Indice

Pág.

Agradecimientos IX
Prólogo, por Horacio M. Lynch XI
¿De qué se trata? XXI
Introducción XXIII

Capítulo I
Revolución. La Revolución Digital y las Iniciativas Globales en Tecnología de la Información y las Comunicaciones. Mitos y realidades, 1

Revolución Digital 1
Evolución o Revolución (¿Involución?) 5
Se dice de mí... 5
Lado claro 7
Lado oscuro 8
Información vs. Conocimiento 10
The tunnel vision 10
Economía de la Información y Economía del Conocimiento 15
La ansiedad digital 17
¿De lo general a lo particular o de lo particular a lo general? 17
La especialización de la especialización 20
Cómo enfrentan los países la revolución digital: Iniciativas globales en Tecnología de la Información y Comunicaciones 24
Generalidades 24
El modelo norteamericano. 26
"The National Information Infrastructure" 26
"The Global Information Infrastructure" 27
El modelo europeo 28
"The Information Society" 28
eEurope. Una Sociedad de la Información para todos 30

Pág.

¿Y por casa cómo estamos? 45

CAPÍTULO II

REVOLUCIÓN EN LA ARGENTINA. EN BUSCA DE LA ESTRATEGIA PERDIDA (O LA POLÍTICA DE LA NO-POLÍTICA), 47

Me preocupa... la falta de un modelo alternativo 47
El rol del gobierno... liderar una nueva estrategia 50
Iniciativas globales en TIC en Latinoamérica: ¿sueño o realidad? 52
Armando el rompecabezas. La acción del gobierno (y lo hecho —o dicho— hasta ahora) 59
Internet es una red. (El acceso a) Internet es de Interés Nacional 60
Decreto 554/97 60
Una red lenta y cara. ¿Problemas? Ancho de banda y costos de acceso. "Lo demás..., lo demás viene solo" 61
Resolución 2132/97. Audiencias Públicas para Internet 61
Internet era una red. Ahora también es un servicio (libre de expresión) 65
Decreto 1279/97. Declárase comprendido en la garantía constitucional que ampara la libertad de expresión al servicio de INTERNET 65
Internet es... algo más que una red y un servicio. 66
Resolución 1618/98. Segunda Audiencia Pública sobre Internet 66
Internet sigue siendo una red. ¿La brecha digital? Una cuestión de acceso y desarrollo de infraestructura física 69
Decreto 1018/98. Créase el Programa para el desarrollo de las comunicaciones telemáticas "argentin@internet.todos" 69
Internet es... una autopista 70
Resolución 2651/98. Creación del equipo "Autopistas de la Información". Secretaría de Comunicaciones 70
El sector privado debe marcar el rumbo. Pero... email para todos y superautoridad certificante estatal 72
Decreto 1335/99. Una Dirección de Correo Electrónico para cada argentino 72
Correo Oficial. El verdadero gran hermano 75
Resolución 4536/99. Desígnase al correo oficial de la República Argentina como Autoridad de Certificación de la Firma Digital de los poseedores de una dirección de correo electrónico... Secretaría de Comunicaciones 75
Un nuevo gobierno y un compás de espera 76
Finalmente ingresamos en la Sociedad de la Información. Por decreto .. 77
Decreto 252/2000. Créase el Programa Nacional para la Sociedad de la Información 77

Pág.

El proyecto Educ.ar. Una buena iniciativa aislada (mientras dure el dinero) 79
El Secretario de Comunicaciones, encargado del diseño de la estrategia argentina en TIC 81
Decreto 243/2001 (30). Internet vuelve a la Secretaría de Comunicaciones, ahora dependiente del Ministerio de Infraestructura y Vivienda ... 81
La estrategia argentina 82
Algunos puntos a tener en cuenta 82
Acciones en el campo de la economía 83
Aspectos tecnológicos y de comunicaciones 84
Acciones del gobierno en el plano social: la tecnología y el hombre 85
El objetivo a alcanzar: el desarrollo humano 85
Acciones en el campo legal 89
El ejemplo del estado: El Gobierno Electrónico 91
La Revolución Tecnológica en la Justicia 94
Final 95

CAPÍTULO III

REVOLUCIÓN (CONT.). LA REVOLUCIÓN DE INTERNET, 99

Preliminares 99
¿Qué es Internet? 100
Según la National Science Foundation (NSF) 100
Según Enciclopedia Británica 100
Ciberespacio 101
Antecedentes Históricos 101
Utilización académica y estratégica 105
¿A quién pertenece? 106
Internet Society 106
World Wide Web Consortium (w3C.org) 107
Convergencia 107
¿Cómo nos afecta esta nueva Tecnología? 108
¿Cómo se entiende esto? 109
Correo Electrónico (e-mail) 109
Usenet 109
Listserv 109
Chat 110

Pág.

Telnet 110
FTP 110
Archie 110
Gopher 110
Veronica 111
WAIS 111
¿Y qué pasó con la WWW? 111
Crecimiento exponencial 113
¿Por qué importa la velocidad? 115
Y comenzó la ficción... 116

CAPÍTULO IV

CONTROL. EL CIBERESPACIO Y SU REGULACIÓN, 119

Preliminares 119
La independencia del Ciberespacio 121
Nuevo mundo, nuevas botellas 121
Abogados: armas del viejo mundo 124
Napster y los cocodrilos 125
Los códigos regulan (Code is law) 127
El ciberespacio y su naturaleza 127
El gobierno de Internet 130
Virtud cívica y decisiones descentralizadas. El modelo de sistemas complejos para el gobierno del Ciberespacio 137
Límites físicos y límites virtuales 137
Comercio (the invisible hand) o las decisiones colectivas. Ser o no ser ... 139
Aquello que es 141
El deber ser 142
La Revolución del Control 145
El ciberespacio no es otro lugar 145
Ciberespacio, códigos y regulación 148
Cambio de Control 149
Principios y valores en el nuevo contexto 150
Construyendo el ciberespacio (argentino) 153

Pág.

CAPÍTULO V

FIRMA. MECANISMOS DE AUTENTICACIÓN. LA FIRMA DIGITAL, 157

Generalidades 157
Redes abiertas, comercio electrónico, despapelización, velocidad, ahorro y dinero como motores del cambio 158
Criptografía, firma electrónica y firma digital 162
Reflexiones previas 162
Firmas electrónicas y Firma Digital 165
El ser y el deber ser 165
La firma digital 168
a) Terminología y conceptos técnicos 168
i) Criptografía 168
ii) Claves públicas y privadas 169
iii) La función control (Hash function) 169
iv) La firma digital 170
v) Verificación de la firma digital 170
b) Infraestructura de clave pública (PKI) y proveedores de servicios de certificación 171
i) Infraestructura de clave pública (PKI) 172
ii) Proveedor de servicios de certificación 173
c) Síntesis del proceso de la firma digital 175
Documento y firma. Documento electrónico y firma digital 176

CAPÍTULO VI

YO REGULO, TÚ REGULAS, ÉL REGULA, 181

Lo nuevo y lo nuestro 181
El comercio electrónico regula Internet 183
La necesidad de un marco legal 184
¿Quién regula qué? El objeto de la regulación 189
El cóctel legislativo 192
Tendencias legislativas 194
Modelos teóricos 194
Algunos antecedentes 196

Pág.

CAPÍTULO VII

TODO LO QUE BRILLA (NO) ES ORO, 203

Algunas cosas que se dicen 203
El proceso. Simplemente un mecanismo técnico 205
Confiar y confiar 207
Expectativas respecto de la firma digital como firma 207
¿Firmas electrónicas o firma digital? 208
Las autoridades certificantes y su función 209
Autoridades certificantes en competencia. La identificación del usuario en el proceso de emisión del certificado 209
Firma digital, autenticidad y no repudio 212

CAPÍTULO VIII

LA FIRMA DIGITAL EN LA ARGENTINA (NO SÉ LO QUE QUIERO, PERO LO QUIERO YA). UN POCO DE HISTORIA, 215

Algo para tener en cuenta 215
Primeros pasos 217
Más y más proyectos 219
El futuro 227
Algunas experiencias prácticas 234
Experiencias en Gobierno Electrónico (E-Government). La despapelización de la Comisión Nacional de Valores 234
Consejo Federal de Notariado Argentino. La Autoridad Certificante Notarial 243
Fin de lo particular 246

FINAL (DE UNA HISTORIA QUE RECIÉN COMIENZA)

ARMANDO EL ROMPECABEZAS MIENTRAS NOS MOVEMOS EN EL CAMBIO, 247

Una radiografía 247
Construyendo el ciberespacio argentino 249
Armando el rompecabezas. La necesidad de una Estrategia Argentina en materia de Tecnología de la Información y las Comunicaciones ... 252
Moviéndonos en el cambio 253

Pág.

APÉNDICE I

ALGUNOS ANTECEDENTES INTERNACIONALES, 255

1. Naciones Unidas. Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico (1996) 257
2. EE.UU. A Framework for Global Electronic Commerce. W. Clinton – A. Gore (1997) 321
3. Italia. Reglamento que contiene criterios y modalidades para la creación, archivo y transmisión de documentos con instrumentos informáticos y telemáticos de acuerdo con el artículo 15, inciso 2, de la ley Nº 59 de fecha 15 de marzo de 1997 345
4. España. Real Decreto-Ley 14/1999, de 17 de septiembre, sobre firma electrónica 354
5. Unión Europea. Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un marco comunitario para la firma electrónica (1999) 374
6. Unión Europea. Directiva 2000/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2000 relativa a determinados aspectos jurídicos de los servicios de la sociedad de la información, en particular el comercio electrónico en el mercado interior (Directiva sobre el comercio electrónico) 388
7. EE.UU. Electronic Signatures in Global and National Commerce Act (E-Sign) 416

APÉNDICE II

LO DICHO Y HECHO HASTA AHORA. ALGUNOS ANTECEDENTES NACIONALES, 427

1. Decreto 554/97. Declárase de Interés Nacional el acceso de los habitantes de la República Argentina a la red mundial INTERNET. Autoridad de Aplicación 429
2. Resolución 2132/97. Adóptase el procedimiento de Audiencia Pública, previsto en el Reglamento General de Audiencias Públicas y Documentos de Consulta, para la presentación de inquietudes sobre aspectos relacionados con INTERNET (Secretaría de Comunicaciones) .. 433
3. Decreto 1279/97. Declárase comprendido en la garantía constitucional que ampara la libertad de expresión al servicio de INTERNET 436
4. Resolución 1616/98. Adóptase el procedimiento de Audiencia Pública previsto en el Artículo 15 del "Reglamento General de Audiencias Públicas y Documentos de Consultas" a fin de que los distintos interesados hagan conocer al Gobierno Nacional sus inquietudes sobre diferentes aspectos relacionados con INTERNET (Secretaría de Comunicaciones) 438
5. Decreto 1018/98. Créase el Programa para el desarrollo de las comunicaciones telemáticas argentin@internet.todos 440

Pág.

6. Resolución 2320/98. Proyecto Ciberciudad La Carlota (Secretaría de Comunicaciones) 443

7. Resolución 2651/98. Creación del equipo "Autopistas de la Información" (Secretaría de Comunicaciones) 445

8. Resolución 412/99 (Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos) 450

9. Decreto 1335/99. Una dirección de Correo Electrónico para cada argentino 454

10. Proyecto educ.ar 456

11. Resolución 4536/99. Desígnase al correo oficial de la República Argentina como Autoridad Oficial de Certificación de la Firma Digital de los poseedores de una dirección de correo electrónico asignada de conformidad con lo establecido por el Decreto Nº 1335/99. Mecanismos y Procedimientos para que cada habitante disponga de una Casilla de Correo Electrónico (Secretaría de Comunicaciones) 463

12. Resolución 2226/2000. Registración de nombres de dominio en Internet (Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto) 475

13. Decreto 243/2001. Dispónese la adecuación de diversas normas con la finalidad de que algunas funciones de la Secretaría para la Tecnología, la Ciencia y la Innovación Productiva se trasladen a la órbita de la Secretaría de Comunicaciones, dependiente del citado Departamento de Estado (Ministerio de Infraestructura y Vivienda) 484

14. Ley de Firma Digital. Dictamen contenido en la Orden del Día Nº 2651/01 de la H. Cámara de Diputados de la Nación. Media Sanción en Diputados: 15 de agosto de 2001 486