

## Índice de contenido

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1. CONCEPTOS BÁSICOS.....</b>	<b>7</b>
1.1. La Sociedad de la Información y el Conocimiento.....	7
1.1.1. Marshall McLuhan.....	11
1.1.2. Alain Touraine y Daniel Bell .....	12
1.1.3. Alvin Toffler.....	13
1.1.4. Simón Nora y Alan Minc .....	14
1.1.5. Peter Drucker .....	15
1.1.6. Nicolás Negroponte .....	15
1.1.7. Manuel Castells .....	16
1.2. Las Tecnologías de la Información y el Conocimiento.....	17
1.3. El Software Libre.....	25
<b>CAPÍTULO 2. COMPARACIÓN DE LAS OPCIONES COMERCIALES DE SOFTWARE DE CÓDIGO CERRADO Y DEL SOFTWARE LIBRE EN EL MERCADO NACIONAL.....</b>	<b>33</b>
2.1. Software de Código Cerrado.....	33
2.2. Software Libre.....	38
<b>CAPÍTULO 3. DESCRIPCIÓN DE LAS APLICACIONES Y LOS SERVICIOS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO.....</b>	<b>47</b>
3.1. Educación y formación a distancia.....	48
3.2. Comercio electrónico.....	49
3.3. Teletrabajo.....	50
3.4. Telemedicina.....	52
3.5. Gobierno digital.....	54
3.6. Entretenimiento en Línea.....	55
3.7. Información en Línea.....	56

3.8. Servicios de Control y Control Supervisor.....	57
<b>CAPÍTULO 4. ASPECTOS HISTÓRICOS DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DEL SOFTWARE LIBRE EN MÉXICO.....</b>	<b>61</b>
4.1. El rol del Software Libre en el Sistema Nacional e-México: el proyecto para la Sociedad de la Información y el Conocimiento.....	66
4.2. El Software Libre, la confrontación y el fracaso del sistema e-México.....	71
4.3. La situación actual del Software Libre en México.....	77
<b>CAPÍTULO 5. EL SOFTWARE LIBRE COMO PIVOTE TECNOLÓGICO PARA LA EVOLUCIÓN NACIONAL HACIA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO.....</b>	<b>81</b>
5.1. Promoción y aplicación del Software Libre.....	84
5.2. Sensibilización a las ventajas del Software Libre.....	91
5.3. Enseñanza del Software Libre.....	94
5.4. Uso del Software Libre.....	98
5.4.1. Uso del Software Libre en la universidad, la empresa y el gobierno.....	98
5.4.2. Migración al Software Libre.....	103
5.4.2.1. Aspectos importantes relacionados con la migración.....	104
5.4.2.2. Migración paso a paso.....	105
5.4.2.3. Consideraciones especiales sobre los recursos humanos en las organizaciones .....	107
5.4.3. Selección del Software.....	108
5.5. Programación y producción del Software Libre.....	110
5.5.1. Requerimientos tecnológicos y mecanismos.....	110
5.5.2. Aplicación de la normalización técnica.....	115
<b>CAPÍTULO 6. EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DE LAS APLICACIONES DEL SOFTWARE LIBRE EN LA EVOLUCIÓN HACIA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO.....</b>	<b>121</b>
6.1. GNU/LinEx.....	122
6.1.1. Distribución de software libre.....	124

---

6.1.2. Aplicaciones de todo tipo.....	125
6.1.3. Sé legal, copia GNU/LinEx.....	127
6.2. GNU/Nova.....	128
6.2.1. Terminales Ligeras en Cuba.....	128
6.3. OLPC.....	133
6.3.1. Hardware.....	134
6.3.2. Proyecto de Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea (CEIBAL).....	140
<b>CAPÍTULO 7. TENDENCIAS DE LA APLICACIÓN DEL SOFTWARE LIBRE EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO.....</b>	<b>147</b>
7.1.1. Nuevos usos de Internet.....	147
7.1.2. Virtualización (.SIC).....	149
7.1.3. Dispositivos móviles.....	151
7.2. Aplicación ecuaníme del Software Libre con Software de Código Cerrado en la evolución nacional hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento.....	153
<b>RECOMENDACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO EN MÉXICO.....</b>	<b>157</b>
Etapa 1: Visión y evaluación a nivel nacional.....	158
Etapa 2: Planeación.....	159
Etapa 3: Puesta en práctica y valoración.....	161
Acciones independientes.....	165
<b>CONCLUSIÓN.....</b>	<b>167</b>
<b>APÉNDICE A.....</b>	<b>169</b>
Licencia y distribución de este documento.....	169
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>171</b>
Documentos Impresos.....	171
Monografía.....	171
Publicaciones seriadas.....	175

Normas Técnicas.....	176
Materiales Audio Visuales.....	176
Documentos Electrónicos.....	177
Monografía.....	177
Publicaciones Seriadas.....	179
Programas de computación.....	181
Páginas de Internet.....	181

---

## Índice de tablas

Tabla 1: Ventajas Software de Código Cerrado.....	34
Tabla 2: Desventajas Software de Código Cerrado.....	36
Tabla 3: Ventajas del Software Libre.....	39
Tabla 4: Desventajas del Software Libre.....	43
Tabla 5: Comparativa entre Software Libre y Software de Código Cerrado.....	45

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Razones para usar SL en la administración pública.....	84
Ilustración 2: Grado de uso del SL para Internet y comunicaciones en Gipuzkoa, España.....	88
Ilustración 3: Software usado con regularidad en los hogares extremeños que cuentan con computadora.....	123
Ilustración 4: Uso de GNU/LinEx (provincia y sexo) basado en los individuos que conocen el sistema.....	125