

Índice

Prólogo	XI
Capítulo I	
INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	1
1. La Informática	1
1.1. ¿Qué es la Informática?	1
1.2. La Informática en el Mundo Contemporáneo	3
1.3. La Computación	5
1.3.1. ¿Qué es la Computación?	5
1.3.2. Historia de la Computación	9
1.3.2.1. Origen y Pioneros de la Computación	10
1.3.3. Generaciones de computadoras	14
1.3.3.1. Primera Generación de Computadoras	14
1.3.3.2. Segunda Generación de Computadoras	15
1.3.3.3. Tercera Generación de Computadoras	16
1.3.3.4. Cuarta Generación de Computadoras	16
1.3.3.5. Quinta Generación de Computadoras	16
1.4. Tipos de computadoras	17
1.4.1. Computadoras Analógicas	18
1.4.2. Computadoras Digitales	19
1.4.3. Computadoras Personales	20
1.4.4. Supercomputadoras	21
1.4.5. Estaciones de Trabajo o Workstations	22
1.5. Tipos de Memoria	23
1.5.1. Memoria RAM	24
1.5.2. Memoria ROM	26
1.5.3. Memoria Caché	27

1.5.4. Memoria de Swap	29
1.5.5. Disco duro y SSD	30
1.5.6. Memoria USB	31
1.6. Conceptos Básicos de la Informática	33
1.6.1. El Computador	34
1.6.2. El Hardware	35
1.6.2.1. CPU	36
1.6.2.2. Dispositivos de Entrada	37
1.6.2.3. Dispositivos de Almacenamiento	39
1.6.2.4. Dispositivos de Salida	41
1.6.3. Sistemas Operativos (SO)	42
1.6.3.1. ¿Cómo Funcionan los Sistemas Operativos?	44
1.6.3.2. Interfaz y Diseño	46
1.6.3.3. Categorías de Sistemas Operativos	47
1.6.3.4. Tecnologías Futuras	51
1.6.4. Software	52
1.6.4.1. ¿Qué es el software?	53
1.6.4.1.1. Clasificación del Software	53
1.6.4.2. La programación	53
1.6.4.2.1. Lenguajes de programación	56
1.6.4.2.1.1. Lenguaje máquina	57
1.6.4.2.1.2. Lenguaje ensamblador	58
1.6.4.2.1.3. Lenguaje de alto nivel	59
Questionario	62

Capítulo II

INFORMÁTICA Y DERECHO	65
2. Introducción a la Informática Jurídica	67
2.1. La Sociedad de la Información	69
2.2. La Cibernética y la Robótica	71

2.3. El Fenómeno de la Internet y la Globalización	77
2.4. Relación entre la Informática y el Derecho	83
2.4.1. Informática Jurídica	84
2.4.2. Clasificación de la Informática Jurídica	85
2.4.2.1. Informática Documental	86
2.4.2.2. Informática de Gestión	88
2.4.2.3. Informática Decisoria	91
2.4.2.4. Inteligencia Artificial	93
2.5. El Derecho Informático	99
2.5.1. Diferencia entre la Informática Jurídica y el Derecho Informático	101
Cuestionario	104

Capítulo III

EL DERECHO Y LAS TICS 109

3. El Derecho Informático	109
3.1. Características del Derecho Informático	111
3.2. Contenido del Derecho Informático	114
3.3. Historia del Derecho Informático	116
3.3.1. Los Primeros Pasos: Décadas de 1940 y 1950	116
3.3.2. El Auge de la Computación Empresarial: Décadas de 1960-1970	118
3.3.3. La Era de la Computadora Personal: Década de 1980	120
3.3.4. El Auge del Comercio Electrónico: Década de 1990	122
3.3.5. Desafíos del Siglo XXI: Década de 2000 en Adelante	125
3.3.6. El Presente y el Futuro	126
3.4. Relación del Derecho Informático con otras ramas del Derecho	129
3.5. Objeto para Tutelar del Derecho Informático	131
3.6. El Derecho Informático en la Legislación Ecuatoriana	132
3.6.1. El Derecho a la Intimidad y Libertades	137
3.6.1.1. Ley Orgánica de Protección de Datos Personales	143

3.6.2. Propiedad Intelectual del Software	146
3.6.3. Derecho Penal de la Informática	148
3.6.4. El Derecho Notarial	151
3.6.5. Firma Electrónica	153
3.6.5.1. Criptografía	157
3.6.5.2. Firma Digital	159
3.6.5.3. Diferencias entre la Firma Digital y la Firma Electrónica	160
3.6.6. Comercio Electrónico	164
3.6.6.1. El Origen del Comercio Electrónico	165
3.6.6.2. Los Primeros Indicios de Comercio Electrónico	165
3.6.6.3. La Revolución de Internet y la Web	165
3.6.6.4. La Expansión Global del Comercio Electrónico	166
3.6.6.5. Desafíos y Futuro del Comercio Electrónico	166
3.6.6.6. El Comercio Electrónico en el Ecuador	167
3.6.6.7. Clases de Comercio Electrónico y Contratos Electrónicos	169
3.6.6.8. Problemas Jurídicos del Comercio Electrónico	173
3.7. El Derecho Informático en la Legislación Internacional	175
3.7.1. Convenios Internacionales	176
Cuestionario	178

Capítulo IV

PROTECCIÓN JURÍDICA AL SOFTWARE	183
4. Generalidades	183
4.1. Los Derechos de Autor	189
4.1.1. Derechos Morales	192
4.1.2. Derechos Patrimoniales	196
4.2. Titulares de los Derechos del Software	200
4.2.1. Clases de Software	201
4.2.1.1. Lenguajes de Programación	201

4.2.1.2. Software de Aplicación	203
4.2.1.3. Software de Uso General	204
4.2.1.4. Software Libre (GNU)	205
4.2.1.5. Shareware	207
4.2.1.6. Freeware	208
4.3. La Piratería Informática	210
4.3.1. Naturaleza	211
4.3.2. Bien Jurídico Protegido	214
4.3.3. Acciones que se Incluyen en la Piratería	217
4.3.3.1. Reproducir	217
4.3.3.2. Plagiar	218
4.3.3.3. Distribuir	219
4.3.3.4. Transformar	220
4.3.3.5. Exportar, Importar	221
4.3.4. Sujeto Activo y Pasivo	223
4.3.5. Delitos de Piratería Establecidos en el Código Orgánico Integral Penal	224
4.3.6. Régimen Sancionatorio en Propiedad Intelectual	232
Cuestionario	235

Capítulo V

LA LEY ORGÁNICA DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y TUTELA CONSTITUCIONAL DEL DERECHO A LA INTIMIDAD

239

5. Ley Orgánica de Protección de Datos Personales	241
5.1. Objeto	246
5.2. Principios de Protección de Datos	247
5.3. Los Datos Personales	272
5.3.1. Clasificación de los Datos	276
5.4. Ámbito de Aplicación Material y Territorial	278

5.5. Derecho a la Intimidad	282
5.5.1. Alcance y Contenido del Derecho a la Intimidad	283
5.5.2. El Derecho a la Intimidad y la Informática	287
5.5.2.1. Las Bases de Datos	287
5.5.2.2. Tipos de Bases de Datos	290
5.5.2.3. Software para Analizar Base de Datos	291
5.6. El Consentimiento	293
5.6.1. Características del Consentimiento	295
5.7. El Tratamiento de Datos	297
5.8. Tipos de Infracciones	298
5.8.1. Medidas Correctivas	299
5.8.2. Infracciones Leves	301
5.8.3. Infracciones Graves	306
5.9. Autoridad Nacional de Protección de Datos Personales	315
5.9.1. Funciones y Atribuciones	317
5.10. Tutela Constitucional del Derecho a la Intimidad	319
5.10.1. El Habeas Data	321
5.10.1.1. Origen del Habeas Data	322
5.10.1.2. Naturaleza Jurídica	325
5.10.1.3. Aplicación del Habeas Data	328
5.10.1.4. Reparación	330
Cuestionario	331
Glosario	335
Bibliografía	357