



MÁSTER Y EXPERTO UNIVERSITARIO EN EL  
DESARROLLO DE SISTEMAS PARA EL COMERCIO ELECTRÓNICO

Comercio y Negocio Electrónico

Volumen 2: Aspectos Complementarios

Juan Manuel Corchado Rodríguez  
Fernando de la Prieta Pintado  
Oscar Gil Gonzalo  
Davinia Carolina Zato Domínguez  
Javier Bajo Pérez  
Sara Rodríguez González  
Juan Francisco de Paz Santana

<http://master-ecom.usal.es>



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA

*Telefónica*

TELEFÓNICA  
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

*Telefónica*

Móviles

**Matchmind** ↑  
Ideas & Technology for Business

**EXPERTO UNIVERSITARIO EN EL DESARROLLO DE SISTEMAS  
PARA EL COMERCIO ELECTRÓNICO**

Comercio y Negocio Electrónico

Volumen 2: Aspectos Complementarios

<http://master-ecom.usal.es>

Juan Manuel Corchado Rodríguez  
Fernando de la Prieta Pintado  
Oscar Gil Gonzalo  
Davinia Carolina Zato Domínguez  
Javier Bajo Pérez  
Sara Rodríguez González  
Juan Francisco de Paz Santana



**UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA**

**BISITE**

Biomedicina, Sistemas Inteligentes, Tecnología Educativa  
Grupo de Investigación

Patrocinadores y Colaboradores:

**Telefónica**

TELEFÓNICA  
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

**Telefónica**  
**Móviles**

**Matchmind**  
Ideas & Technology for Business

**dycec**  
sólo soluciones

CERTYRED  
CERTIFICACIÓN PROFESIONAL  
Seguridad en Internet



**Unkasoft**

**cedetel**  
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

**oxxigeno**

centro  
de innovación  
en movilidad  
**Microsoft**

**flag**  
solutions

**Panda**  
Software

**GPM**  
INNOVACIÓN  
Y DESARROLLO



## Contenido

<b>1</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Concepto de Discapacidad.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b>Definición de Discapacidad .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2</b>	<b>Tipos de discapacidad y acceso a Internet.....</b>	<b>7</b>
2.2.1	Discapacidad visual .....	7
2.2.2	Discapacidad auditiva .....	8
2.2.3	Discapacidad física .....	9
2.2.4	Discapacidad del lenguaje .....	10
2.2.5	Discapacidades cognitivas y neurológicas.....	10
2.2.6	Discapacidades múltiples.....	10
2.2.7	Condiciones relacionadas con nla edad .....	10
2.2.8	Otras dificultades de acceso.....	11
<b>3</b>	<b>Ayudas Técnicas de acceso al Ordenador .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1</b>	<b>Concepto de Ayuda Técnica .....</b>	<b>11</b>
<b>3.2</b>	<b>Ayudas técnicas más usuales para el acceso al ordenador.....</b>	<b>11</b>
3.2.1	Discapacidad Visual .....	13
3.2.2	Discapacidad auditiva .....	14
3.2.3	Discapacidad Motriz.....	14
3.2.4	Discapacidad del Habla .....	15
3.2.5	Discapacidad Neurológica y/o cognitiva .....	15
<b>4</b>	<b>Legislación sobre accesibilidad al contenido de Internet .....</b>	<b>16</b>
<b>4.1</b>	<b>Legislación sobre accesibilidad Web .....</b>	<b>16</b>
4.1.1	Internacional .....	16
4.1.2	Nacional .....	16
<b>4.2</b>	<b>Normas de accesibilidad del W3C: WAI.....</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Pautas de Accesibilidad al Contenido Web (Web Content Accessibility Guidelines WCAG 2.0) .....</b>	<b>19</b>
<b>5.1</b>	<b>Estructura de la recomendación WCAG 2.0 .....</b>	<b>19</b>
5.1.1	Principios .....	20
5.1.2	Criterios de éxito.....	20
5.1.3	Técnicas suficientes y aconsejables.....	21
5.1.4	Niveles de conformidad .....	21
<b>5.2</b>	<b>Revisión de las Pautas de Accesibilidad Web .....</b>	<b>22</b>
5.2.1	Principio 1: Perceptibilidad.....	22
5.2.2	Principio 2: Operabilidad .....	22
5.2.3	Principio 3: Comprensibilidad .....	23
5.2.4	Principio 4: Robustez .....	23

<b>5.3 Criterios de Éxito de las Pautas .....</b>	<b>23</b>
PAUTA 1.1 Alternativas textuales .....	23
PAUTA 1.2 Contenido multimedia dependiente del tiempo.....	24
PAUTA 1.3 Adaptabilidad.....	25
PAUTA 1.4 Distinguible .....	25
PAUTA 2.1 Accesible a través del teclado.....	27
PAUTA 2.2 Tiempo suficiente .....	27
PAUTA 2.3 Ataques .....	28
PAUTA 2.4 Navegable.....	28
PAUTA 3.1 Legible .....	29
PAUTA 3.2 Predecible .....	30
PAUTA 3.3 Ayuda a la entrada de datos .....	30
PAUTA 4.1 Compatible.....	31
<b>6 Metodología de Revisión de Accesibilidad de la WAI .....</b>	<b>31</b>
<b>7 Certificación de Sitios Web Accesibles .....</b>	<b>32</b>
<b>    7.1 Certificación a Nivel Nacional .....</b>	<b>33</b>
7.1.1 Certificación de Accesibilidad TIC de AENOR, según la Norma UNE 139803, "Aplicaciones informáticas para personas con discapacidad. Requisitos de accesibilidad para contenidos en la web" .....	33
7.1.2 Certificación Internacional de Accesibilidad Web .....	35
7.1.3 Certificación de accesibilidad web por Technosite .....	35
<b>    7.2 Certificados de Accesibilidad Web a nivel europeo: .....</b>	<b>36</b>
7.2.1 Sello EURACERT.....	36
<b>    7.3 Otros iconos relacionados con una Web Accesible .....</b>	<b>37</b>
7.3.1 Validación de estándares Web .....	37
7.3.2 Iconos de validación de herramientas.....	39
7.3.3 Símbolo internacional de Accesibilidad Web.....	40
<b>    7.4 Certificados de Accesibilidad en E.E.U.U. .....</b>	<b>40</b>
<b>8 Bibliografía y Enlaces de Interés.....</b>	<b>40</b>