90
Tecnologías: herramientas para pensar.....	91
Generalidades del aprendizaje.....	91
Teorías del aprendizaje.....	93
Aprendizaje y tecnologías inteligentes.....	95
• ¿Jaque a la inteligencia humana?.....	96
Efectos “con” la tecnología: la colaboración intelectual.....	98
Efectos de la tecnología: el residuo cognitivo.....	99
• Logo, un lenguaje fácil de aprender.....	100
La analogía mente-ordenador.....	104
Revoluciones en la codificación de la información.....	105
El aprendizaje colaborativo.....	108
Semejanzas y diferencias entre paradigmas.....	110
Rasgos distintivos del aprendizaje colaborativo.....	111
El aprendizaje colaborativo con soporte informático.....	112
El rol de los alumnos.....	115
Equipamiento informático.....	116
Condiciones institucionales.....	117
EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE COLABORATIVO I.....	118
Una experiencia con el correo electrónico.....	118
Evaluación de los alumnos.....	120
Evaluación de los docentes.....	120
Conclusiones.....	122
EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE COLABORATIVO II.....	123
Trabajo colaborativo en EGB.....	123
Hipótesis de trabajo y población elegida.....	124
Conformación de los equipos y de los grupos.....	125
Forma de trabajo.....	126
Evaluación de la experiencia.....	127
Conclusiones.....	127
¿Cómo transformar la tecnología en una herramienta para pensar?.....	128

Capítulo 3

EDUCACIÓN Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

¿Cuál es la relación entre la escuela y los medios de comunicación?.....	130
Escuela y medios: una historia de desencuentros.....	131
El reto postmoderno.....	131

Una relación compleja.....	132
Comunicación y educación:	
dos conceptos vinculados.....	137
Cambios en los modos de percepción.....	140
• El poder de los medios.....	141
• Revoluciones en la comunicación.....	142
La escuela a la defensiva.....	144
Imagen versus texto.....	145
Enfoque de los efectos.....	147
Enfoque reflexivo.....	147
Enfoque semiológico.....	148
Enfoque crítico.....	148
La segmentación mediática.....	150
Necesidad de una educación en medios.....	151
• Declaración de la Unesco.....	153
Estrategias en común.....	154
Medios opacos.....	155
La alfabetización en medios,	
¿materia o contenido transversal?.....	157
• Aprovechamiento de los medios	
en el proceso de enseñanza.....	158
• Diez principios para una educación en medios.....	161
El factor creativo.....	162
• Disciplinas curriculares y medios de comunicación.....	170
¿Cómo encarar la relación conflictiva entre la educación y los medios?.....	174

IMÁGENES DE RADIO

¿Por qué incluir hoy la radio en la escuela?.....	176
La magia de las ondas.....	177
Postales radiofónicas.....	177
Curiosidades históricas.....	178
Características de la comunicación radial.....	181
Linealidad y temporalidad.....	181
Unidireccionalidad.....	182
Unisensorialidad.....	183
Heterogeneidad y anonimato.....	183
• Particularidades del mensaje radial.....	184
Radio versus televisión.....	186
La radio como instrumento educativo.....	188
Desarrollo histórico de la radio educativa.....	189
Usos educativos del medio radial.....	191
Educación para la comprensión del medio.....	192
El texto radial educativo.....	193

Ventajas y desventajas de la radio en la escuela	194
El formato radiofónico	196
Informativos	196
Entrevistas	197
Musicales	198
Debates	198
Radionovelas	199
Magazines	199
• Planilla de un programa radial	200
Actividades según las tareas radiofónicas	201
• La locución	202
• Armando la fonoteca	204
Documentación y producción	206
■ Recreos de noticias	207
Variante: La noticia del mes	207
■ Comparando informativos	208
■ Inventario	210
■ Radioteatro	210
■ Un guión dramático	211
■ Historias sonoras	212
■ Los especialistas	212
■ Colorín colorado	212
■ Protagonistas de la historia	213
■ Propuestas breves para trabajar con sonidos	213
¿Cómo incluir la radio en el Proyecto Educativo Institucional?	214

Cine y educación	236
El video, un aliado	237
La evaluación de videos didácticos	239
• ¿Cómo diseñar un video didáctico?	240
■ Publicidad. Propuesta para el análisis crítico de la publicidad (1)	242
■ Publicidad. Propuesta para el análisis crítico de la publicidad (2)	243
■ Publicidad. Propuesta para el análisis crítico de la publicidad (3)	244
■ Noticiero. Propuesta para el análisis crítico de noticieros	245
■ Series y películas. Propuesta para el análisis crítico de series y películas	246
■ Imágenes. Pequeñas propuestas para trabajar con imágenes (1)	248
■ Imágenes. Pequeñas propuestas para trabajar con imágenes (2)	249
■ Imágenes. Pequeñas propuestas para trabajar con imágenes (3)	250
■ Imágenes. Pequeñas propuestas para trabajar con imágenes (4)	251
■ Medios de comunicación. Propuesta sobre medios de comunicación	252
■ Medios de comunicación. Registro de medios de comunicación	253
■ Medios de comunicación. Planificación del tiempo para mirar televisión	254
■ Medios de comunicación. Vivir sin la pantalla	255

¿Cómo implementar la educación visual en el aula?	256
--	-----

LAS IMÁGENES EN LA ESCUELA

¿Por qué reflexionar acerca de la educación audiovisual?	216
La televisión, una maestra catódica	217
La televisión como invento	217
La explosión de la imagen	219
El hechizo catódico	220
Pero... ¿qué es una imagen?	222
La alfabetización en imágenes	223
¿Pedagogía de la imagen o pedagogía por la imagen? ..	225
• Se dice de mí... ..	
Testimonios acerca de la televisión	227
La tele en la escuela	228
Socialización a domicilio	231
Desventajas de la televisión	232
Prohibir o no prohibir... He ahí la cuestión	233
La publicidad dentro del medio	235

LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

¿Cuál es el impacto real de las nuevas tecnologías?	258
Educación y sociedad del conocimiento	259
La globalización	259
¿Qué se entiende por nuevas tecnologías?	261
Principales características de las nuevas tecnologías	263
Las redes informáticas	266
La sociedad de la información	267
• Aspectos culturales en la sociedad de la información... ..	268
¿Una cultura mundializada?	270

Nuevas tecnologías y educación	271
• Pero... ¿qué es la interactividad?	273
Las nuevas tecnologías como recursos para la enseñanza	274
Conocimientos necesarios para el empleo de las nuevas tecnologías	276
Nuevas tecnologías y gestión del conocimiento	280
¿Qué significa conocer en la actualidad?	282
Modas tecnológicas y educación	284
• Inteligencias distribuidas	285
Una alternativa humanista posible	286
Un nuevo desafío	288
Formar para el futuro	290
• Consejos prácticos para la incorporación de las nuevas tecnologías en la enseñanza	293
¿Cómo educar para la sociedad de la información?	294

• Recursos <i>online</i> para el docente latinoamericano	326
La tecnología transparente	328
• Cómo aprovechar los recursos que ofrece Internet en el aula	330
Algunas experiencias educativas	332
¿Cómo beneficiarnos con el uso de Internet?	336

TECNOLOGÍAS EN EL AULA

Palabras para el docente	338
---------------------------------------	-----

⌘ Actividad para el docente	339
EXPERIENCIAS PARA EL AULA CON INTERNET	340

⌘ Modelo didáctico para la creación de hipertextos en clase	340
• ¡S.O.S.! Especies en peligro de extinción	342
⌘ A la caza del tesoro	344
⌘ Los colores del Universo	348
⌘ Murciélagos	349
⌘ Aromas	350
⌘ El engranaje de la naturaleza	352
⌘ ¿Qué pasó el día que nació?	351
⌘ El agujero de ozono	354
⌘ Un genio creativo de otros tiempos	355
⌘ Las obreras voladoras	356
⌘ Nuestros pulmones	357
⌘ No siempre fueron iguales	358
⌘ El reino animal	359
⌘ La vuelta al mundo en 80 días	360
⌘ Los inventos... ¡Qué inventos!	361

ACTIVIDADES CON MEDIOS

DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN	362
--	-----

⌘ Instalando faros	362
⌘ Música para una vaca	363
⌘ Ejercicios con procesador de texto	364
⌘ Una herencia para todos... o para nadie	365
⌘ ¿Ser o tener?	366
⌘ Nos vamos de viaje	368
⌘ Cuídate, cuidémonos	370
⌘ Máscaras	371

PROYECTO INTEGRAL CON TECNOLOGÍAS

DE TODOS LOS TIEMPOS	372
-----------------------------------	-----

⌘ Elaboración de un periódico en la escuela	372
---	-----

LOS JUEGOS INFORMÁTICOS	381
--------------------------------------	-----

• La ludoteca virtual	382
⌘ Ficha para evaluar videojuegos	384

DESENREDANDO LA RED

¿Qué es la web?	296
------------------------------	-----

Docentes del mundo, ¡conectaos!	297
--	-----

Internet como un nuevo horizonte	297
---	-----

¿Qué es Internet?	299
--------------------------------	-----

El valor de un buen principio	300
-------------------------------------	-----

Curiosidades de la historia de Internet	301
--	-----

• ¿Para qué sirve Internet? I	304
-------------------------------------	-----

• Características básicas del <i>e-mail</i>	306
---	-----

El <i>web-mail</i>	308
---------------------------------	-----

Uso educativo del <i>e-mail</i>	308
---------------------------------------	-----

• La dirección electrónica	309
----------------------------------	-----

• Dominios de direcciones electrónicas	309
--	-----

• Sitios útiles	309
-----------------------	-----

Las listas de interés	310
------------------------------------	-----

Los grupos de noticias o <i>newsgroups</i>	311
--	-----

• ¡A vacunarse!	312
-----------------------	-----

Reglas de cortesía en Internet	313
---	-----

Intranet y educación	314
-----------------------------------	-----

El <i>chat</i>	315
-----------------------------	-----

Videoconferencias y teleconferencias	316
---	-----

• ¿Para qué sirve Internet? II	318
--------------------------------------	-----

Hipermedia y educación	320
-------------------------------------	-----

Los hipertextos	321
-----------------------	-----

Los buscadores	323
-----------------------------	-----

Cómo interpretar los resultados de la búsqueda	324
--	-----