



**Universidad de Granada**

## **Tesis doctoral**

**Tratamiento socio-político de la discapacidad física y contribución de las nuevas tecnologías en la integración de las personas afectadas. Una visión intercultural a través de cuatro estudios de casos nacionales (Argentina, Canadá, España y Suecia).**

### **Autora:**

Celina María Baima Montale

### **Director de la Tesis:**

Dr. Ángel Acuña Delgado

**2015**

Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales

Autora: Celina María Baima Montale

ISBN: 978-84-9125-692-2

URI: <http://hdl.handle.net/10481/43370>

# **Dedicatoria y Agradecimientos**

A la memoria del profesor  
Don Antonio Fortes Ramírez.  
Y para mis nietos Daniel, Lucia y David.

## Agradecimientos

Muchas son las personas que me han facilitado información exacta en todos los países consultados y quiero agradecer a todos la colaboración prestada para la confección de la Tesis, sin cuya ayuda desinteresada no hubiera podido a llegar a buen fin:

Sandra Ferrante, Archivo General de la Nación Argentina; Nicolás Maidana, Instituto Nacional de estadísticas y censos, Centro estadístico de servicios, Argentina; Mikaela Fredriksson, Haga Parkmuseum, Suecia; Jerker Nilsson, Swedish Institute, Suecia; Anne Louise Nilsson, Musikmuseet, Suecia; Lena Kacobson, Communications Officer, National Library of Sweden, Suecia; Robert Strachan, Industry Canada Web Service Centre, Canadá; Neva Dimitrova, National Contact Centre Statistics, Canadá; Tom Hiinderks, Executive Director, Alberta Aviation Museum, Canadá; Bruce Bolton, Assistant Director Business Operations, Royal Alberta Museum, Canadá; Daniel Ángel Luque Rodríguez, Université Laval, Quebec, Canadá; Elisabeth Wallton, Skolutveckling, Suecia; Amelie von Zweigbergk, Ministerio de Cultura, Suecia; Anna Rosenmüller Nordlander, Legal Adviser, Swedish Disability Ombudsman, Suecia; Lasse Andersson informatör De Handikappade4s Riksförbund, Suecia; Ingela Ståde, The Swedish National Association for persons with intellectual disabilities; Anna Linström, Hjälpmedelsinstitutet, Internationella sekretariatet, Suecia; Leif-Rune Strandell, The National Board of Health and Welfare, Suecia; Kerstein Westergren, Statok. Socialstvem, Suecia; María Cristina Corvalán, División No Videntes, Biblioteca Nacional Argentina.

Luis G. Legido, Área de Comunicación, Museo del Ferrocarril, España; Pilar Romero de Tejada, Directora del Museo Nacional de Antropología, España; Susana Muro, Atención al visitante, Museo Guggenheim, España; Elena Vallés Montagud, Responsable Staff de Auditoría Interna, Ciudad de las Artes y las Ciencias, España; Información General y Carnés, Biblioteca Nacional, España; Isabel Rábano, Directora Museo Geominero, Instituto Geológico y Minero, España; Charles McCathie Neville, Sidar Organización, España; Concha Gabriel, Parque de atracciones de Madrid; Álvaro Romero de Lara, Parque de Atracciones de Madrid; Inmaculada Molina, Departamento de Marketing y Comunicación de Isla Mágica,

Sevilla; Carlos Egea, Universidad Nacional de educación a Distancia y Universidad de Murcia, Joaquín Fernández Recio y Juan Francisco Melgar García, Federación Asociaciones Discapacitados Físicos y Orgánicos de Málaga.

Y la magnífica colaboración prestada por los doctores:

Roberto Giuliadori, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina; Héctor Raúl López Zamora, Universidad Nacional de Rosario, Argentina; Feliciano Villar, Departament de Psicologia Evolutiva l'Ed, Universitat de Barcelona, España y Peter Anderberg, Certc. Divition of Rehabilitation Department of Design Sciences, Institute of Technology, Lund University, Suecia, Agustina Palacios, Universidad de Carlos III de Madrid.

Finalmente, y muy especialmente, quiero expresar mi gratitud a mi director de esta tesis, el Dr. Ángel Acuña Delgado, porque sin su aliento, sus explicaciones e infatigable apoyo en mi trabajo no hubiera sido posible su realización.

## Índice de contenidos

|   |     |
|---|-----|
| 1. Aspectos teórico-metodológicos   | 9   |
| 1.1 Planteamiento de la cuestión objeto de estudio.   | 10  |
| 1.2 Antecedentes y estado actual de conocimientos.  | 14  |
| 1.2.1 Proyectos y políticas de desarrollo.  | 15  |
| 1.2.2 El papel de las nuevas tecnologías y los medios de comunicación.  | 22  |
| 1.3 Objetivos.  | 39  |
| 1.4 Metodología.  | 40  |
| 1.4.1. Población sujeta a estudio.  | 40  |
| 1.4.2. Técnicas de obtención de datos.  | 40  |
| 1.4.3. Secuenciación del proceso de investigación.  | 41  |
| 2. Resultados.  | 43  |
| 2.1 El caso de España.  | 44  |
| 2.1.1. Introducción.  | 44  |
| 2.1.2. Legislación.   | 46  |
| 2.1.2.1. Legislación española sobre Accesibilidad   | 53  |
| 2.1.3. Observatorio de la Infoaccesibilidad.  | 57  |
| 2.1.4. Medios de transporte y perros guía.  | 70  |
| 2.1.5. Iniciativas informáticas para mejorar la comunicación de las personas discapacitadas y las personas mayores. | 81  |
| 2.1.6. Accesibilidad a distintos espacios públicos.   | 86  |
| 2.1.6.1. Bibliotecas.   | 86  |
| 2.1.6.2. Museos.  | 89  |
| 2.1.6.3. Ámbito financiero.   | 101 |
| 2.1.6.4. Hoteles y Parques Temáticos.   | 106 |
| 2.2 El caso de Suecia.  | 110 |
| 2.2.1. Introducción.  | 110 |
| 2.2.2. Legislación.   | 114 |
| 2.2.2.1. El defensor del discapacitado.   | 116 |
| 2.2.3. Políticas públicas.  | 118 |
| 2.2.3.1. Sobre el sistema educativo.  | 118 |
| 2.2.3.2. La política del mercado de trabajo   | 126 |
| 2.2.3.3. Handisam: Agencia sueca para la coordinación De políticas para los discapacitados.                         | 130 |
| 2.2.3.4. La Agencia sueca para la dirección pública.  | 132 |
| 2.2.3.5. El Instituto sueco para la educación de Necesidades educativas especiales.                                 | 133 |
| 2.2.3.6. Asociaciones de discapacitados.  | 136 |
| 2.2.4. Las nuevas tecnologías.  | 138 |
| 2.2.4.1. El impacto de las nuevas tecnologías en la   |     |

|  |     |
|--|-----|
| educación.   | 138 |
| 2.2.4.2. Diferentes tipos de materiales educativos para personas sordas.   | 140 |
| 2.2.4.3. Nuevas tecnologías para la salud.   | 141 |
| 2.2.4.4. Las nuevas tecnologías de la información.   | 143 |
| 2.2.5. La accesibilidad.   | 144 |
| 2.2.5.1. Proyecto “Diseño para Todos”.   | 144 |
| 2.2.5.2. Bibliotecas públicas y museos.  | 146 |
| 2.2.5.3. Medios de transporte y perros guía.   | 151 |
| 2.2.5.4. Ayudas para la construcción de viviendas adaptadas a personas mayores.                                    | 153 |
| 2.3 El caso de Canadá.   | 155 |
| 2.3.1. Introducción.   | 155 |
| 2.3.2. Legislación y políticas públicas.   | 156 |
| 2.3.3. Las nuevas tecnologías.   | 168 |
| 2.3.3.1. Programas para que las páginas web sean accesibles.   | 168 |
| 2.3.3.2. Softwares que hacen hablar al ordenador.  | 175 |
| 2.3.3.3. Investigación aplicada a la discapacidad auditiva.  | 177 |
| 2.3.4. La accesibilidad.   | 179 |
| 2.3.4.1. Universidades, Bibliotecas y Museos.  | 179 |
| 2.3.4.2. Medios de transporte y el perro guía.   | 190 |
| 2.3.4.3. Acceso a la vivienda y programas para personas mayores.   | 192 |
| 2.4 El caso de Argentina.  | 195 |
| 2.4.1. Introducción.   | 195 |
| 2.4.2. Legislación.  | 196 |
| 2.4.2.1. Leyes para la discapacidad.   | 199 |
| 2.4.2.2. Proyecto de Ley de Accesibilidad.   | 204 |
| 2.4.3. Políticas públicas.   | 206 |
| 2.4.3.1. Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad.   | 206 |
| 2.4.3.2. Plan Nacional de Accesibilidad.   | 209 |
| 2.4.4. La accesibilidad y las nuevas tecnologías.  | 217 |
| 2.4.4.1. Bibliotecas y Museos.   | 217 |
| 2.4.4.2. Arquitectura y comunicaciones.  | 224 |
| 2.4.4.3. Medios de transportes públicos y perros guía.   | 228 |
| 2.4.4.4. Acciones a favor de los discapacitados en general, de las personas no videntes y de las personas mayores. | 230 |
| 3. Análisis y discusión.   | 234 |
| 3.1 La conciencia social de la discapacidad e implicación de los   |     |



|  |     |
|--|-----|
| agentes sociales.  | 235 |
| 3.2 Políticas sociales, modelos de gestión pública y privada en torno a los discapacitados y personas mayores. | 237 |
| 3.3 La ciencia y la tecnología al servicio de los discapacitados.  | 240 |
| 3.3.1 Uso y aplicación de la tecnología informática y medios de comunicación.                                  | 244 |
| 3.3.2 Las nuevas tecnologías en la inserción laboral de los discapacitados.                                    | 247 |
| 4. Conclusiones y sugerencias finales.   | 251 |
| 5. Referencias bibliográficas.   | 255 |

# **1. Aspectos teórico-metodológicos.**

## 1.1. Planteamiento de la cuestión objeto de estudio.

Durante los largos años de mi carrera profesional, me he planteado siempre el tema de la accesibilidad, pensando en lo que deben sufrir las personas discapacitadas al no poder salir de su casa por falta de un ascensor o de una rampa para bajar a la calle, no poder entrar en una tienda por si solas debido al escalón o los escalones existentes, no poder subir al autobús por no tener una rampa de acceso, y un largo etcétera. También resulta preocupante el caso de las personas mayores que van perdiendo su agilidad y no se animan a transitar por las calles o ir a un teatro debido a la altura o a la cantidad de escalones que hay que subir.

El tema de esta tesis ha sido elegido motivada por aprender y contribuir al mejor conocimiento de las personas con discapacidad y al mismo tiempo hacer posible que éstas conozcan de igual modo el tratamiento socio-político que reciben en distintos lugares de Europa y América, y las diferentes alternativas que posibilita las nuevas tecnologías para aumentar la calidad de vida.

La aparición del concepto “calidad de vida” y la preocupación por su evaluación sistemática y científica es relativamente reciente. En la década de los 60 comienza a ser popular y en nuestros días se aplica en ámbitos tan diversos como el de la educación, la economía, la política, o la salud entre otros.

En sus comienzos el término “calidad de vida” se orientó hacia el contacto con el medio ambiente y la mejora de las condiciones de vida urbana. Más tarde se observó también que el interés por el bienestar humano y las consecuencias de la industrialización en la sociedad hacían necesario una medición de esta realidad, y desde las ciencias sociales se inicia el desarrollo de indicadores sociales estadísticos que permitirán medir datos y hechos que se vinculen al bienestar social de una población. (Gómez Vela, 2000)<sup>1</sup>.

La calidad de vida se puede definir como la mejora de las condiciones físicas y emocionales de una persona, incluidas las relaciones con los demás y la satisfacción ponderadas por una escala de valores, aspiraciones y expectativas personales.

Para Dennis, Williams, Giangreco y Cloninger (1993) la investigación sobre la discapacidad podría verse desde dos enfoques: cuantitativos y

---

<sup>1</sup><http://campus.usal.es/~inico/investigacion/invesinico/calidad.htm> (Extraído el 23 de febrero de 2008).

cualitativos. En el enfoque cuantitativo han estudiado diferentes indicadores: sociales, relacionados con el entorno de la salud, el bienestar social, el estándar de vida, la educación, el ocio, la vivienda; psicológicos, que miden las reacciones subjetivas del individuo en la presencia o ausencia de sus experiencias vitales; y ecológicos, donde miden los recursos de la persona y las demandas del ambiente. En los enfoques cualitativos se escucha a la persona relatando sus experiencias, desafíos y problemas, considerando de qué manera los servicios sociales les pueden ayudar con eficacia.

Según los autores citados arriba, las necesidades de las personas y sus niveles de satisfacción, han de ser evaluados tanto, como los programas y los servicios ofrecidos.

En el último decenio las investigaciones sobre calidad de vida han seguido aumentando en todos los ámbitos. En las ciencias de la salud, ha habido un gran avance de la medicina, en especial sobre el bienestar físico, emocional y social, dado que no sólo se trata de la eliminación de la enfermedad sino de la mejora en la calidad de vida del paciente.

En el terreno de la educación la investigación es todavía escasa y existen pocos instrumentos para evaluar la percepción que pueden tener los niños y jóvenes sobre los efectos de la educación en su calidad de vida. Pero los cambios que están acaeciendo en la forma de entender la educación en todo el mundo, en particular a los jóvenes con necesidades educativas especiales, han ido aumentando. Los avances tecnológicos en rehabilitación están pasando a formar parte del continuo apoyo de servicios que el sistema educativo dispone para que se haga realidad la inclusión en el medio escolar de los alumnos con discapacidades.

Por otro lado, el concepto de discapacidad es usado en la actualidad para todas las personas con limitaciones físicas, sensoriales y mentales.

Antiguamente y hasta hace no muchos años a la persona con limitación física y/o sensorial se le llamaba a lo largo de la historia: tullido, impedido, inválido, mutilado, minusválido, deficiente, discapacitado, incapacitado y a las personas con limitaciones psíquicas se les llamaba: idiotas, imbéciles, oligofrénicos, subnormales, débiles mentales, retrasados mentales, retardo en el desarrollo, deficiente mental, persona con dificultad de aprendizaje permanente o persona con necesidades especiales. Toda esta terminología y aunque es representativa de concepciones médicas, psicológicas o educativas son ahora inadecuadas en nuestro tiempo, aunque algunos profesionales las sigan utilizando.

Es por eso que a través de los últimos años estos cambios terminológicos, que proceden casi siempre de profesionales o personas que están en

contacto con la población se realizan para cambiar la imagen de las personas con discapacidad, aunque los prejuicios sigan existiendo para ellas.

En cada ámbito profesional (educación, servicios sociales, salud), se utiliza una concepción, lenguaje y terminología propia. Esto es común en todos los países, pero en España es mayor por la traducción que se hace de distintas palabras del idioma inglés.

En realidad existen dos tradiciones algo distintas en la utilización de la terminología. De una parte está la educativa y por otra la de servicios sociales y de salud. En el campo educativo se trata de no usar términos descalificadores tratando de eliminar la marginación y las actitudes segregadoras. La tendencia a la integración de la persona hace que desaparezca la necesidad de su etiquetación que antiguamente era la piedra angular del sistema educativo (Verdugo, 1995)<sup>2</sup>. En la actualidad el sistema educativo debe valorar las necesidades educativas de cada alumno y hay demasiados que tienen necesidades educativas especiales.

El enfoque que le da la medicina entiende que la discapacidad está causada por una enfermedad, un traumatismo o cualquier alteración de la salud que requiere de la asistencia médica y luego de su correspondiente rehabilitación, en forma de tratamiento individualizado. Está centrado en el individuo y sus limitaciones sin tener en consideración los efectos en el entorno social.

En cambio en el entorno social, se trata desde el punto de vista de la integración de las personas con discapacidad en la propia sociedad, al considerar que la discapacidad no es un atributo de la persona, sino una condición que debe abordarse para facilitar la plena participación de las personas con discapacidad en todas las esferas de la vida social.

Las personas con discapacidad suponen un importante grupo que en general todavía no disfrutan de los mismos beneficios que las demás personas, por lo que todo trabajo de investigación que visibilice este sector, ponga de manifiesto sus problemas y se preocupe por buscar soluciones que mejoren la calidad de vida, tendrá una importante validez social.

La presente tesis está estructurada del siguiente modo: En el capítulo introductorio donde estamos, se plantea en primer lugar el tema objeto de estudio; seguidamente presentamos algunas referencias sobre el estado actual de conocimiento científico en relación con los proyectos y políticas de desarrollo, y sobre el papel de las nuevas tecnologías; a continuación los objetivos propuestos en la investigación; y por último la metodología

---

<sup>2</sup> <http://sid.usal.es/idocs/F8/8.11-5037/cap3.pdf> (Extraído el 15 de abril de 2008).

empleada, basada en un enfoque cualitativo y documental, concretando la población que ha sido objeto de estudio y las técnicas utilizadas para la obtención de información. Le sigue el capítulo de resultados, el más extenso y en él presentamos los datos más significativos sobre los cuatro casos estudiados: España, Suecia, Canadá y Argentina, utilizando semejantes criterios de registro para facilitar la comparación entre países. Posteriormente entramos en el capítulo de análisis y discusión de tres aspectos básicos que dan respuesta a los objetivos planteados en un principio: la conciencia social de la discapacidad e implicación de los agentes sociales, las políticas sociales y los modelos de gestión pública y privada en torno a los discapacitados y personas mayores, y el papel de la ciencia y la tecnología al servicio de los discapacitados. El trabajo se completa con el capítulo de conclusiones y sugerencias finales; para terminar por último con la bibliografía y webgrafía utilizada.

## 1.2. Antecedentes y estado actual de conocimientos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), entre sus grupos de trabajo tiene uno dedicado a la clasificación, evaluación, encuestas y terminología, que son aplicables al campo de la salud.

Las definiciones que se utilizan en la actualidad sobre la deficiencia, discapacidad y minusvalía son las que propone la Organización Mundial de la Salud en la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDDM, 1980), y en el Programa de Acción Mundial para las personas con Discapacidad de la ONU (1983) en las que están basadas la mayoría de los estudios recientes.

Posteriormente en el año 2001, la propia OMS elaboró una nueva versión cuya denominación en inglés es “International Classification of Functioning Disability and Health” (ICF), traducida al español: Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), la cual está vigente en la actualidad.

Según la Clasificación Internacional, una <<deficiencia>> es “toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica”. Puede ser temporal o permanente y en principio solo afecta a un órgano. Según esta clasificación podrán ser intelectuales, psicológicas, del lenguaje, del órgano de la audición, del órgano de la visión visceral, de músculos esqueléticos, sensitivos y otras deficiencias.

Una <<discapacidad>> es “toda restricción o ausencia de la capacidad de realizar una actividad en la forma normal y dentro del margen que se considera normal para un ser humano”. Está caracterizada por insuficiencias o excesos en el desempeño y comportamiento de una actividad rutinaria, que puede ser temporal o permanente, reversible o irreversible y progresiva o regresiva. Están clasificadas en nueve grupos: de la conducta, de la comunicación, del cuidado personal, de la locomoción, de la disposición del cuerpo, de la destreza, de situación y una determinada aptitud y otras restricciones de la actividad.

Una <<minusvalía>> es “una situación desventajosa para una persona determinada, como consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad, que pone límite o impide el desempeño de un rol normal” (esto está en función de la edad, el sexo y los factores sociales y culturales).

Como norma, la CIF:

- No clasifica consecuencias de enfermedades sino componentes de la salud.

- No clasifica etiologías, facilita el análisis de determinantes y factores de riesgo al incluir una lista de factores ambientales que contextualizan al individuo.
- No define “salud”, sino estado de salud y estado relacionado con la salud.
- No clasifica individuos, sino estados de salud.

Las consecuencias de la discapacidad dependen de la forma y profundidad con que pueden alterar la adaptación de la persona al medio. Puede ser definitiva o recuperable. Es importante analizar el grado de la discapacidad en relación cuantitativa con la disminución o alteración funcional, su evolución que puede ser progresiva, estacionaria o regresiva y si fuera congénita también puede alterar las reacciones psicológicas de la persona y su entorno familiar.

Desde la década de los años 80 se han desarrollado modelos sociales de discapacidad que van añadiendo nuevas apreciaciones al término. Así que la sociedad actual tiene mucho cuidado de adaptar el entorno de las personas con discapacidades para evitar su exclusión social. En la medida que la satisfacción con la vida se consideró muy ligada a la posibilidad de tomar decisiones y elegir opciones diversas, se abrieron oportunidades a las personas con discapacidad para expresar sus deseos, metas, aspiraciones y a tener mayor participación en las decisiones que les afectan.

### **1.2.1. Proyectos y políticas de desarrollo.**

A principios de 2001, a nivel europeo y financiado por la Dirección General de Empleo y Asuntos Sociales de la Comisión Europea, se realizó un estudio con la colaboración de siete organizaciones de personas con discapacidad, coordinado por la Confederación Nacional Griega de Personas con Discapacidad. El título del proyecto fue “Discapacidad y exclusión social en la UE, tiempo de cambio, herramientas para el cambio” (Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad).

El objetivo del proyecto fue recoger información cualitativa y cuantitativa sobre pobreza y exclusión social relacionados con las personas discapacitadas. Para el estudio del proyecto se diseñó un cuestionario que circuló durante tres meses en el año 2001 en varios países europeos y fue contestado por más de 100 participantes de organizaciones de discapacidad y también responsables de la toma de decisiones. Los países participantes fueron Grecia, España, Francia, Finlandia y Suecia, y Organizaciones No Gubernamentales Europeas: La Unión Europea de Ciegos y el Foro



Europeo de la Discapacidad (organización que reúne a 17 Consejos Nacionales de la Unión Europea y del Espacio Económico Europeo).

Hay que tener en cuenta que las personas con discapacidad son las más vulnerables y con más riesgos de exclusión social por las barreras físicas, legales y de actitud a las que se tienen que enfrentar día a día. El porcentaje de las personas con discapacidad en el mercado laboral es muy inferior a las personas sin discapacidad y aunque se están llevando a cabo muchas mejoras para este colectivo, todavía queda mucho por hacer. Esta vulnerabilidad de las personas discapacitadas fue reconocida por el Consejo Europeo de Niza celebrado en diciembre del año 2000.

El informe realizado nos da información sobre las causas de la pobreza y la exclusión de las personas con discapacidad y sus familias al tener que hacer frente a una gran presión financiera por los gastos extras que lleva sostener la discapacidad, y a la falta también de adecuados sistemas de protección social para asumirlos de forma satisfactoria.

Una persona con discapacidad tiene que enfrentarse a cierta exclusión social desde temprana edad debido a la discriminación y a las barreras que existen en la sociedad. Por ejemplo en el sistema educativo hay también muchos fallos a la hora de tener que integrar a un niño con discapacidad. Los servicios sociales en muchos países o no existen o no son adecuados a las necesidades de una persona con discapacidad para que pueda llevar una vida autónoma y participativa.

Los datos que se han querido ofrecer en este informe son indicadores verticales y multidisciplinarios que puedan recoger las necesidades de la sociedad europea para estimular nuevos enfoques y diseñar nuevas políticas sociales. A pesar de existir material publicado sobre estudios comparativos de la discapacidad, hay una falta de estadísticas comparativas sobre cómo viven las personas con discapacidad, la discriminación sistemática y las barreras a las que están enfrentados en su día a día. Además, hay grandes diferencias en los índices de discapacidad entre los Estados miembros. En Finlandia es del 21,2% pero en Italia es del 7,4%. (Yfantopoulos, 2003)<sup>3</sup>. Esto es debido a las diferentes líneas que se tienen a la hora de hacer una evaluación de las distintas discapacidades.

Se manifiesta también en el informe, que el acceso a la educación y el bajo índice de educación secundaria y universitaria en la persona discapacitada suele ser una gran dificultad, y todo ello le perjudica después al abordar el ámbito laboral.

---

<sup>3</sup><http://www.cermi.es/esES/ColeccionesCermi/Cermi.es/Paginas/Inicio.aspx?TSMEIdPub=46> (Extraído el 11 de junio de 2008).

Si para un hombre con discapacidad es difícil encontrar trabajo y mantenerlo, para una mujer es considerablemente mucho peor. En la Unión Europea, países como Finlandia, Francia y Austria han logrado mantener un índice elevado de población con discapacidad trabajando, pero en Grecia y España los índices de participación en el sector laboral son más bajos, porque ofrecen oportunidades limitadas a personas con discapacidad para poder acceder a un puesto de trabajo<sup>4</sup>.

Los principales puntos a los que hace referencia el informe fueron:

- . Renta mínima garantizada.
- . Educación
- . Subsidios por discapacidad.
- . Gastos extra relacionados con discapacidad.
- . Empleo.
- . Acceso a: los servicios sociales y sanitarios, el entorno social, el transporte y la Tecnología de la información.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Renta mínima garantizada: las políticas de ingreso mínimo varían mucho entre los Estados Miembros.

Los resultados de cada país entre la renta mínima subjetiva y la registrada mensualmente fueron los siguientes:

- . Grecia: 823 € (Renta mínima subjetiva).
- . Francia: 406 € y 931 €
- . España: 244 € y 825 €
- . Suecia: 721 € y 800 €
- . Finlandia: 552 € y 846 €
- . Italia: 563 € y 1171 €

---

<sup>4</sup> Según el primer estudio, publicado en 1995, la proporción de personas con discapacidad en relación con la población total varía del 9,3% en Grecia al 15,2% en España, alcanzando una media en el ámbito de la UE del 12%. Estos datos se confirman en el Estudio del Panel de Familias de la Comunidad Europea<sup>7</sup>, realizado en 1996 para Eurostat en 14 Estados miembros de la UE, que incluyó preguntas sobre la situación salud / discapacidad). Los resultados revelan que el 13% aproximadamente de la población de la UE está teniendo graves dificultades (4%) o cierto grado de dificultades (9%). Publicado en «*Disability and social participation in Europe, Eurostat*» 2001. (Extraído el 17 de abril de 2009).

. Austria: 667 € y 703€

Esto nos demuestra lo que realmente reciben y lo que deberían recibir para poder llevar una vida digna y confortable. Es difícil hacer una comparación y un análisis cualitativo en los países analizados en este estudio, sin embargo una gran mayoría recibe subsidios por discapacidad, dependiendo de su grado de discapacidad pero que no llegan a cubrir los mínimos indispensables. Había un 27,5% de gran pobreza, un 50% de pobreza y un 17,5% que le resultaba difícil cubrir sus necesidades mínimas. Los países con mejores sistemas de asistencia social como Suecia y Austria presentan menos diferencias que los países con asistencia social menos desarrollados como es el caso de Italia.

En relación con la educación, los niños con discapacidad pueden formar parte del sistema educativo ordinario para poder contrarrestar su riesgo de exclusión social y desventaja educativa. Este tipo de decisión surge en las direcciones de los organismos responsables de estos temas en lugar de ser decisión de las familias. Para lograrlo es necesario proveer el soporte educativo, técnico y personal adecuados. Los porcentajes obtenidos en la encuesta fueron descritos como insuficientes por el 60,5 % de los encuestados, suficientes para el 23.3 %, bueno para el 7 % y solo para el 9,2 % como muy bueno (proyecto: “Discapacidad y exclusión social en la UE, tiempo de cambio, herramientas para el cambio”) (Yfantopoulos, 2003)<sup>5</sup>.

Más grave problema tienen las personas adultas para encontrar trabajo por razones tales como: prejuicio de los empresarios, falta de educación y formación, gravedad de la discapacidad, falta de adaptación del entorno laboral, o falta de servicios de apoyo psicológicos.

Todo ello conlleva a que la situación económica de las personas con discapacidad que están en el mercado laboral es bastante precaria. Un 57% de trabajadores con discapacidad están en situación de salarios más bajos. (Yfantopoulos, 2003: 67)<sup>6</sup>.

El acceso a bienes y servicios está también limitado para la persona discapacitada y su familia, no solo por los insuficientes ingresos mensuales sino también por las barreras en el transporte y el acceso limitado a una amplia gama de servicios públicos y privados. Porque aunque haya escuelas y hospitales, las infraestructuras de los edificios pueden estar desfasados y no ser accesibles a las personas discapacitadas.

---

<sup>5</sup><http://www.cermi.es/esES/ColeccionesCermi/Cermi.es/Paginas/Inicio.aspx?TSMEIdPub=46> (Extraído el 11 de junio de 2008).

<sup>6</sup><http://www.cermi.es/esES/ColeccionesCermi/Cermi.es/Paginas/Inicio.aspx?TSMEIdPub=46> (Extraído el 11 de junio de 2008).

El programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 3 de diciembre de 1982, según resolución 37/52 invita a los gobiernos a desarrollar políticas que garanticen el acceso a todos los servicios:

*“Los programas de atención para las personas con necesidades de largo plazo, como los enfermos crónicos, los que sufren discapacidades graves o personas frágiles y ancianas, deben ser planeados, desarrollados y organizados en asociación con las personas que necesitan los servicios. El objetivo debería ser maximizar su capacidad de vivir una vida plena e independiente”* (Esta resolución figura en el documento A/37/51, Documentos Oficiales de la Asamblea General, trigésimo séptimo período de sesiones, Suplemento No. 51).

El análisis que se ha llevado a cabo durante la investigación sobre el programa se ha centrado en los siguientes puntos: Servicios sanitarios; Servicios sociales; Administraciones públicas; Transporte; Entorno social (actividades culturales y de tiempo libre, centros deportivos, etc.); y Productos de información y comunicación.

En cuanto a los servicios sanitarios no se llegó en ningún hospital al 70% de accesibilidad. Tienen que perfeccionarse los servicios de atención primaria. En términos generales los servicios de atención primaria, están considerados más accesibles en comparación con las consultas médicas. Las principales fuentes de problemas son la falta de comunicación y las barreras sociales y de actitud. Muchas veces la información no está disponible en otras formas alternativas como braille o lengua de signos. Las dificultades más importantes están relacionadas con las actitudes del personal médico y paramédico. Un ejemplo sería que el personal médico se dirige a la persona que ayuda al discapacitado en lugar de dirigirse a éste. El resultado es que el discapacitado se sentirá excluido de su propio tratamiento y con incapacidad de expresar sus necesidades.

En las áreas de servicios sociales (empleo y formación profesional) también son deficitarios. Hay diferencias entre los Estados Miembros ya que Austria, Finlandia y Francia aparecen como los países con más accesibilidad para las personas con discapacidad y Suecia e Italia los menos accesibles. En cuanto al acceso a servicios de empleo, España y Suecia aparecen de nuevo con el mínimo nivel de accesibilidad, mientras que Finlandia y Austria tienen los niveles más altos. En formación profesional Grecia y Finlandia aparecen como los mejores, siendo España y Suecia los que poseen niveles más bajos. Las barreras más importantes son la comunicación, las sociales y las de actitud, debido probablemente a la falta de concienciación sobre las necesidades y las capacidades de la persona discapacitada en la mayoría de los lugares.

En el mismo informe hacen una aclaración sobre Suecia ya que es un país con un alto nivel de políticas de seguridad social y discapacidad, pero debido a la naturaleza cualitativa del estudio se deben de tener en cuenta cuestiones como la autopercepción de la gente con discapacidad, el debate político y la situación económica del país. Suecia tiene el nivel más alto de concienciación sobre discapacidad y ha realizado importantes reformas en el sistema de seguridad social.

Las principales barreras en la Administración pública se dan en el campo de la comunicación. Esto es debido a no ofrecer información por medios alternativos como el braille, letras más grandes, interpretación de lengua de signos y el acceso a sitios web públicos. Además de estas barreras están las barreras físicas y arquitectónicas para que tengan todos los ciudadanos igualdad de acceso a una oficina de la administración pública.

La Comunicación de la Comisión Europea “Hacia una Europa sin barreras para las personas con discapacidad” publicada el 12 de mayo de 2000, dice en una de sus consignas:

*“Las barreras medioambientales son un impedimento mayor para la participación en la sociedad que las limitaciones funcionales. La Unión Europea ha identificado la eliminación de barreras a través de la legislación, disposiciones de alojamiento, diseño universal y otros medios como criterio fundamental para que las personas discapacitadas tengan igualdad de oportunidades”.*

El transporte, en general, es muy problemático para una persona discapacitada. En los trenes y en los autobuses los medios de accesibilidad alcanzan el 5,9 en una escala de 10. En los países del Norte de Europa se han hecho inversiones adecuadas para hacer más accesible el transporte a las personas discapacitadas, pero en los países del Sur de Europa todavía existen muchos problemas.

Los gobiernos Europeos han introducido políticas de asistencia social para aumentar los servicios sociales y sanitarios, y satisfacer así las necesidades de las personas discapacitadas. Después de la Segunda Guerra Mundial, las personas con discapacidad grave solían vivir alejadas de su entorno familiar y estaban atendidas en residencias mantenidas por los fondos destinados a la atención social. O bien los atendían en sus casas si la discapacidad no era tan grave. Pero en ambos casos las personas discapacitadas dependían bien de la institución en que estaban alojados o bien de su propia familia. No tenían ninguna ayuda para vivir de forma independiente.

Las sucesivas reformas legislativas sobre discapacidad están cambiando y están introduciendo subsidios y pagas por discapacidad, permitiendo a este grupo una mayor independencia y capacidad de decisión.

Para que una persona discapacitada pueda llevar una vida más digna se realizó un estudio sobre “Discapacidad y exclusión social en la Unión Europea”<sup>7</sup> en julio de 2003 sobre una lista de servicios que indicamos a continuación:

- Rehabilitación especializada y centros de formación profesional.
- Centros de día.
- Centros de tecnología asistida.
- Asistencia personal.
- Viviendas tuteladas o asistidas.
- Centros para vivir independientes.

Los resultados indicaron una falta considerable de estos servicios o un funcionamiento deficiente en muchos países. En los productos de información y comunicación se está avanzando a pasos agigantados. Los Gobiernos Europeos están actuando de forma positiva en lo referente a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como Internet, teléfonos móviles, ordenadores personales y comercio electrónico. Tres de cada cuatro europeos afirman que las tecnologías de la información mejoran adecuadamente su calidad de vida.

El 60% de los europeos cree que se debería gastar más inversión a fin de asegurar un mayor y mejor acceso a la sociedad de la información para todos.

En los momentos de este informe, las personas con discapacidad encontraban barreras para acceder a los servicios de las Tecnologías de la Información, dado que los productos no estaban diseñados para garantizar su acceso a las personas con discapacidad visual, auditiva o simplemente con problemas de aprendizaje, dado que las adaptaciones eran demasiado costosas.

De momento, la telecomunicación es la más accesible seguida de la tecnología informática e Internet. Pero la mayoría de organizaciones de personas con discapacidad encontraban el comercio electrónico inaccesible. Los resultados de la investigación ponen de manifiesto que las barreras más importantes son el elevado coste del hardware y acceso a Internet, la falta de instalaciones o cursos de formación y la falta de productos accesibles que es lo relevante en un área como el comercio electrónico.

---

<sup>7</sup><http://www.rnib.org.uk/Search/Pages/results.aspx?k=RNIB%20Pilot%20Internet%202001&s=All%20Sites> (Extraído el 11 de junio de 2008).

Las causas principales que nos demuestra este informe<sup>8</sup>, que contribuyen a la exclusión social, son las siguientes:

- Falta o acceso limitado al entorno social y desempleo (94%).
- Falta o acceso limitado a los servicios (85.4%).
- Estigmatización de las personas discapacitadas (83.3%).
- Falta de formación adecuada (81.2%).
- Falta de servicios especializados (80%).
- Sistemas educativos inadecuados (77.1%).
- Falta de políticas económicas para compensar el gasto extra de la discapacidad (75.5%).
- La estructura del sistema de subsidios (75%).
- Vivir en instituciones (60%).

De los datos aportados se desprende que las personas que padecen una discapacidad son uno de los grupos más vulnerables a la pobreza y los Gobiernos deben tomar medidas urgentes para solucionar este problema. La gran mayoría de este grupo tiene que afrontar graves o muy graves dificultades para satisfacer de forma autónoma sus necesidades básicas.

### **1.2.2. El papel de las nuevas tecnologías y los medios de comunicación.**

Se está demostrando día a día que las Nuevas Tecnologías son una ayuda muy eficaz para las personas discapacitadas de cara a avanzar en su independencia personal y su mayor integración social y laboral. Conseguir que una sociedad sea más accesible beneficia no solo a la persona sino al conjunto de la sociedad.

La experiencia demuestra que siguiendo un programa de trabajo intensivo se puede conseguir que una persona con necesidades educativas especiales alcance un nivel mental o social óptimo y pueda modificar así su vida. Si un centro educativo elabora unos refuerzos educativos, adaptaciones curriculares y programas específicos, con la ayuda de un ordenador e Internet se pueden lograr grandes éxitos.

Entre algunos de los proyectos que se han llevado a cabo encontramos el RNIB (Royal National Institute of Blind) Pilot Internet del Reino Unido (2001) en el cual participaron más de 200 alumnos de escuelas especiales y regulares con distintas dificultades. Internet y el correspondiente software

---

<sup>8</sup><http://www.rnib.org.uk/Search/Pages/results.aspx?k=RNIB%20Pilot%20Internet%202001&s=All%20Sites> (Extraído el 11 de junio de 2008).



de autoayuda (lectores de pantalla, amplificadores, etc.) hacen a los alumnos más independientes, mejorando la comunicación entre ellos, favoreciendo el aprendizaje a los que presentaban deficiencias visuales, ya que el material didáctico ofrecido era en formato electrónico. En consecuencia se concluía que utilizar las Nuevas Tecnologías para corregir desigualdades es una obligación de justicia social. (RNIB, 2001)<sup>9</sup>.

El proyecto ALDICT (Access for Persons with Intellectual Disability to Information and Communication) (2000), facilita el intercambio de información a través de Internet a personas que tienen dificultades de comunicación y aprendizaje. Tiene un interfaz sencillo que hace posible un amplio nivel de comunicación que abarca desde expresiones básicas hasta las que necesitan mayores conocimientos cognitivos. Esta experiencia se ha llevado a cabo en usuarios de Francia, Alemania, Portugal y Reino Unido. (Sánchez Montoya, 2003)<sup>10</sup>.

En muy pocos años, el desarrollo de la microelectrónica ha permitido la aparición de periféricos que se pueden conectar al ordenador y permiten que una persona sin lenguaje oral, con sólo controlar el pestañeo o un ligero movimiento de lengua, pueda llegar a hablar y expresarse por escrito. Este proceso se puede complicar para una persona con discapacidad motora que no pueda utilizar un lápiz, porque al aprendizaje normal debe añadir el manejo de un procesador de textos.

El proyecto Multisensory Environments del Instituto de Educación de Londres y de la Universidad de Birmingham (1998), muestra como la simulación multisensorial se puede considerar como una forma perfeccionada de los recursos multimedia. Los olores junto a los sonidos, las luces, las superficies táctiles y las nuevas tecnologías abren nuevas vías que impulsan las actividades motrices y perceptivas de las personas con severas y profundas dificultades en el proceso de comunicación y aprendizaje. El uso de los entornos Multisensory pueden favorecer el desarrollo integral y armónico de la persona. (García González, 2010:6)<sup>11</sup>.

Para conseguir estimular la inteligencia es necesario disponer de una cierta variedad de dispositivos de entrada y salida además de los programas adecuados.

La actual Sociedad de la Información y la Comunicación están trayendo consigo sistemas, productos y servicios que demuestran nuevas formas de interactuar entre las personas y el medio que las rodea. Las Nuevas Tecnologías se están desarrollando para hacernos a todos la vida más fácil

---

<sup>9</sup><http://www.rnib.org.uk/Search/Pages/results.aspx?k=RNIB%20Pilot%20Internet%202001&s=All%20Sites> (Extraído el 11 de junio de 2008).

<sup>10</sup><http://www.espaciopedico.com/tienda/prod/579/ordenador-y-discapacidad-guia-practica-de-apoyo-a-las-personas-con-necesidades-educativas-especiales.html> (Extraído el 15 de mayo de 2008).

<sup>11</sup><http://www.azc.uam.mx/cyad/posgrado/cjid/pdf/garcia.pdf> (Extraído el 30 diciembre de 2010).



y posibilitar mayores y mejores interacciones. Nos pueden simplificar tareas y ofrecer nuevas posibilidades prácticamente desconocidas hasta ahora. Han pasado a formar parte de nuestra vida cotidiana y no sólo a ámbitos específicos de la sanidad o la educación.

Como se desprende de los informes anteriores la incorporación de las Nuevas Tecnologías no ha sido igual en todos los países, aunque tengan características similares. Existe un porcentaje mayor de uso en países del norte de Europa que poco a poco se van igualando con el resto de países. Según el IMSERSO (Instituto de Migraciones y Servicios Sociales) (2002), se está demostrando que las personas con discapacidad hacen un mayor uso de la red, de la informática y de la telefonía móvil en mayor medida que el resto de la población.

Otra experiencia llevada a cabo es la realizada por el equipo de l'Inserm (1998) que en colaboración con la Universidad Pierre et Marie Curie en Paris han desarrollado el concepto de BrailleNet el cual permite "hacer ver" a los que no tienen la suerte de verlo normalmente. Esta herramienta permite antes que nada normalizar el acceso a los invidentes. Magnífica herramienta, también, para acceder a los libros de una biblioteca.

El hacer más comfortable la vida de una persona con discapacidad tiene que ver con las políticas que apliquen los gobiernos sobre este sector. De todos modos la integración se pretende llevar a cabo desde los siguientes puntos de vista:

El teletrabajo, dado que es el elemento que tiene un componente esencial: la ausencia de desplazamiento del teletrabajador. Una persona con discapacidad funcional puede perfectamente desde su hogar realizar su tarea con un ordenador adaptado.

El comercio electrónico, complementando el teletrabajo puede realizar intercambios comerciales y de comercio virtual de productos o de servicios. La asociación Manos Mundi de Madrid desarrolla este tipo de trabajo.

La inserción en la sociedad favoreciendo el acceso a la cultura. Si estamos en una biblioteca y una estantería está demasiado alta, es más sencillo adaptar su búsqueda a un ordenador.

La comunicación con amigos para mantener una amistad con el envío de mensajes del Messenger. La comunicación con familiares lejanos. (Archambault, 1998)<sup>12</sup>.

Pese a los prejuicios existentes aún hoy día sobre los discapacitados, es notable también la toma de conciencia social y el trabajo por evitar los

---

<sup>12</sup><http://brailletnet.org/accessibilite/livreblanc/espanol/generateurs.html> (Extraído el 17 de octubre de 2009).

obstáculos y facilitarles las oportunidades y los instrumentos para que puedan demostrar su valía y sus capacidades. En junio de 1982, se celebró en Viena un seminario de las Naciones Unidas, organizado por la institución privada “Rehabilitación Internacional, sobre la mejora de las Comunicaciones de las Personas con Discapacidad” (International Rehabilitation on improving Communications of Persons with Disabilities) del cual salió un folleto con ocho pautas a seguir. Naciones Unidas dio un gran paso en el ámbito de la discapacidad mediante el Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad, que fue aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas, mediante Resolución de 3 de diciembre de 1982, diciendo textualmente en el párrafo 149:

*“Deben desarrollarse pautas, en consulta con las organizaciones de personas con discapacidad, para estimular a los medios de información a ofrecer una imagen comprensiva y exacta, así como una representación e informes ecuanímenes, sobre las discapacidades y los sujetos de las mismas, en la radio, la televisión, el cine, la fotografía y la palabra impresa. Un elemento fundamental de tales pautas sería que las personas con discapacidad estuviesen en situación de presentar sus problemas al público por ellas mismas y sugerir la forma de resolverlos. Ha de estimularse la inclusión de información sobre la realidad de las discapacidades en los planes de estudio para la formación de periodistas”.*

Años después, en 1986, se celebró en Madrid el Seminario Iberoamericano sobre Discapacidad y Comunicación Social, en el cual colaboró el entonces denominado Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía, promoviendo unas pautas de estilo que se publicaron en 1989. Fueron las siguientes:

- Mostremos el lado positivo de la discapacidad.
- Atención a las soluciones.
- Permitamos que las personas con discapacidad hablen por sí mismas.
- Digamos “personas con discapacidad”.
- Evitemos la imagen de gueto.
- Cuidado con los mitos.
- Sin cargar las tintas.
- Veamos todas las facetas.
- Información normalizadora.
- Información accesible y accesibilidad a la información.

Desde el año 1986, el Real Patronato sobre Discapacidad (nombre actual) trabajó sobre la ética y el estilo de la comunicación y ha sido pionero en España e Iberoamérica.

En el documento “Comunicación Social en Discapacidad. Cuestiones Éticas y de Estilo”, Demetrio Casado (2003)<sup>13</sup> hace referencia a los siguientes derechos y deberes:

*“Derecho a la información y deber de veracidad. Aquí habla del deber de la buena comunicación social en el ámbito de la discapacidad y crítica el amarillismo y una cierta tendencia a dramatizar ciertas informaciones referidas a este colectivo.*

*El derecho sobre la propia imagen y el deber de evitar daños gratuitos. En este apartado previene sobre un cierto interés morboso en una parte del público cuando se reciben noticias sobre las personas con discapacidad, y del celo profesional que se debe aplicar para evitar perjudicar su imagen individual o colectiva.*

*El derecho al ejercicio de la comunicación social y deber de accesibilidad. Se refiere a los derechos de las personas con discapacidad en sus papeles activos respecto a la comunicación, y a la necesidad de que los medios sean accesibles para que puedan ser disfrutados por todos, al margen de su deficiencia.*

*El derecho profesional y el deber de respetarlo. En este apartado habla del respeto a la autonomía de los profesionales y los medios de comunicación. También hace referencia a los límites éticos de la información descartando cualquier tipo de censura cultural, defendiendo en su lugar la crítica social de la expresión artística”.*

Asimismo, Carlos Laguna, Director de la Comisión Comunicación e Imagen de la Confederación Estatal de Disminuidos Físicos Españoles (COCEMFE)<sup>14</sup> afirmaba en el XII Seminario Iberoamericano sobre Discapacidad y Comunicación Social, realizado en Santiago de Chile en agosto de 1997, que todos tenemos derecho a ese espacio utópico de Aldea Global si nos fijamos en el derecho que se incluye por primera vez en la Declaración de Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas, en su artículo 198 y que el Concilio Vaticano II nominó como derecho a una información clara. Esta misma garantía está prácticamente en los ordenamientos supranacionales, como los de la Comunidad Europea en las diferentes constituciones de los estados demócratas y siendo

<sup>13</sup> [http://www.siiis.net/docs/ficheros/200406220023\\_24\\_0.pdf](http://www.siiis.net/docs/ficheros/200406220023_24_0.pdf) (Extraído el 22 de diciembre de 2008).

<sup>14</sup> <http://www.cocemfe.es> (Extraído el 23 de junio de 2008).

concretamente en España, en su artículo 20, en donde se proclama que la Ley regulará la organización y el control parlamentario de los medios de comunicación social que dependan del Estado o de cualquier ente público y que garantizará el acceso a estos medios de los grupos sociales significativos.

Cuando en la Constitución de 1978 se hace referencia a grupos sociales significativos, en España, en esa época, había un segmento de población cifrado en unos tres millones de personas con alguna discapacidad. (Jiménez Lara, 2003)<sup>15</sup>.

Es por eso, que si el propio Estado, que tiene que hacer cumplir esos derechos, incumple las normativas, es muy difícil que las empresas privadas que están al servicio de la información vayan a dedicar espacios concretos para discapacitados. Y en el contexto general, se echaba de menos una información seria, rigurosa, objetiva sobre el mundo de este grupo social que ayude a la integración y a la normalización.

En España, como en muchos otros países del mundo, el poder político está estrechamente relacionado con el poder de los medios de comunicación. Los poderes públicos porque los mandatarios los dirigen directamente cuando ejercen el poder, y los poderes privados porque forman parte del entramado social, económico y comunicativo en cualquier Estado de Derecho.

Los medios de comunicación son los que en los últimos años más han contribuido al cambio de nuestra sociedad, hasta el punto de que la ingente introducción de nuevas tecnologías han llegado a nombrar al mundo en que vivimos como: la Sociedad de la Información. Si un estudiante necesita tomar una decisión, debe de tener acceso a la información para ser capaz de analizar las diferencias entre distintas opciones que se le presenten. Y la información no está sólo en las aulas, sino que circula por los medios de comunicación. Tanto en el proceso de adquisición y transmisión de información como de conocimientos los medios juegan un papel fundamental, hasta el punto de que se instituyen en referentes esenciales en el ámbito educativo cuando se debe tener una determinada conceptualización del mundo. Los medios de comunicación se han convertido en vehículos básicos y en los principales impulsores de la circulación del conocimiento y por ello, son un referente imprescindible en la educación no formal a la hora de seguir nuestras pautas culturales. Y esto no era así hasta hace pocos años en la que los medios de comunicación fueron visto como una amenaza a la acción de la escuela y de la familia.

---

<sup>15</sup><http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=279941> (Extraído el 25 de junio de 2008).

Hubo una cierta alarma social al considerarlos como perniciosos para la juventud. (Fontcubierta, 2001).

En la actualidad, con una democracia asentada y con una gran oferta de publicaciones, radios y televisiones, públicas y privadas, se ha estrechado el marco ideológico comunicativo y los medios obedecen a los intereses de los gobiernos de turno. En la época de este seminario se estaba librando una batalla mediática por el control de la televisión digital y en la que intervienen además de los poderes públicos, los intereses de las grandes empresas de comunicación que se han ido agrupando en grupos multimedia o plataformas mediáticas y que día a día van concentrando el poder informativo. La proliferación de revistas sobre la discapacidad es producto también de las nuevas tecnologías. Pero la elaboración de estos productos conlleva unos gastos que no se pueden solventar y se deben elaborar gracias a la desinteresada colaboración gratuita de quienes los confeccionan.

En palabras del propio Carlos Laguna (1997), Director de la Comisión Comunicación e Imagen de la Confederación Estatal de Disminuidos Físicos Españoles (COCEMFE) se entiende que esto no se está llevando a cabo porque:

*“en comunidades autonómicas como la Valenciana, en la que yo habito, con cuatro millones de habitantes, a mi juicio se le da una exagerada importancia a la prensa de tirada nacional, a los grandes tótem del periodismo, cuando hay importantes parcelas a cuidar y mimar, desde nuestras organizaciones como es la prensa local, provincial y regional, que además, son los que se llevan la parte del león en cuanto a venta e índices de difusión.”*  
(Laguna, 1997)<sup>16</sup>.

Por otro lado, España es uno de los países europeos que menos prensa diaria lee, tan solo un 37,3%, mientras que en los países escandinavos, como Suecia y Dinamarca se sitúan en un 98%. (Gerardo Miguel, 2004)<sup>17</sup>. Sin embargo las audiencias de la radio, que tiene un 51% en espacios musicales y la televisión un 95%, contrastan frente a los periódicos. Con estos porcentajes reconocemos el gran poder de influencia que tienen los medios de comunicación audiovisuales, pero existen en ellos las mayores carencias de una presencia normalizada, en cuanto a la información de las personas discapacitadas.

Esto podría cambiar en un futuro casi inmediato si se sabe abordar, con la adecuada preparación, las nuevas tecnologías dirigidas a potenciar las autopistas de la información que por operatividad, parecen estar hechas a la

---

<sup>16</sup><http://www.cocemfe.es/> (Extraído el 23 de junio de 2008).

<sup>17</sup>[http://www.federacioneditores.org/News/Noticia\\_04.asp](http://www.federacioneditores.org/News/Noticia_04.asp) (Extraído el 10 de marzo de 2009).

medida de las personas discapacitadas. En ellas pueden tener cabida todo tipo de actividades como los negocios, la difusión cultural, la enseñanza, la ciencia, la tecnología, la información laboral, etc. Derribando fronteras y distancias, propiciando una mayor autonomía de las personas discapacitadas así, como una mayor participación económica y social de las mismas. Porque es derecho de todos los ciudadanos estar comunicados y bien informados.

Una propuesta de sugerencias para los medios de comunicación extraído del trabajo “Tratamiento de la discapacidad en la prensa asturiana”, realizado por Aguado Díaz y Alcedo Rodríguez (1991)<sup>18</sup> para lograr una imagen adecuada ante la sociedad de este grupo es la siguiente:

- Mostrar el lado positivo de la discapacidad.
- Dar atención a las soluciones.
- Permitir que los integrantes de las asociaciones hablen por sí mismos.
- Tratarlos como “personas con Discapacidad”.
- Evitar la imagen de gueto.
- Desechar los mitos.
- Transmitir información normalizadora.
- Información accesible y accesibilidad de información.

Los seres humanos somos en esencia diferentes unos de otros, y esta diferencia es la que marca nuestra individualidad y nos distingue. Entonces, ¿por qué la discapacidad está considerada como una diferencia negativa ante el medio? Sólo podríamos diferenciarlos porque pueden tener una desventaja en relación a otras personas, pero no, porque no puedan acceder. Obviamente se pueden integrar en la sociedad de acuerdo a sus capacidades y habilidades individuales, por lo que han de formar parte de la realidad informativa, ya que son un colectivo amplio, casi el 10% de la población europea sufre algún tipo de discapacidad, lo que hace casi un total de 40 millones de personas, con unas determinadas particularidades, preocupaciones, necesidades y reivindicaciones que quieren informar, informarse y tener un fácil acceso a los medios de comunicación (Aguado Díaz y Alcedo Rodríguez 1991). La discapacidad es una realidad que merece y exige un correcto tratamiento informativo.

El problema aparece cuando surgen dificultades de accesibilidad a los medios de comunicación como consecuencia de una discapacidad. El Libro

---

<sup>18</sup><http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72703113> (Extraído el 11 de marzo de 2009).

Blanco “Política Social Europea. Un paso adelante para la Unión”, de la Comisión Europea, del 27 de julio de 1994, aboga por garantizar que las personas con discapacidades puedan ejercitar los mismos derechos y obligaciones que el resto de las personas y entre estos derechos aparece el de la libertad de información. Este documento promueve el diseño de acciones específicas que garanticen el acceso de las personas discapacitadas a cualquier servicio público, entre los que se incluyen los informativos y periodísticos, de forma que tanto el diseño como el contenido de todos los sitios públicos de Internet deben ser creados pensando también en las personas con discapacidad. (Comisión Europea, 1994)<sup>19</sup>.

Los medios de comunicación desempeñan tres funciones útiles para toda la sociedad: informar, formar y entretener. A la hora de informar cubren la información con artículos periodísticos, pero no se preocupan nunca de las dificultades que puede tener un discapacitado para comprender dicha información; a la hora de formar son grandes formadores de la opinión pública tratando de influir en la sociedad, convencer a la audiencia y hasta manipular a los oyentes. Los medios audiovisuales son creadores de tendencias, modas y estereotipos.

Hasta mitad del siglo XX, después de la Segunda Guerra Mundial, la discapacidad inspiraba lástima, compasión y marginación. En la prensa de la época, así como en el cine y la literatura, las personas con discapacidad eran protagonistas de relatos dramáticos y generalmente desempeñaban el papel de víctima o de verdugo.

Posteriormente, desde la década de los cincuenta hasta la década de los setenta, se cambió el concepto de discapacidad por una nueva faceta: la rehabilitación. Este cambio, tuvo mucho que ver con las políticas de acción social que se empezaron a desarrollar en los comienzos del estado del bienestar.

Desde los años 80 y hasta la época actual, el tratamiento que se le da a la información sobre la discapacidad está tomando un tono más positivo, porque aparentemente los medios periodísticos se están haciendo eco de un problema que lo lleva una gran parte de la población, enfocándose más hacia la integración social y profesional de este grupo.

Las pautas que recomienda el Real Patronato sobre Discapacidad (2003) son las siguientes:

Mostrar a las personas con discapacidad en situaciones sociales cotidianas, realizando tareas domésticas, en su lugar de trabajo, disfrutando de su

---

<sup>19</sup>[http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/social\\_policy\\_white\\_paper\\_com\\_94\\_333\\_a.pdf](http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/social_policy_white_paper_com_94_333_a.pdf) (Extraído el 11 de marzo de 2009).



tiempo de ocio, etc. Para que la inclusión social sea entendida como algo lógico y normal. Así la sociedad avanzará hacia un concepto aún más evolucionado que el de la integración: la normalización, es decir, concebir la discapacidad como una circunstancia que potencialmente nos puede suceder a todos. Admitir, incluso haciendo uso del humor, la curiosidad y la incomodidad ocasional que las personas sin discapacidad experimentan al interactuar con personas discapacitadas. Evitar la imagen conmovedora y desamparada de la discapacidad. Ser ecuánimes y mostrar, con naturalidad, los éxitos y las dificultades de las personas con discapacidad. Informar sobre los servicios públicos existentes a disposición de las personas con alguna discapacidad. Que la discapacidad sea protagonista de cualquier tipo de publicaciones, programas o soportes digitales y no sólo de espacios especializados en este tema. Que los medios de comunicación contraten a personas con discapacidad.

Los medios de comunicación dispensan a medida que pasa el tiempo una mejor imagen de la discapacidad pero todavía queda un largo camino por recorrer. Como es sabido, el periodista debe siempre contrastar sus fuentes, comprobar la veracidad de los datos, conocer a los protagonistas, porque una información incorrecta o incompleta puede herir la sensibilidad de la persona afectada o hasta puede dañar su imagen social.

Todavía algunas empresas sostienen el arcaico concepto de que la discapacidad no vende, o que no les interesa que las personas que nos escuchan consuman sus productos o sencillamente asocian a un programa que habla de discapacidad con una audiencia paupérrima, incapaz de adquirir lo que ellos ofrecen, lo que en muchos casos nos hace tremendamente difícil sostener económicamente los gastos que genera este emprendimiento.

La Unión Europea, en la Comunicación de 30 de octubre de 2003, de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, en su constante afán de mejorar la calidad de vida de las personas, en este caso de los discapacitados, ha planificado un plan de acción de diez años haciendo revisiones periódicas de los resultados obtenidos. Los objetivos fueron tres:

1. Concluir la aplicación de la Directiva relativa a la igualdad de trato en el empleo y la ocupación.
2. Integrar aún más la dimensión de la discapacidad en las políticas comunitarias afectadas.
3. Promover la accesibilidad para todos.

La Unión Europea ofrece un enfoque de la discapacidad que no está vinculado con el concepto solo de asistencia pasiva, sino con los conceptos



de integración y de participación activa en la vida económica y social. La acción comunitaria está orientada hacia el reconocimiento y la protección de los derechos de las personas con discapacidad.

La directiva 2000/78/CE, de 27 de noviembre de 2000, relativa al establecimiento de un marco general para la igualdad de trato en el empleo y la ocupación, lucha contra las discriminaciones y constituye un importante reto para la Unión Europea basados en los principios de libertad, democracia, respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales, así como del Estado de Derecho<sup>20</sup>.

La Unión Europea se compromete a adoptar todas las medidas que sean necesarias para combatir cualquier tipo de discriminación, siendo el empleo y la ocupación dos elementos esenciales para que se garantice la igualdad de oportunidades y la plena participación de todos los ciudadanos en la vida económica, social y cultural.

Los Estados miembros ya se han acogido a estas medidas y prohíben la discriminación en el mercado de trabajo, pero las legislaciones de cada país son dispares en cuanto al alcance, el contenido y la fuerza de ejecución. Por eso que esta Directiva pretende establecer un marco general mínimo. Puede haber una discriminación directa basada en la diferencia de trato por una característica determinada, o una discriminación indirecta como una discriminación aparentemente neutra pero que puede tener efectos desfavorables para una persona. El acoso, por ejemplo, que crea un clima hostil, se considera una discriminación.

La decisión 2000/750/CE del Consejo, de 27 de noviembre de 2000, publicado en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, pág. 303/23 a 303/26, estableció un programa de acción comunitario para luchar contra la discriminación cuya duración fue del 2001-2006. El objetivo de ese programa consistió en suscitar medidas concretas para combatir la discriminación y completar las actividades legislativas de la Unión Europea y de los Estados miembros. La Unión Europea (2000) con esta decisión deseaba:

*“Mejorar el conocimiento y la apreciación del fenómeno, mediante una evaluación de la eficacia de las políticas y las prácticas aplicadas.*

*Mejorar la eficacia de las acciones que emprenden los agentes específicos (autoridades locales, organismos independientes, interlocutores sociales, organizaciones no gubernamentales, etc.) mediante un intercambio de información y de buenas*

---

<sup>20</sup><http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:303:0016:0022:es:PDF>  
(Extraído el 10 de marzo de 2009).

*prácticas y la creación de redes europeas que podrán prevenir y actuar contra las discriminaciones.*

*Promover y difundir valores y prácticas que apoyen la lucha contra la discriminación.”*

Con este programa la Unión Europea (2000) apoyaba varias acciones transnacionales: Analizar los factores relacionados con la discriminación recopilando estadísticas, estudios, evaluando la eficacia de las políticas llevadas a cabo. La cooperación transnacional entre los agentes específicos y creación de redes europeas de ONG. Sensibilización sobre la dimensión europea de la lucha contra la discriminación.

La Comisión organizó un intercambio de opiniones con las ONG y los interlocutores sociales para el seguimiento del programa, junto a un Comité consultivo que estaba integrado por representantes de los Estados miembros y presidido por el representante de la Comisión. A este programa lo sustituyó el programa comunitario Progress desde el 1 de enero de 2007 a 2013, para establecer principios comunes en materia de lucha contra la discriminación. La Decisión nº 1672/2006, que establece un Programa comunitario para el Empleo y la Solidaridad Social «PROGRESS», fue adoptada por el Parlamento y el Consejo Europeo el 24 de octubre de 2006 y publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea el 15 de noviembre de 2006.

Continuando con el análisis de la estrategia a largo plazo de la Unión Europea sobre discapacidad hay que decir que la pretensión es la igualdad de oportunidades para permitir que las personas con discapacidad aprovechen su potencial y participen en la sociedad y en la economía.

En el cambiante entorno socioeconómico de la Unión Europea, una integración estructurada de la discapacidad es indispensable. Todo ello es competencia de los Estados miembros, pero las políticas y acciones comunitarias repercuten de diversos modos en la situación de las personas con discapacidad.

Es complicado y difícil hacer un control exhaustivo de la situación de las personas con discapacidad en toda Europa, porque las definiciones y criterios relativos a la discapacidad varían sustancialmente dependiendo de objetivos políticos y de normas legislativas y administrativas. Las encuestas de población solo aportan datos subjetivos, que además se ven afectados por las distintas percepciones culturales de cada estado miembro. Y también los datos solo se centran en la población en edad de trabajar y muchas excluyen a los niños y a las personas que viven en centros especializados.

Según diferentes estudios realizados por la Oficina Estadística de la Unión Europea, Eurostat, entre los años 1995 y 1996, alrededor de 44.6 millones de personas de la Unión Europea, entre 16 y 64, dicen tener un problema de salud o una discapacidad de larga duración. Esto representa un 16% del total de población en edad de trabajar en la Unión Europea. Pero estas cifras no distinguen entre las personas con discapacidad y aquellas que padecen un problema de salud de larga duración. No obstante, estas cifras provienen de encuestas y no son datos administrativos oficiales. Hay también, un estrecho paralelismo entre discapacidad y aumento de edad. En el año 2002, casi el 30% de personas entre 55 y 64 declararon tener una discapacidad de larga duración. (Cortázar Nebreda, 2008)<sup>21</sup>.

El 2003, año europeo de las personas con discapacidad, ha permitido mejorar las condiciones de vida y aumentar la sensibilización ante los derechos fundamentales y las necesidades que tienen las personas con discapacidad. La Comisión contribuyó a la mejora de la accesibilidad con una amplia gama de iniciativas, incluyendo proyectos pilotos y estudios.

La Comunicación de septiembre de 2005 sobre accesibilidad electrónica propuso promover un enfoque congruente de las iniciativas voluntarias de los Estados miembros relacionados con la accesibilidad electrónica y fomentar así la autorregulación del sector. En 2007 se hizo un seguimiento de la situación de la accesibilidad electrónica. Se propuso armonizar en toda Europa los requisitos de accesibilidad para la contratación pública en el ámbito de las TIC a través de una norma europea. Se obtuvieron progresos en la aplicación sobre accesibilidad de la web, así como el programa europeo de formación en “diseño para todos”.

El plan de acción fue cubriendo distintas etapas y cada una ponía de relieve una serie de prioridades interrelacionadas. En la fase de 2004-2005 con la incorporación de acciones específicas en el ámbito de la discapacidad se logra un mayor impacto y una gran integración en el mercado de trabajo. La siguiente fase 2006-2007 se centró en la inclusión activa de las personas con discapacidad, tomando como base la noción ciudadana de discapacidad que se refleja en la Carta de los derechos fundamentales de la Unión y los valores que se consagraron en la Convención de las Naciones Unidas para proteger y promover los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad:

A través del sistema estadístico europeo y en el contexto del programa estadístico comunitario entre 2002-2007 se elaboraron estadísticas sobre la integración de las personas con discapacidad. Eurostat tiene un módulo

---

<sup>21</sup>[http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub\\_electronicas/destacadas/revista/numeros/77/Est02.pdf](http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub_electronicas/destacadas/revista/numeros/77/Est02.pdf)  
Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración nº 77 (Extraído el 30 de junio de 2009).

específico sobre “integración social de las personas con discapacidad”. (Comisión Comunidades Europeas, 2005)<sup>22</sup>.

En el informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España publicado por la Fundación Orange en el año 2009 correspondiente al año 2008, referido a “Las personas con discapacidad y las TIC. Nuevos desarrollos en la accesibilidad a la Sociedad de la información” se hace público el avance de resultados de la Encuesta sobre Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia 2008 que es la tercera encuesta sobre discapacidad realizada por el Instituto Nacional de Estadística, luego de la encuesta realizada sobre Discapacidades, Deficiencias y Minusvalías, de 1986.

En esta encuesta el Instituto Nacional de Estadística presentó por separado los resultados de la encuesta de hogares y los de la encuesta de centros, por haberse realizado con metodologías diferentes. Se estima que en el año 2008 hay 3,85 millones de personas con discapacidad que residen en sus propios hogares y unos 270.000 que residen en centros especializados.<sup>23</sup>.

En el análisis realizado podemos ver que las personas con discapacidad se están incorporando a la Sociedad de la Información y que están utilizando las nuevas tecnologías para acceder a la información, al conocimiento, a la formación y al empleo y también para establecer relaciones sociales. Gracias a los avances de las nuevas tecnologías las personas con discapacidad han podido ampliar el ámbito de sus relaciones al poder acceder a nuevas formas de comunicación, pudiendo llevar una vida más autónoma y disfrutar más del ocio, la formación y la participación.

Las personas con discapacidad auditiva pueden a través de la video-llamada, comunicarse en lengua de signos; las personas con discapacidad visual pueden leer el periódico o comprar a través de Internet mediante programas adaptados en braille; las personas con discapacidad motriz pueden estudiar a distancia desde sus casas y las personas con discapacidades del lenguaje y el habla encuentran en las nuevas tecnologías nuevas vías para poder comunicarse.

Pero todavía las personas discapacitadas se encuentran con importantes limitaciones para poder aprovechar el potencial que tienen las nuevas tecnologías, debido a que no siempre se tienen en cuenta sus necesidades a la hora de diseñar el artículo: por ejemplo un teléfono móvil demasiado pequeño en el que no se puede leer con claridad los números, y táctil que puede ser un inconveniente para una persona con movilidad reducida.

---

<sup>22</sup><http://eurlex.europa.eu/Notice.do?mode=> (Extraído el 8 de marzo de 2009).

<sup>23</sup><http://www.carm.es/ctra/cendoc/haddock/13584.pdf> (Extraído el 10 de marzo de 2009).

Aunque aún queda un largo camino para que las personas puedan obtener todas las ventajas que ofrecen las TIC, cada vez son más las personas con discapacidad que las están incorporando a su vida cotidiana.

La Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006, y ratificada por España, establece en todos los Estados miembros que la hayan ratificado, la obligación de emprender la investigación y el desarrollo y promover la disponibilidad y el uso de nuevas tecnologías, y la obligación de adoptar medidas para asegurar el acceso de las personas discapacitadas, en igualdad de condiciones. Estas medidas deben incluir la identificación y eliminación de obstáculos y barreras de acceso y se deberán aplicar a los servicios de información, comunicaciones y promover el acceso de las personas discapacitadas a los nuevos sistemas y a las TIC, incluido Internet, debiéndose promover el diseño, desarrollo, producción y distribución de sistemas y tecnologías que incorporen el diseño universal o Diseño para Todos. (Barrancos Avilés, 2010)<sup>24</sup>.

La Convención Internacional, en su artículo 21, relacionado con los medios audiovisuales, establece que los Estados tendrán que adoptar todas las medidas posibles para que las personas con discapacidad, tengan el derecho a recabar, recibir y facilitar información en igualdad de condiciones con las demás personas y a través de cualquier forma de comunicación, lo que conlleva que se debe facilitar a este grupo información general de manera clara y sin coste adicional en formato accesible y con las tecnologías adecuadas a los diferentes tipos de discapacidad.(Barrancos Avilés, 2010)<sup>25</sup>.

Por tal motivo, la legislación española ha establecido previsiones para garantizar el acceso de todos los ciudadanos a los servicios de la Sociedad de la Información. Entre las distintas normas recientemente adoptadas tenemos el Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre, que desarrolla la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de “Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad”, en donde se establecen los criterios y las condiciones básicas para garantizar el acceso de las personas con discapacidad a las tecnologías, productos y servicios de la Sociedad de la Información. Y la Ley 56/2007, de 28 de diciembre, de “Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información”, que ha extendido la obligación de accesibilidad a partir

---

<sup>24</sup><http://www.cermi.es/es-ES/Biblioteca/Lists/Publicaciones/Attachments/242/EI%20Impacto%20de%20la%20Convencion%20Internacional.pdf> (Extraído el 25 de noviembre de 2010).

<sup>25</sup><http://www.cermi.es/es-ES/Biblioteca/Lists/Publicaciones/Attachments/242/EI%20Impacto%20de%20la%20Convencion%20Internacional.pdf> (Extraído el 25 de noviembre de 2010).

del 31 de diciembre de 2008, a las páginas de Internet de las empresas públicas en general y completando así las previsiones de la Ley 34/2002, de 11 de julio, que en su Disposición adicional quinta establece la obligación de accesibilidad para las personas con discapacidad y de edad avanzada a la información que nos proporcionan las Administraciones Públicas. (Barrancos Avilés, 2010)<sup>26</sup>.

El 13 de junio de 2008, en León, fue clausurada “La Conferencia Europea de Accesibilidad” la cual apostó por la formación y la innovación para impulsar el Diseño para Todos, en ella se debatió la situación en la que está la accesibilidad y el diseño para todos en Europa. Se presentaron interesantes experiencias innovadoras, apostando por impulsar la formación, la innovación y la colaboración de las empresas tecnológicas para implantar el Diseño para Todos en todos los ámbitos y conseguir así, una sociedad sin barreras para las personas mayores y las personas con discapacidad. Diseñaron y presentaron el siguiente “decálogo de León” por la Accesibilidad:

*“Vivimos en una sociedad cambiante con retos como el envejecimiento, el desarrollo sostenible, la atención a la diversidad y la protección del medio ambiente. El diseño para todos constituye una herramienta útil para encontrar soluciones creativas a dichos retos.*

*El diseño para todos constituye una estrategia fundamental para garantizar los derechos reconocidos por la sociedad.*

*Los gobiernos tienen la responsabilidad de impulsar y desarrollar leyes y políticas que aseguren el disfrute efectivo de estos derechos.*

*El diseño para todos debe ser entendido de una forma amplia y completa. Los productos, los entornos, las tecnologías, los servicios y, en general, cualquier ámbito de la sociedad, deben ser concebidos de forma que puedan ser utilizados por todas las personas, independientemente de sus capacidades, circunstancias y diversidades.*

*La participación de los usuarios es un aspecto esencial en todas las fases que intervienen en el proceso de Diseño.*

*La formación es crucial para promover el cambio de actitud necesario para que la sociedad acoja los principios del diseño para todos. Las bases de ese cambio se deben establecer en las*

---

<sup>26</sup><http://www.cermi.es/esES/Biblioteca/Lists/Publicaciones/Attachments/242/EI%20Impacto%20de%20la%20Convencion%20Internacional.pdf> (Extraído el 25 de noviembre de 2010).



*escuelas, en las universidades, en los centros educativos y en el entorno familiar.*

*Las universidades tienen una importante responsabilidad ética en la formación de los futuros profesionales. El diseño para todos ha de formar parte de los planes de estudio de todas las titulaciones. La universidad además, ha de asegurar la plena participación y evitar la discriminación en sus infraestructuras, materiales didácticos, entornos virtuales, tecnologías de la información y de la comunicación. El Proceso de Bolonia nos ofrece la oportunidad de cumplir estos fines.*

*El diseño para todos supone un recurso eficaz que deben utilizar las empresas y la industria, para dar respuesta a las cambiantes y diversas necesidades del mercado, cumpliendo además con su responsabilidad social.*

*Se han de tomar iniciativas pioneras y avanzadas para promover la investigación y la innovación en el desarrollo de bienes, servicios y equipos, instalaciones, y entornos, basados en los principios del diseño para todos.*

*La sociedad de la información y del conocimiento solo será un proyecto completo cuando todas las personas puedan participar y beneficiarse del potencial que las nuevas tecnologías nos ofrecen y nos ofrecerán en el futuro”. (Valcarce, 2008)<sup>27</sup>.*

La Conferencia Europea de Diseño para Todos y Accesibilidad Electrónica, fue organizada por el Gobierno y la Red Europea de Diseño para Todos y Accesibilidad Electrónica (EDeAN). Esta Red está compuesta por más de 160 organizaciones de Estados miembros de la Unión Europea y el objetivo que tiene es apoyar el acceso de todos los ciudadanos a la Sociedad de la Información.

En el decálogo se puede ver la importancia que se da al impulso de la formación de profesionales en los valores y ventajas de los diseños no discriminatorios para personas mayores y personas con discapacidad. La formación en diseño para todos, entraña una responsabilidad ética por parte de las universidades como factor importante a incluir en la formación, en los planes de estudio de todas las titulaciones. La universidad ha de asegurar además la plena participación y evitar discriminaciones en sus infraestructuras, materiales didácticos, entornos virtuales, y tecnologías de la información y de la comunicación. Se da también, la evidencia de que estamos inmersos en una sociedad que está cambiando con retos como el

---

<sup>27</sup>[http://www.ceapat.es/ceapat\\_01/centro\\_documental/publicaciones/diseno\\_todos/IM\\_039437](http://www.ceapat.es/ceapat_01/centro_documental/publicaciones/diseno_todos/IM_039437) (Extraído el 20 de junio de 2009).

envejecimiento, el desarrollo sostenible, la atención a la diversidad y la protección del medio ambiente. Para resolver estos retos es necesario encontrar soluciones creativas basadas en el diseño para todos.

### **1.3. Objetivos**

En base a todo lo dicho hasta aquí, en este trabajo de investigación nos proponemos los siguientes objetivos:

1. Ofrecer una visión panorámica sobre la situación de la discapacidad física en una muestra de cuatro países de Europa y América: España, Suecia, Canadá y Argentina.

2. Describir la conciencia social existente en cada caso y el grado de implicación de los agentes sociales.

3. Plantear las políticas sociales y modelos de gestión pública y privada que abordan las necesidades de los discapacitados físicos y personas mayores.

4. Analizar el desarrollo tecnológico y la aplicación de los nuevos avances científicos destinados a paliar los problemas derivados de la discapacidad.

5. Observar la contribución de la tecnología informática y medios de comunicación.

6. Poner de relieve el papel de las nuevas tecnologías como mecanismos de integración socio-laboral de las personas con discapacidad.

7. Contrastar y comparar, en la medida de lo posible, las fortalezas y debilidades existentes en los cuatro casos.



## **1.4. Metodología**

### **1.4.1. Población sujeta a estudio.**

Una vez que tras diversas lecturas decidí estudiar el tema de la discapacidad, me pareció interesante hacer una comparativa sobre cómo se trata en distintos países, además de España. Puesta a buscar cuáles podrían ser los más indicados dentro de una amplia gama de opciones, decidí centrar la atención en dos países europeos y dos países americanos que mantuvieran diferencias muy significativas en sus respectivos desarrollos económicos y socio-culturales. Además de España, por ser el país en donde se presenta este trabajo de investigación, país latino del sur de Europa, elegimos Suecia, un país nórdico, que presenta un elevado índice de calidad de vida. Del lado americano elegimos Argentina por ser el país de origen de la autora de la tesis, además de latino y de América del Sur; en contraste, decidimos elegir Canadá al formar parte de la América del Norte y contar con una historia, una cultura y un desarrollo muy distinto al acontecido en el sur.

En general, el margen temporal comparativo para los cuatro países elegidos lo situamos entre la primera mitad del siglo XX y el primer decenio del siglo XXI, aplicando un protocolo semejante para la producción de datos que tendría en cuenta categorías tales como: legislación, políticas públicas, accesibilidad y nuevas tecnologías, etc.

### **1.4.2. Técnicas de obtención de datos.**

*Búsqueda bibliográfica y contacto con personas y organismos a través de internet.*- La amplia bibliografía utilizada, ha servido para conocer la evolución del tratamiento de la accesibilidad, de las diferentes discapacidades y de los sentimientos y vivencias del colectivo de personas mayores. He tomado contacto con muchas empresas, asociaciones de pensionistas y jubilados, organismos públicos, el Real Patronato de Discapacitados en España, dos doctores en medicina en Argentina, un doctor ciencias tecnológicas en Suecia y un doctor en psicología en Barcelona, Bancos y Cajas de Ahorro, Parques temáticos, Museos; todo a través de Internet y el correo electrónico, con resultados satisfactorios al obtener respuesta de cada uno de ellos.

Las páginas web me han permitido acceder con rapidez a un tipo de información que continuamente se actualiza aplicando los últimos avances

tecnológicos o científicos, y en las que cambian las normativas para ajustarlas a los nuevos tiempos y sensibilidades. Tuve algunas dificultades en la obtención de información sobre Suecia y Canadá debido a que en Suecia la lengua oficial es el sueco y tuve que traducirlos al inglés e igual pasó con la información proveniente de Canadá, la cual está en inglés o francés.

A través de las páginas web de cada país fui recogiendo información cronológica de la legislación existente para discapacitados y personas mayores. En organismos públicos, centros de estadística, bibliotecas, parques de atracciones, museos, etc. Fui enviando correos electrónicos para solicitar información sobre el acceso a los mismos (aseos adaptados a discapacitados, señales luminosas, carteles con escritura braille, accesos en rampas u otros medios) y con el paso del tiempo me fueron contestando logrando una amplia información.

*Observación sistemática.*- En algunas poblaciones españolas con gran densidad demográfica, tales como Valencia, Madrid, Toledo, Granada, Sevilla, Córdoba, Málaga, Huelva, Marbella, Oviedo, Gijón, y Alicante, tuve ocasión de constatar el estado de la cuestión en materia de adaptación de espacios públicos a las personas discapacitadas de diferentes tipos, lo cual, unido a las conversaciones informales llevadas a cabo con las personas afectadas, fue un importante recurso para contrastar lo que dictan las leyes, reglamentos o discursos oficiales sobre el particular.

Se realizó una observación participante, acompañando a tres personas con sillas de ruedas, uno de ellos con silla eléctrica y los otros dos manuales, en la ciudad de Málaga. Experiencia adecuada para vivir de cerca la problemática a la que se enfrentan estas personas de manera regular en la vida cotidiana, sobre todo en el ámbito público: pasear por la acera, cruzar calles, entrar y salir de establecimientos, etc.

#### **1.4.3. Secuencialización del proceso de investigación. Actividades y tiempo.**

- Octubre de 2006: Elaboración y visto bueno del proyecto de investigación.
- Noviembre 2006 – Septiembre de 2008: Revisión documental del estado de la cuestión en los cuatro países seleccionados, a través de internet. Observación sistemática en los espacios públicos de las ciudades mencionadas, especialmente Málaga. Ordenación de materiales. Reuniones con el director de tesis para revisar materiales registrados y comprobar avances.

- Octubre de 2008 – Junio de 2015.- Análisis de datos. Proceso de redacción de la tesis doctoral.

Por motivos personales de salud la tesis la tuve que interrumpir en varias ocasiones, lo cual, unido a las dificultades en su redacción, ha dado lugar a que se dilate excesivamente en el tiempo. En este transcurso, incorporé no obstante algunos nuevos datos, aunque el grueso de la información fue la obtenida entre el 2006 y 2008.

## **2. Resultados**

## 2.1 El Caso de España

# ESPAÑA



Nombre Oficial: Reino de España

Forma de Gobierno: Monarquía Parlamentaria

Población: 47.212.990 habitantes

Renta per cápita: 27.542 U\$

Extensión: 506.013 Km<sup>2</sup>

Capital: Madrid

Idioma: Español (castellano). Son cooficiales el catalán/valenciano en Cataluña, Comunidad Valencia e Islas Baleares; el gallego en Galicia; el vasco en el País Vasco y parte de Navarra y el aranés en el Valle de Arán (Lérida).

Administrativamente: 17 comunidades y 2 ciudades autónomas (Ceuta y Melilla).

Esperanza de vida, datos de 2012: hombres 79,4 años y mujeres 85,1 años.

(Imsero, 2012)<sup>28</sup>.

### 2.1.1. Introducción

Muy en los comienzos, siglos XV en adelante, se les denominaba solamente sordos, ciegos, deficientes mentales. Pasado el Renacimiento se dio un trato más humanitario hacia las personas marginadas en general.

A grandes saltos, en España se crea en el año 1935 el Patronato de Educación Especial para la Infancia Anormal, y en 1955 pasa a llamarse Patronato Nacional de Educación Especial. En 1938 surge la Organización Nacional de Ciegos con el objetivo de formar a los niños y jóvenes deficientes visuales. También, en 1967, la Escuela Nacional de Anormales

---

<sup>28</sup>[http://www.imsero.es/InterPresent2/groups/imsero/documents/binario/08\\_ppmmdatos.pdf](http://www.imsero.es/InterPresent2/groups/imsero/documents/binario/08_ppmmdatos.pdf) (Extraído el 10 de diciembre de 2014).

se llamará “Instituto Nacional de Pedagogía Terapéutica”, siendo un modelo de centro de reeducación, formación, investigación y acción interdisciplinar.

Esta ciencia de la Pedagogía Terapéutica es llamada en Francia: Pedagogía Curativa; en Italia: Pedagogía correctiva y en los Países Nórdicos: Ortopedagogía y está dedicada a tratar a los niños que no pueden seguir una enseñanza normal o sea que se les segregaba del resto de los alumnos considerados normales. Pero en Inglaterra, en 1978, un equipo presidido por Mary Warnock, presenta un documento que sigue teniendo influencia hoy en día: allí se dice que todos los niños tienen derecho a asistir a la escuela ordinaria. (Warnock, 1978)<sup>29</sup>.

Económicamente y de acuerdo a un estudio realizado por las Naciones Unidas, aunque los costes de la Educación Especial es algo más elevado que los de la educación normal, el análisis del coste/beneficio que se puede obtener de la población “minusválida” en cuanto está capacitada para trabajar supone un ahorro entre 7.000 y 45.000 dólares a lo largo de los 40 años de vida laboral que puedan tener, dada la reducción que se puede obtener de la asistencia pública, ganancias individuales y de la evitación institucional. Para resumir, la contribución que el disminuido que pueda trabajar, ofrece a la sociedad, es nueve veces mayor que los costes de su educación y capacitación por lo cual la inversión en Educación Especial resulta muy productiva.(Enable, 1992)<sup>30</sup>.

En 1975, tras haberse llamado Real Patronato de Educación Especial, se crea en España en 1978 el Instituto Nacional de Educación Especial, el cual pretendía canalizar y planificar todo lo relativo a la educación especial para convertirse en un subsistema del sistema general. Lo primero que se hizo fue la creación del Plan Nacional de Educación Especial que introducía la nueva filosofía de la normalización basada en tres principios:

- El principio de integración escolar.
- El principio de sectorización de servicios.
- El principio de individualización de la enseñanza.

También, en 1978, se crea el Instituto Nacional de Servicio Sociales (Imserso), por Real Decreto-Ley 36/1978, de 16 de noviembre, incluyendo en sus planes las prestaciones para la recuperación, la integración social,

---

<sup>29</sup><http://www.educationengland.org.uk/documents/warnock/warnock1978.html>(Extraído el 15 de mayo de 2009)

<sup>30</sup><http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=1438> (Extraído el 17 de mayo de 2009)

laboral y ocupacional de los minusválidos dependiendo del Ministerio de Asuntos Sociales.(BOE, 1978: 26246-26249)<sup>31</sup>.

En el Real Decreto 2273/1985, de 4 de diciembre (B.O.E. 9-12-1985), por el que se aprueba el Reglamento de los Centros Especiales de Empleo definidos en el artículo 42 de la Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social del Minusválido, da comienzo la obligación de las empresas del sector público a que tengan las mismas obligaciones que las empresas privadas en materia de cuota de reserva de puestos de trabajo. La cuota de reserva significa que las empresas con 50 o más trabajadores han de reservar el 2 por 100 de los puestos de trabajo para las personas con discapacidad y se establece en la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

### **2.1.2. Legislación**

Las bases generales para la educación de deficientes e inadaptados están establecidas en la Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa de 4 de agosto de 1970 y sólo su artículo 49 y siguientes eran dedicados a la educación especial. Dicha educación será un proceso formativo para conseguir el máximo desarrollo personal, de acuerdo a las posibilidades individuales de cada uno.

Es al Ministerio de Educación y Ciencias al que le corresponde establecer la forma más adecuada de educación, debiéndose realizar en centros docentes de régimen ordinario cuando sea posible y si las capacidades del sujeto son las adecuadas. De no ser así se deberán realizar en centros específicos. Hay que resaltar que la legislación española va retrasada de otros muchos países que comenzaron su andadura en Educación Especial varios años atrás. (Antón Arroyo, 2008)<sup>32</sup>.

Además, anteriormente, las funciones en cuanto a la atención de personas discapacitadas se repartía entre tres Ministerios: Sanidad, Educación y Servicios Sociales, sin tener delimitadas las funciones que les correspondían a cada uno. Pero a partir de esta Ley General asumirá el MEC (Ministerio de Educación y Ciencias) estas competencias rehabilitadoras sobre la educación.

---

<sup>31</sup><http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1978-28739> (Extraído el 25 de febrero de 2008).

<sup>32</sup><http://jezu84.wordpress.com/educacion-especial/legislacion-educacion-especial/> (Extraído el 28 de febrero de 2008).

Cinco años después se crea el Instituto Nacional de Educación Especial, por Decreto 1151, de 23 de Mayo de 1975, organismo autónomo, aunque adscrito al MEC, que estaba encargado de la extensión y perfeccionamiento de la Educación Especial.

En 1976, se crea por Real Decreto 1023, de 9 de abril de 1976, el Real Patronato de Educación Especial que estaba a cargo del fomento y coordinación de la acción del Estado y de la sociedad en materia de Educación Especial.

En 1978, por Real Decreto 2828, de 1 de diciembre de 1978, se le cambia la denominación y se pasa a llamar “Real Patronato de Educación y Atención a Deficientes” y diseña su organización definitiva. Está configurado por una Junta de Gobierno y una Comisión Permanente. Esta última se encarga del desarrollo de las variadas orientaciones y actividades y está compuesta por los Directores Generales de los ministerios implicados (Educación y Ciencia, Sanidad y Consumo, Trabajo y Seguridad Social, Economía y Hacienda, Justicia, Cultura y Administración Territorial).

Actualmente y por Real Decreto 1475, de 11 de julio de 1986, recibe el nombre de Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía.

El Real Patronato, encargó al INEE, la elaboración del primer Plan Nacional de Educación Especial, en 1978, Real Decreto 2176/1978, que luego sirvió para desarrollar la Ley de Integración Social de los Minusválidos. (BOE, 1978)<sup>33</sup>.

No podemos dejar de mencionar a nuestra Constitución dado que en varios artículos se sientan las bases de los derechos y deberes fundamentales de las personas:

*Artículo 9: “Corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas; remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social”;*

*Artículo 14: “... sin que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social”;*

---

<sup>33</sup> [www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1978-23787](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1978-23787) (Extraído el 23 de junio de 2008).



*Artículo 27: “... tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia y a los derechos y libertades fundamentales” (Apto. 2).*

En estos artículos se generaliza sobre los derechos de las personas, pero es el artículo 49, el que claramente se dedica a los discapacitados:

*“Los poderes públicos realizarán una política de previsión, tratamiento, rehabilitación e integración de los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a los que prestarán la atención especializada que requieran y los ampararán especialmente para el disfrute de los derechos que este Título otorga a todos los ciudadanos”.*

Cinco años tardaría el gobierno en desarrollar la Ley 13/1982 de 7 de Abril (BOE 30-IV-82) de Integración Social del Disminuido (LISMI) que significó un hito histórico en la legislación española respecto a los discapacitados. En tal sentido, la educación está incluida como parte de la rehabilitación y la podemos encontrar en los artículos 22, 23 y 36.

Uno de los artículos más importantes considero que es el 23 uno, donde se plantea la integración del discapacitado en el sistema ordinario: *“El minusválido se integrará en el sistema ordinario de la educación general recibiendo, en su caso, los programas, apoyos y recursos que la presente Ley reconoce”* Y dedica el resto del artículo 23 dos a la Educación Especial: *“...aquellos minusválidos a los que resulte imposible la integración en el sistema educativo ordinario y de acuerdo con lo previsto en el artículo 36 de la presente Ley”.*

La LISMI supuso en sus planteamientos educativos una aproximación importante de la Educación Especial al sistema educativo ordinario, pero no su integración plena. En su artículo 30, no solo hace una formulación de carácter general, sino, también, las de mayores consecuencias prácticas:

- Reconocimiento del derecho a la educación, que se establece por vía de remisión a la Constitución, para todos los españoles, y por tanto a las personas con minusvalía.
- El derecho a la gratuidad de la enseñanza para los minusválidos, también señalado en la Constitución, pero del que la Ley hace referencia expresa.
- La consideración de que quienes gozan de ese derecho son los minusválidos, todos ellos, y no únicamente quienes padecen

determinados tipos de deficiencia o gozan de algunas aptitudes concretas. (BOE, 1982)<sup>34</sup>.

Esta Ley ofrece otras previsiones como:

- El derecho de la persona con minusvalía a solicitar una ampliación del número de convocatorias, teniendo los centros universitarios la obligación de acceder a esa petición en la medida que se compense su dificultad.
- También hay una previsión para el niño discapacitado que está ingresado en un hospital, para que tenga la posibilidad de continuar con sus estudios, teniendo la obligación los centros hospitalarios a contar con una sección pedagógica. (BOE, 1982).

La LISMI, reforzó asimismo los principios enunciados en el Plan Nacional de Educación Especial, siendo responsables las administraciones educativas de desarrollar una política de total integración de las personas discapacitadas en el sistema ordinario de la educación general y de reordenar la Educación Especial de acuerdo con tales principios.

A raíz de esta reordenación se creó la Subdirección General de Educación Especial dentro de la Dirección General de Educación Básica del MEC y la supresión del INEE.

A partir de la aparición de la LISMI, distintas comunidades autónomas con transferencias plenas en materia de educación empiezan a crear diferentes servicios como la Orientación Psicopedagógica<sup>35</sup>.

A su vez, con el Decreto 117/1984, de 17 de abril, publicado en el boletín oficial de la Comunidad Catalana, el 18 de Mayo de 1984, sobre la “Ordenación de la Educación Especial para su integración en el sistema educativo ordinario”, Cataluña es la primera en proponer la integración en el sistema ordinario. (Sid. Usal, 1984)<sup>36</sup>.

Los niveles que incluye la Educación Especial son: Preescolar, EGB, Secundaria, Universidad, Educación Permanente de Adultos y establecimientos hospitalarios y pediátricos, Arts. 4, 6, 7, 8 y 9, pero, y es

---

<sup>34</sup><http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1982-9983> (Extraído el 25 de febrero de 2008).

<sup>35</sup> La primera que apareció fue en Cataluña (DOGC de 13-VII-1983; 23-XI-83; 10-VII-84). En el País Vasco se les llama Equipos Multiprofesionales de apoyo al Sistema Escolar de EGB (Orden 12-VII-83 y Orden 1-VII-84, BOPV 10-VII-84). En Andalucía se llaman Equipos de Promoción y Orientación Educativa (BOJA 3-XII-83). En la Comunidad Valenciana se llaman Servicios Psicopedagógicos Escolares (DOGV 10-I-85; 30-V-85).

<sup>36</sup><http://www.discapnet.es/SiteCollectionDocuments/Discapnet/Documentos/Legislacion/0099.htm> (Extraído el 10 de octubre de 2007)

sorprendente, omite la estimulación temprana y la Formación Profesional, siendo ambas muy importantes en la rehabilitación e inserción profesional respectivamente.

Crea el profesor de soporte pero no concreta los equipos profesionales necesarios. El calendario de aplicación, los recursos, la formación de los profesionales quedan formulados de forma ambigua. (Redacción propia de acuerdo a lo leído del Decreto 117/1984).

En el País Vasco, con la Orden de 27 de junio de 1984, se crean los Centros de Apoyo y Recursos (C.A.R.) para la enseñanza no universitaria tanto de carácter general como específicos (invidentes y ambliopes).

El MEC, pasados tres años de la publicación de la LISMI promulga el Real Decreto de Ordenación de la Educación Especial 334/1985 de 6 de marzo, BOE, 16-03-1985 con correcciones en BOE 11-04-1985 que ha sido el punto de partida de toda la legislación posterior y es considerado como el primer y fundamental instrumento que establece la integración educativa de la persona discapacitada. Hace referencia al conjunto de adaptaciones y apoyos que se deben ofrecer en el centro normal a los alumnos con necesidades educativas especiales desde sus primeros años de escolarización.

Este Decreto ha sido actualizado por otro Real Decreto 696/1995 de 28 de abril, (BOE del 02-06-1995) de Ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales.

Con este nuevo Decreto se actualizan tres aspectos fundamentales:

- Que la escuela ordinaria sea dotada “...de unos servicios que incidan en su dinámica, con la finalidad de favorecer el proceso educativo, evitar la segregación y facilitar la integración del alumno disminuido en la escuela”.
- Que se permita la existencia de Centros Específicos de Educación Especial para “...potenciar al máximo las capacidades de aprendizaje del alumnos disminuido”.
- Que se establezca la necesaria y permanente coordinación entre los Centros de Educación Especial con los centros ordinarios.

En este Real Decreto podemos ver también que extiende la Educación Especial al adulto y a los universitarios y, por fin, la Formación Profesional, a la que dedica todo el artículo 8.

Los principios establecidos en este Real Decreto 334/1985 se concretaron en la Orden de 20 de marzo de 1985.

La siguiente Ley importante en España sobre educación es la Ley Orgánica Reguladora del Derecho a la Educación (LODE), Ley Orgánica 8/1985 de 3 de julio (BOE 4-7-85).

En esta Ley se pueden apreciar algunas faltas:

- No contempla a los Centros de Educación Especial (se supone que por estar ya integrada la Educación Especial en el sistema ordinario).
- En su artículo 6 solo menciona “...carencias o infortunios de tipo familiar, económico y socio-cultural” (Art. 6, g, h).
- Cuando defiende en rechazar las “...discriminaciones debida a la capacidad económica, nivel social o lugar de residencia del alumno” (Ibid. Art. 1.2) no incluye las limitaciones de los minusválidos.

En suma y luego de analizar esta Ley fundamental, no encontramos ninguna alusión directa a los minusválidos.

Y por último la Ley Orgánica 1/1990 de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), (BOE, 4-X-90). En su preámbulo no se hace ninguna alusión a la Educación Especial pero sí lo podemos encontrar en su desarrollo. En el Título Preliminar 3.3.reitera los derechos fundamentales a la educación “...rechazo a todo tipo de discriminación...”.

El capítulo quinto del Título 1 está dedicado totalmente a la Educación Especial. Por primera vez en nuestra legislación se asume el concepto que introdujera Warnock, (este informe lleva el nombre de Mary Warnock que presidió el “Comité de Investigación sobre la Educación de los niños y jóvenes Deficientes”, fue encargado por el Departamento de Educación y Ciencia, con el fin de fomentar el debate público sobre el informe “Special Education Needs”) de necesidades educativas especiales, superando así la vieja concepción de Educación Especial. Así, esta nueva concepción más abierta, flexible y realista, no centrada en los déficit, sino en todo el currículo, da un nuevo sentido a los principios de normalización y de integración escolar, Incorporando, además, la participación de los padres en el proceso educativo de sus hijos, aunque prospera su regulación.

La LOGSE no modificó en esencia los principios y valores que subyacían en la normativa anterior sobre la Educación Especial en España.

A partir del Real Decreto 1101/1994 de 27 de Mayo que modifica el anterior Real Decreto 2352/1986, sobre estructura orgánica básica del MEC, es el Centro de Desarrollo Curricular, Unidad de dicho Ministerio, dependiente de la Dirección General de Renovación Pedagógica y con

nivel orgánico de Subdirección General, quien realiza estas funciones, según lo establecido por dicho decreto. Su objetivo básico es planificar, desarrollar y evaluar medidas y recursos para la óptima educación de alumnos con necesidades educativas especiales de acuerdo con las finalidades y objetivos presentados en la LOGSE.

Más tarde, cuando la LOGSE, amplía la enseñanza obligatoria hasta los 16 años, se hace necesario prolongar la integración a una segunda etapa, lo que se realiza a través de un plan experimental que se inicia en el curso 92-93 con una duración prevista de tres años y para el segundo ciclo empezaría a impartirse, en el curso escolar 1995-96.

La configuración de la LOGSE queda completada con una nueva Ley Orgánica 9/1995 de 20 de noviembre LOPEGCE O LOPEG.

A esta Ley le acompañan otros Reales Decretos: el 696/95 de 28 de abril sobre la ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales; el 299/1996, de 28 de febrero de ordenación de las acciones dirigidas a la compensación de desigualdades en educación y el 366/1997 de 14 de marzo por el que se regula en el artículo 12 el régimen de elección de centro.

Con respecto a la Formación Profesional de alumnos discapacitados, hasta 1992 el MEC había puesto en marcha 124 secciones de Formación Profesional, en su modalidad de aprendizaje de tareas, en otros tantos centros de Educación Especial en todo el país, siendo 73 en centros públicos y 51 en centros concertados.

El MEC ha continuado con la creación de otros programas de Formación Profesional adaptada, dirigidos a alumnos con necesidades permanentes, con el fin de favorecer su inserción laboral, sin olvidar, que para asegurar tales programas es necesario “*un profesorado altamente cualificado*”.

También la LOGSE con el nuevo sistema educativo ofrece para el nivel de Formación Profesional cambios tales como que los alumnos con necesidades educativas especiales que hayan terminado satisfactoriamente la ESO puedan acceder a los ciclos formativos de Formación profesional. Por supuesto que habrá que proporcionar los recursos necesarios y efectuar las adaptaciones pertinentes según las necesidades de cada alumno. Y si no todos los alumnos pueden cursar la Formación Profesional Ordinaria por no cumplir las condiciones de acceso, se les deberá ofrecer una formación profesional que les cualifique para su ulterior inserción social.

Las Comunidades Autónomas con transferencias plenas en materia de educación han desarrollado su respectiva trayectoria, según explica López Torrijos (1993: 213).

### **2.1.2.1. Legislación española sobre Accesibilidad**

La legislación en España ha tratado de promover criterios que fomenten la accesibilidad universal. Nuestra Constitución, vigente desde el año 1978, establecía como responsabilidad de los poderes públicos:

*“promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integran sean reales y efectivas; remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social”* (artículo 9.1).

Mucho más recientemente, se han promulgado leyes encaminadas a garantizar la accesibilidad en la Web. Es el caso de la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y el Comercio Electrónico, LSSICE, en cuya Disposición Adicional Quinta se da de plazo hasta el 31 de diciembre de 2005 para que todas las páginas Web de la administración y aquellas que sean financiadas con fondos públicos sean accesibles.

En la Disposición Adicional Quinta sobre “Accesibilidad para las personas con discapacidad y de edad avanzada a la información proporcionada por medios electrónicos”, se hace mención a que las Administraciones Públicas adoptarán las medidas necesarias para que la información disponible en sus respectivas páginas de Internet pueda ser accesible a personas con discapacidad y de edad avanzada, de acuerdo a los criterios de accesibilidad.

La primera norma existente en todo el mundo haciendo referencia a la creación accesible de páginas Web, fue la norma española UNE 139802:1998 EX. Esta norma posteriormente fue revisada y ampliada, siendo dividida en los años 2003 y 2004.

También la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de “Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad”, establece en su Disposición Final Séptima las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y los medios de comunicación social, con plazos entre los dos y los diez años, según el tipo y origen de la información de que se trate.

Llamada también, “LIONDAU”, esta Ley viene a llenar el vacío existente en España de un marco legal amplio, similar al que en otros países proporcionan leyes similares.

La Ley, entre otros puntos, establece la obligación gradual y progresiva de que todos los entornos productos y servicios deben ser abiertos, accesibles y practicables para todas las personas y dispone de plazos y calendarios para la realización de las adaptaciones necesarias.

El Gobierno, en el plazo de dos años a partir de la entrada en vigor de la Ley desarrollará el currículo formativo en “Diseño para todos”, en todos los programas, incluidos los universitarios, para la formación de profesionales en los campos del diseño y la construcción del entorno físico, la edificación, las infraestructuras y obras públicas, el transporte, las comunicaciones y telecomunicaciones y los servicios de la sociedad de la información.

Para poder llevar a cabo estas líneas, se elaboraron instrumentos de planificación diseñados en dos planes:

- Plan Nacional de Accesibilidad 2004-2012, de 25 de julio de 2003:

*“Consolidar el paradigma del Diseño para Todos y su implantación en los nuevos productos, entornos y servicios. Difundir el conocimiento y aplicación de la accesibilidad. Ir introduciendo la accesibilidad como criterio básico de calidad de la gestión pública. Promover la accesibilidad en las nuevas tecnologías.”*

- II Plan de Acción para las personas con discapacidad 2003-2007. Este documento establece entre otras las siguientes medidas:

*“323-4 Impulso a la difusión e implantación de las Directrices de Accesibilidad las páginas Web de la Administración General del Estado. (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2003:131)<sup>37</sup>.*

*“341-1 Inclusión de una cláusula que favorezca la accesibilidad en los pliegos técnicos de los contratos que tengan por objeto la adquisición de bienes, productos y servicios por parte de las Administraciones Públicas, en especial en el ámbito de las nuevas tecnologías y la sociedad de la información”.(Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2003)<sup>38</sup>.*

---

<sup>37</sup>[http://www.sidar.org/recur/direc/legis/iipapcd2003\\_2007.pdf](http://www.sidar.org/recur/direc/legis/iipapcd2003_2007.pdf) (Extraído el 26 de febrero de 2008).

<sup>38</sup>[http://www.sidar.org/recur/direc/legis/iipapcd2003\\_2007.pdf](http://www.sidar.org/recur/direc/legis/iipapcd2003_2007.pdf) (Extraído el 26 de febrero de 2008).

La Accesibilidad y la usabilidad están íntimamente relacionadas, ya que cualquiera de ellas mejora la efectividad y la eficiencia. La accesibilidad está dirigida a hacer que un sitio Web este abierto a cualquier número de usuarios, la usabilidad está dirigida a conseguir el objetivo de satisfacer más a los usuarios, presentando un sitio Web más eficaz y eficiente.

En cuanto a la accesibilidad a la web en España destaca el trabajo desarrollado por el Seminario de Iniciativas en Discapacidad y en Accesibilidad a la Red (SIDAR) que depende del Real Patronato de Prevención y Atención a Personas con Minusvalía. Sus objetivos son promover la creación de páginas web acordes con las pautas de estilo para la comunicación sobre discapacidad del Real Patronato, las recomendaciones sobre accesibilidad en la web dada por la WAI (Web Accessibility Initiative) y la aplicación de la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías de la OMS. Es destacable también el trabajo que realiza la Unitat d'Investigació i Accés de la Universitat de València que mantiene una lista de correo electrónico y posee en su página web la traducción de varios documentos elaborados por la WAI. Entre las limitaciones que podemos encontrar y su traslación al diseño web figuran las siguientes:

- . Ceguera total a parcial; daltonismo; visión borrosa... Internet es un medio fundamentalmente visual y basado en texto e imagen. Ello no impide que personas con discapacidades visuales accedan a los contenidos de un sitio web mediante otro tipo de dispositivos, Voz, Braille.

- . Parkinson, artritis, esclerosis múltiple, parálisis... impiden el manejo de dispositivos estándar como teclados, ratones. No tienen porqué tener o ser capaces de usar un teclado o un ratón ya que existen otros tipos de dispositivos de acceso a la información como pueden ser los navegadores basados en voz.

- . Sordera total, parcial. En algunos sitios web, es importante el sonido. Algunos tipos de sorderas impiden la audición de señales y pitidos del sistema.

- . Dislexia, dificultades para recordar, resolver problemas, limitaciones sensoriales, de comprensión del lenguaje.

Para estas personas con una discapacidad, una maquetación compleja o un exceso de información en los sitios web, puede causar un bloqueo mental, por ello es muy importante una presentación clara de la información incluida en cada documento.

Al diseñar sitios web, no se está en el mismo entorno en el que será utilizada la aplicación en la que estamos trabajando, por ello, es importante



ponerse en el lugar de nuestro usuario y su entorno de acceso ya que puede encontrarse en un entorno ruidoso, como un lugar público, o realizando otras tareas simultáneamente como atender un teléfono o conducir.

Para evitar las consecuencias que trae consigo la falta de acceso a sitios web la Comisión Europea puso en marcha la iniciativa "eEurope - Una Sociedad de la Información para todos" (8 de diciembre de 1999). Con la iniciativa eEurope se pretende que Europa pueda explotar sus puntos fuertes y superar los obstáculos que aún se oponen a la asimilación de las tecnologías digitales, a través de la consecución de tres objetivos clave:

- *“Que todos los ciudadanos, hogares, escuelas, empresas y administraciones estén conectados a la red.*
- *Crear en Europa una cultura y un espíritu empresarial abierto a la cultura digital.*
- *Garantizar que la sociedad de la información no se traduzca en exclusión social.”* [COM (1999) 687 - no publicada en el Diario Oficial]. Comunicación de 8 de diciembre de 1999, relativa a una iniciativa de la Comisión para el Consejo Europeo Extraordinario que se realizaría en Lisboa.

El Libro Blanco, es fruto del consenso logrado entre los diferentes agentes que operan en el sector tecnológico de las Tecnologías de la Rehabilitación. En él, se han elaborado una serie de recomendaciones para la integración social de los colectivos en exclusión social, así como la complementariedad de las dos estrategias de las Tecnologías de la Rehabilitación: el desarrollo de “ayudas técnicas” y el “diseño para todos” o “diseño universal”.

Y además, conseguir un compromiso entre todos los agentes económicos, sociales y políticos para dinamizar un sector de actividad económica que permita poner a disposición de las personas con discapacidad y a las personas mayores todos los instrumentos y sistemas necesarios para mantener una vida lo más independiente y participativa.

En el libro Blanco analizan que el diseño del entorno físico se realiza para usuarios con habilidades físicas y mentales de un nivel medio-alto. Pero esto impide que una parte importante de la población pueda usarlos, produciéndose así una fuente de exclusión social para las personas con discapacidad y las personas mayores.

En la encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud, realizada en el año 1999 por el Instituto Nacional de Estadística, un 9% de la población española padecía algún tipo de discapacidad. Y a su vez un

total de aproximadamente 17% de la población española eran personas mayores de 65 años, según dicha encuesta. (Jiménez Lara, 2003)<sup>39</sup>.

Estas cifras son importantes, pero debemos de tener en cuenta que la proyección de la población mayor de 65 años para los próximos 20 años se espera que se duplique y que los mayores de 80 años se lleguen a multiplicar por cuatro, respecto al año 1986. Todas estas cifras son alarmantes y habrá una gran necesidad de atender esa dependencia desde las políticas de ciencia y tecnología. La accesibilidad integral que propone este libro Blanco, requiere el concurso de distintos tipos de dispositivos, sistemas o servicios en función de las distintas discapacidades y soluciones técnicas posibles para mejorar la calidad de vida.

### **2.1.3. Observatorio de la Infoaccesibilidad.**

La accesibilidad a las nuevas tecnologías es algo fundamental para la persona que tiene cualquier tipo de discapacidad no quede aislada. Resulta prioritario en el siglo XXI, en una sociedad en la que cada vez se utilizan más las tecnologías de la información y de las comunicaciones para informarse, estudiar, relacionarse, entretenerse y trabajar, y en la que cada vez son más los servicios que se prestan por vía telemática, asegurar la accesibilidad de los nuevos medios tecnológicos, en particular Internet.

Discapnet ha puesto en marcha este “Observatorio de la Infoaccesibilidad”, con el objetivo de generar y difundir información sobre los niveles de accesibilidad, considerando también las evoluciones en el tiempo.

El Observatorio de la Infoaccesibilidad, es una iniciativa del portal Discapnet para promover una web que sea accesible para todos. Ha realizado una serie de estudios de diversos tipos de portales y el primer objetivo fueron los portales de las universidades de España en las cuales se refleja la importancia que para estudiantes, docentes e investigadores tiene el poder acceder sin problemas a la amplia información. El concepto de “accesibilidad de portales Web”, se puede definir como el conjunto de tecnologías, normas de aplicación y diseño que facilitan la utilización de los sitios Web, siguiendo las pautas del “Diseño para todos”. (Observatorio Infoaccesibilidad)<sup>40</sup>.

---

<sup>39</sup> <http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=279941> (Extraído el 25 de junio de 2008).

<sup>40</sup> [http://www.discalnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/info](http://www.discalnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/info). (Extraído el 26 de febrero de 2008).

El trabajo de campo del análisis sobre la accesibilidad de los portales universitarios en España, se realizó en agosto de 2004, la parte técnica, y en la segunda semana de septiembre del mismo año, el usuario.

Se eligieron las siete mayores universidades por estudiantes matriculados; cuatro universidades de tamaño medio y dos universidades pequeñas privadas. Se seleccionaron los portales de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE) y el de Información Universitaria del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD), dado que incluyen información universitaria de gran interés general.

| Universidad                                   | Siglas | Dependencia | Alumnos | CC.AA.          |
|---|--------|-------------|---------|-----------------|
| Universidad Nacional de Educación a Distancia | UNED   | Pública     | 128.729 | Nacional        |
| Universidad Complutense de Madrid             | UCM    | Pública     | 88.216  | Madrid          |
| Universidad de Sevilla                        | USE    | Pública     | 67.365  | Andalucía       |
| Universidad de Granada                        | UG     | Pública     | 58.009  | Andalucía       |
| Universidad de Barcelona                      | UB     | Pública     | 57.219  | Cataluña        |
| Universidad del País Vasco                    | UPV    | Pública     | 51.665  | País Vasco      |
| Universidad de Valencia (Estudios Generales)  | UV     | Pública     | 50.896  | C. Valenciana   |
| Universidad de Valladolid                     | UVA    | Pública     | 31.232  | Castilla y León |
| Universitat Oberta de Catalunya               | UOC    | Privada     | 23.868  | Cataluña        |
| Universidad de Las Palmas de Gran Canaria     | ULPGC  | Pública     | 20.837  | C. Canaria      |
| Universidad de Alcalá de Henares              | UAH    | Pública     | 18.808  | Madrid          |
| Universidad de Deusto                         | UD     | Privada     | 12.050  | País Vasco      |
| Universidad de Navarra                        | UN     | Privada     | 10.661  | C. Navarra      |

Tabla extraída de Discapnet<sup>41</sup>.

Los consultores en accesibilidad y usabilidad de Fundosa Teleservicios han realizado una evaluación técnica de la accesibilidad en base a doce puntos de control, como síntesis indicativa del nivel de cumplimiento de las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0 (WCAG 1.0) propuesta por W3C/WAI. Se han utilizado pruebas manuales o heurísticas.

La muestra de usuarios que participaron en esta valoración estuvo compuesta por personas con distintas limitaciones en sus capacidades, que empleaban diferentes ayudas técnicas para la navegación y diversos grados de habilidad técnica.

| <b>Limitación funcional</b>         | <b>Ayuda técnica empleada</b>      |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| Movilidad muy reducida en las manos | Trackball y licornio.              |
| Sordera.                            | No utiliza.                        |
| Ceguera.                            | Lector de pantalla JAWS.           |
| Deficiencia visual.                 | Resolución de pantalla en 800x600. |
| Sin limitación destacable.          | No utiliza.                        |

Tabla extraída de Discapnet. (pág. 12)<sup>42</sup>.

Los portales analizados fueron los siguientes:

- Información general sobre los servicios de la Administración: “Portal del Ciudadano”: <http://www.administracion.es>
- Sociedad de la Información en Red.es: <http://www.red.es>
- Obtención del Certificado Digital CERES: <http://www.cert.fnmt.es>
- Declaración de la renta y del IVA: <http://www.aeat.es>
- Boletín Oficial del Estado: <http://www.boe.es>
- Instituto Nacional de Estadística: <http://www.ine.es>

<sup>41</sup>[http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_01/pdf/Portales\\_universitarios\\_detallada.pdf](http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_01/pdf/Portales_universitarios_detallada.pdf) (Extraído el 18 de febrero de 2007).

<sup>42</sup>[http://www.discapnet.es/documentos/infoaccesibilidad/tema\\_01/html/Portales\\_universitarios\\_detallada.htm](http://www.discapnet.es/documentos/infoaccesibilidad/tema_01/html/Portales_universitarios_detallada.htm) (Extraído el 18 de febrero de 2007).

- Información para la obtención del documento nacional de identidad y del pasaporte: <http://www.mir.es>
- “Vida laboral” en la Seguridad Social: <http://www.se-social.es>
- Información del tráfico y matriculación de vehículos en la Dirección General de Tráfico: <http://www.gdt.es>
- Solicitud de beca para estudios universitarios y solicitud de matrícula en la UNED (MEC + UNED): <http://www.mec.es> y <http://www.uned.es>
- Servicio Público de Empleo Estatal: <http://www.inem.es>
- Correos y Telégrafos: <http://www.correos.es>
- Instituto Español de Comercio Exterior: <http://www.icex.es>
- Empleo Público en la Web del Ministerio de Administraciones Públicas: <http://www.map.es>
- Defensor del Pueblo: <http://www.defensordelpueblo.es>

Como se puede apreciar en el siguiente gráfico, ninguno de los portales analizados cumplió con los requisitos de accesibilidad.

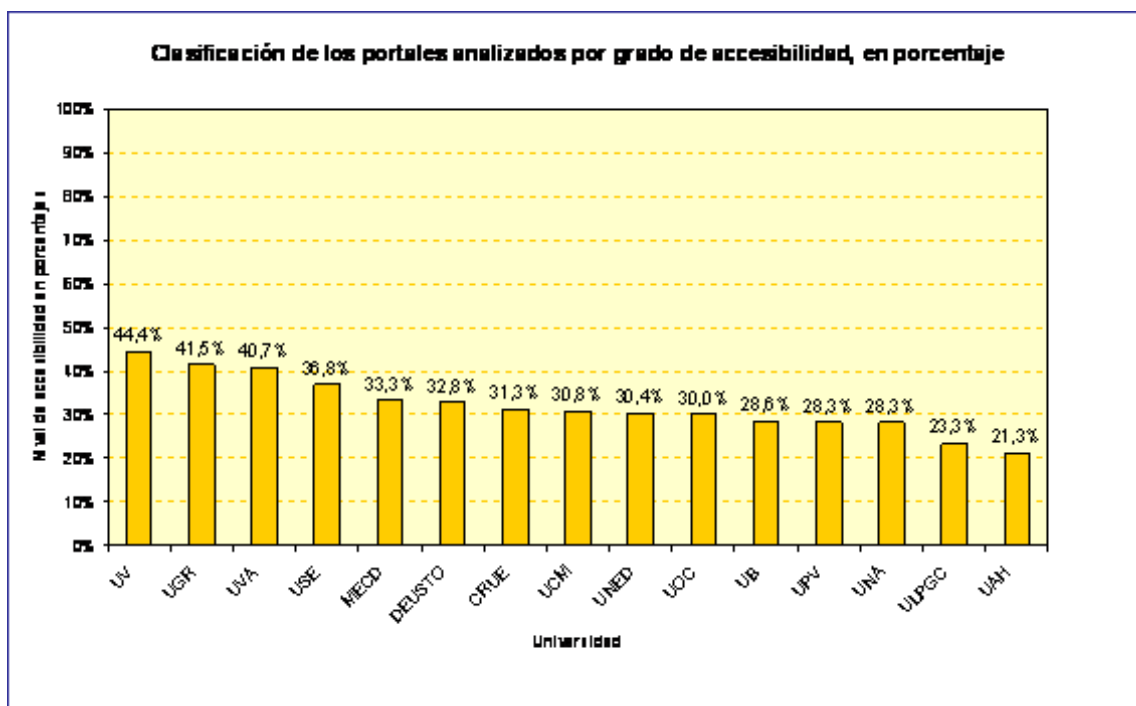


Gráfico extraído de Discapnet. (pág. 26)<sup>43</sup>.

<sup>43</sup>[http://www.discapnet.es/documentos/infoaccesibilidad/tema\\_01/html/Portales\\_universitarios\\_detallada.htm](http://www.discapnet.es/documentos/infoaccesibilidad/tema_01/html/Portales_universitarios_detallada.htm)(Extraído el 18 de febrero de 2007).

Como señala el informe, es lamentable observar que ninguna universidad alcanza un 50% de accesibilidad en sus portales. Según el tamaño de la universidad, las de mayor número de alumnos matriculados alcanzan mejores niveles de accesibilidad. Las tres universidades de carácter privado no se diferencian mucho con respecto a las de gestión pública. Las dos universidades con sistema de educación a distancia se sitúan por debajo de la media. Este dato es importante, ya que la información en la Web es uno de los sistemas que deben utilizar los alumnos con mayor frecuencia que en el caso de la educación presencial. Y por último, mencionar, que la Universidad de Valencia, con el 44,4%, es la que alcanza el mayor porcentaje de accesibilidad. (Ver gráfico sobre los portales analizados).

Por otro lado el análisis obtenido desde la experiencia del usuario se ha llevado a cabo mediante una prueba realizada por usuarios con distintas capacidades y limitaciones funcionales.

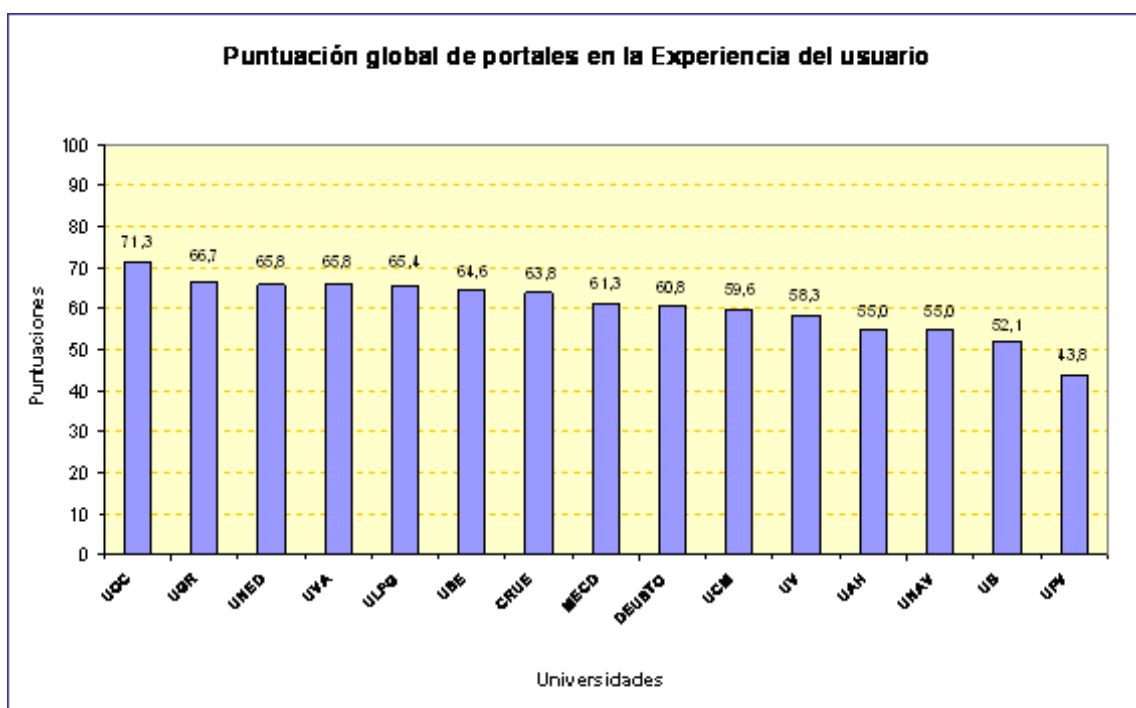


Tabla extraída de Discapnet. (pág. 36)<sup>44</sup>.

Como se ve, la valoración de los usuarios es más favorable que la de los técnicos de la primera valoración. Ello se puede entender debido a que los usuarios están más acostumbrados a sortear todo tipo de problemas con su manejo.

<sup>44</sup>[http://www.discapnet.es/documentos/infoaccesibilidad/tema\\_01/html/Portales\\_universitarios\\_detallada.htm](http://www.discapnet.es/documentos/infoaccesibilidad/tema_01/html/Portales_universitarios_detallada.htm) (Extraído el 18 de febrero de 2007).

Si sumamos el análisis técnico y la valoración de los usuarios, encontramos que la Universidad mejor valorada, es la Oberta de Catalunya, y junto a ella las de Valladolid, Valencia, Sevilla y Granada. (Ver tabla sobre puntuación global de portales).

Como se desprende del estudio, en la parte positiva tenemos que:

- Todos los portales han mostrado buena compatibilidad con los tres navegadores gráficos que se han utilizado.
- No se hace uso semántico del color en ninguno de los portales analizados.
- Los resultados del contraste entre fondo e imágenes, evaluado con monitores en escala de grises, han resultado favorables.
- La alineación del contenido de las tablas ha superado el 50% en la evaluación técnica de la accesibilidad.<sup>45</sup>

**CLASIFICACIÓN DE LOS DISTINTOS SITIOS ANALIZADOS EN FUNCIÓN DEL PORCENTAJE DE ÉXITO EN LAS PRUEBAS DE EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA ACCESIBILIDAD WEB**

| <b>SERVICIO</b>   | <b>% ÉXITO</b> |
|---|----------------|
| Obtención “vida laboral” de la Seguridad Social             | 93,48          |
| Red.es, información sobre sociedad de la información        | 61,11          |
| Presentación de una queja ante el Defensor del Pueblo       | 52,63          |
| Información sobre oferta de empleo público en el MAP        | 51,52          |
| Solicitud de prestación por desempleo en el INEM            | 43,33          |
| Consulta del BOE  | 40,91          |
| Información sobre obtención del DNI y el Pasaporte          | 34,88          |
| Envío postal a través de la empresa estatal Correos         | 24,49          |
| Información sobre el ICEX                                   | 23,81          |
| Beca universitaria en el MEC y matriculación UNED           | 21,95          |
| Información del tráfico y matriculación de vehículos en DGT | 19,51          |

<sup>45</sup>[http://www.discapnet.es/documentos/infoaccesibilidad/tema\\_01/html/Portales\\_universitarios\\_detallada.htm](http://www.discapnet.es/documentos/infoaccesibilidad/tema_01/html/Portales_universitarios_detallada.htm)(Extraído el 18 de febrero de 2007).

| SERVICIO  | % ÉXITO |
|---|---------|
| Administración.es, Portal del Ciudadano                         | 18,87   |
| Declaración de la Renta y del IVA trimestral en AEAT            | 16,33   |
| Consulta datos INE  | 16,33   |
| Obtención certificado digital en CERES                          | 15,91   |
| Porcentaje de éxito promedio de todos los servicios analizados: | 34,3    |

Tabla extraída de Discapnet.<sup>46</sup>

El Portal del Ciudadano Administración.es, que es la puerta de entrada a los servicios de la Administración digital en España, está muy lejos de alcanzar un objetivo mínimo. El análisis obtenido desde la experiencia del usuario se llevó a cabo con 6 usuarios que realizaron las 5 preguntas en los 15 servicios, que hacen un total de 450 tareas, les llevaron a un gran porcentaje al abandono de la misma como podemos ver en la siguiente tabla:

| Servicios   | Éxito | Error | Abandono |
|---|-------|-------|----------|
| Información sobre la obtención del DNI y el pasaporte   | 27    | 3     | 0        |
| Obtención certificado digital en CERES                  | 27    | 1     | 2        |
| Presentación de una queja ante el Defensor del Pueblo   | 25    | 1     | 4        |
| Consulta del BOE  | 24    | 2     | 4        |
| Obtención “vida laboral” de la Seguridad Social         | 24    | 1     | 5        |
| Información de tráfico y matriculación vehículos en DGT | 24    | 1     | 5        |
| Solicitud de prestación por desempleo en el INEM        | 23    | 3     | 4        |
| Envío postal a través de la empresa estatal Correos     | 23    | 0     | 7        |
| Beca universitaria en el MEC y matriculación en UNED    | 22    | 3     | 5        |
| Red.es, información sobre sociedad de la información    | 21    | 1     | 8        |

<sup>46</sup>[http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_02/html/Informe\\_detalle.htm](http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_02/html/Informe_detalle.htm)(Extraído el 17 de febrero de 2007).



|  |            |           |           |
|--|------------|-----------|-----------|
| Consulta de datos INE                                | 21         | 2         | 7         |
| Información sobre el ICEX                            | 19         | 1         | 10        |
| Información sobre oferta de empleo público en el MAP | 19         | 6         | 5         |
| Administración.es, Portal del Ciudadano              | 15         | 2         | 13        |
| Declaración de la Renta y del IVA trimestral en AEAT | 14         | 3         | 13        |
| <b>Total:</b>  | <b>328</b> | <b>30</b> | <b>92</b> |

Tabla Extraída de Discapnet.<sup>47</sup>

Los resultados obtenidos en la valoración realizada por los usuarios arrojan unos valores superiores a la obtenida en la evaluación técnica. Así, mientras en la aplicación de criterios técnicos son 11 los servicios que no alcanzan el 50% de éxito, para los usuarios son 5 los que quedan por debajo de este valor porcentual en sus resultados satisfactorios. Se entiende de ello que los usuarios, a pesar de sus posibles limitaciones funcionales, ante teóricas “barreras” desarrollan habilidades alternativas para conseguir el objetivo marcado. (Teleservicios de Discapnet, 2005)<sup>48</sup>.

De acuerdo al informe, los errores de diseño que han resultado más relevantes (por su elevado número o por el impacto negativo que suponen para el acceso a la información de los discapacitados o de las personas mayores), según los datos recogidos en ese estudio, son:

- *“Las tablas de datos de los servicios analizados presentan el más elevado nivel de incumplimiento con los criterios de accesibilidad.*
- *Se omite muy a menudo una adecuada utilización de los encabezados.*
- *Las unidades relativas en las Hojas de Estilo son escasamente utilizadas.*
- *Los servicios analizados deberían prestar más atención a validar el código HTML y CSS de sus páginas.*
- *Muchos formularios no prestan atención a relacionar la etiqueta con su control.*

<sup>47</sup>[http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_02/html/Informe\\_detalle.htm](http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_02/html/Informe_detalle.htm)(Extraído el 17 de febrero de 2007)

<sup>48</sup>[http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_02/html/Informe\\_detalle.htm](http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_02/html/Informe_detalle.htm)(Extraído el 17 de febrero de 2007).

- *Los resultados del contraste entre fondo e imágenes han resultado desfavorables.*
- *Se utilizan objetos programados tipo scripts sin aplicar alternativas accesibles.*
- *De los nueve servicios que utilizan marcos, en seis de ellos no se han adoptado los criterios de accesibilidad.*
- *Es escasa la utilización de las alternativas textuales en las imágenes que transmiten información relevante<sup>49</sup>.*

En cuanto a la parte positiva:

- *“No suele hacerse uso semántico del color.*
- *Numerosos enlaces comprensibles, en muchos casos tratándose de imágenes que tienen texto alternativo.*
- *Todos los servicios han mostrado buena compatibilidad con los navegadores gráficos que se han utilizado.*
- *La alineación del contenido de las tablas utilizadas para maquetar ha obtenido, de forma destacada, la mejor valoración en la evaluación técnica de la accesibilidad”.* (Emergía, 2003)<sup>50</sup>.

En cuanto a la accesibilidad en los portales Web de las Comunidades Autónomas, el Observatorio, emplea una metodología innovadora elaborada por Fundosa Teleservicios. En consonancia con las recomendaciones de W3C/WAI, combina el análisis técnico de la accesibilidad con la valoración de usabilidad y accesibilidad desde la experiencia de los propios usuarios. El estudio realizado sobre cada uno de los 17 portales de las Comunidades Autónomas se ha centrado en un solo tema, el del empleo, elegido como muestra representativa. El análisis técnico fue llevado a cabo en la primera quincena del mes de noviembre de 2005.

Como en los trabajos precedentes realizados por Fundosa Teleservicios para el Observatorio de Infoaccesibilidad de Discapnet, las pruebas realizadas para verificar el estado de la accesibilidad de los sitios sometidos a estudio abarcaron dos vertientes: evaluación técnica y experiencia del usuario.

---

<sup>49</sup> <http://www.emergia.net/investigacion/analisis/accesibilidad> (Extraído el 23 de febrero de 2007).

<sup>50</sup> <http://www.emergia.net/investigacion/analisis/accesibilidad> (Extraído el 23 de febrero de 2007).

| <u>Perfil de los usuarios que realizaron la valoración.</u> |                           |                 |
|---|---------------------------|-----------------|
| Limitación funcional  | Ayuda técnica empleada    | Manejo internet |
| Movilidad muy reducida en manos                             | Uso de punzones           | Medio           |
| Sordera   | No utiliza                | Medio           |
| Ceguera   | Lector pantalla JAWS 5.0  | Avanzado        |
| Ceguera   | Lector pantalla JAWS 6.20 | Medio           |
| Deficiencia visual grave                                    | Magnificador pantalla     | Medio           |
|   | Zoom Text                 |                 |
| Sin limitación destacable                                   | No utiliza                | Avanzado        |

Elaboración propia (Obtenido de Discapnet en su tabla 3 del estudio)<sup>51</sup>.

De los diecisiete portales analizados, cinco, obtuvieron algún resultado positivo, encontrándose fallos en todas las páginas de los doce en lo referente a la codificación HTML y CSS. (Discapnet, 2005)<sup>52</sup>.

En la siguiente tabla podemos ver el porcentaje de éxito en la aplicación de las diferentes necesidades de accesibilidad de las páginas Web de las Comunidades Autónomas.

| <b>COMUNIDADES AUTÓNOMAS</b> | <b>% Éxito</b> |
|------------------------------|----------------|
| Región de Murcia             | 47,62          |
| Madrid                       | 44,44          |
| Cataluña                     | 37,50          |
| Euskadi                      | 37,50          |
| Canarias                     | 27,27          |

<sup>51</sup>[http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_04/html/InformeLargoCCAA.htm](http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_04/html/InformeLargoCCAA.htm)(Extraído el 24 de febrero de 2007).

<sup>52</sup>[http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_04/html/InformeLargoCCAA.htm](http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_04/html/InformeLargoCCAA.htm) (Extraído el 24 de febrero de 2007).

|  |       |
|--|-------|
| Andalucía  | 26,09 |
| Comunidad Foral de Navarra                                     | 25,58 |
| Castilla-La Mancha   | 25,00 |
| Generalitat Valenciana   | 23,81 |
| Aragón   | 22,73 |
| Galicia  | 19,35 |
| Baleares   | 17,07 |
| Castilla y León  | 15,00 |
| Principado de Asturias   | 14,29 |
| Extremadura  | 13,51 |
| Cantabria  | 11,43 |
| La Rioja   | 7,89  |
| Porcentaje de éxito promedio de todos los portales analizados: | 24,48 |

Extraído de Discapnet. (Discapnet, 2005)<sup>53</sup>.

En cuanto a la valoración de los usuarios discapacitados de páginas web, se realizó un Test de Usuario consistente en un conjunto de tareas y preguntas respondidas por dichos usuarios, con instrucciones previas para hacerlo de forma autónoma y en privado. Las personas que participaron en este test, tuvieron que buscar en Internet las páginas web de las comunidades, realizar cinco tareas para valorar cada servicio, recoger la respuesta y el tiempo invertido en su realización, anotar las dificultades sobre accesibilidades encontradas y finalmente responder a un cuestionario. Como se desprende del informe final, el porcentaje de accesibilidad fue muy bajo, siendo Asturias la ciudad que obtuvo mayor porcentaje con un 58.89%.(Discapnet, 2005)<sup>54</sup>.

En las ciudades las personas con discapacidad y las personas mayores tienen bastantes dificultades para caminar por ellas. En España se cifra en

<sup>53</sup>[http://www.dicapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_04/html/InformeLargoCCAA.htm](http://www.dicapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_04/html/InformeLargoCCAA.htm) (Extraído el 24 de febrero de 2007).

<sup>54</sup>[http://www.dicapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_04/html/InformeLargoCCAA.htm](http://www.dicapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_04/html/InformeLargoCCAA.htm) (Extraído el 24 de febrero de 2007).

más de 3,5 millones las personas que siguen marginadas al encontrarse con obstáculos y barreras que les impide el acceso a diversos servicios de uso público, lo cual representa casi un 9% de la población. Se han realizado varias encuestas a personas mayores, discapacitados físicos, personas no videntes y discapacitados auditivos y una de las más completas es la de la empresa Consumer, que acompañados por un grupo de estos colectivos realizaron un recorrido por las siguientes ciudades percibiendo in situ las dificultades observadas: A Coruña, Alicante, Barcelona, Bilbao, Cádiz, Córdoba, Granada, Madrid, Málaga, Murcia, Oviedo, Pamplona, San Sebastián, Sevilla, Valencia, Valladolid, Vitoria y Zaragoza con los siguientes resultados. (Oleaga, 2007)<sup>55</sup>.

La primera observación es que solamente en ocho de las ciudades el pavimento del centro urbano estaba estable. En otras ciudades: Alicante, Barcelona, Cádiz, Córdoba, Murcia, Pamplona, San Sebastián, Sevilla, Valencia, Vitoria y Zaragoza muchos bordillos no eran aceptables dado que tenían una altura superior a 14 centímetros. En ningún paso de peatones de Alicante, Cádiz y Sevilla se había rebajado el bordillo y solo en algunos de Córdoba, Madrid, Murcia y Zaragoza. Tampoco el pavimento táctil, que ayuda a orientar la dirección de las personas invidentes. Los suelos sonoros sólo se pudieron encontrar en A Coruña, Granada, San Sebastián y Valladolid. En algunas ciudades hay un pavimento táctil, pero mal situado, dado que conduce a una persona invidente directamente al tráfico. Asimismo, en el 40% de los recorridos realizado el tiempo para que una persona mayor con bastón, o persona en silla de ruedas pudiera cruzar era insuficiente. (Oleaga, 2007).

Los semáforos no cuentan con algún dispositivo para avisar de cuándo se pondrán en rojo, muy útil para las personas sordas. Lo habitual es que la luz verde pase a ser permanente a intermitente. Menos normal es instalar una pantalla para indicar los segundos que quedan para que se encienda la luz roja. En Granada se pudo ver y también en algunos semáforos del centro de Málaga, aunque es una práctica que tiende a generalizarse. A las personas con pérdida auditiva y personas mayores sería importante el cambio de color de los semáforos ante una situación de riesgo, como por ejemplo, el paso de ambulancias, coches de policía o bomberos, que tanto suelen circular por las ciudades. Para las personas ciegas sería importante que los semáforos emitieran una señal acústica. En Zaragoza ninguno lo hacía y en una de cada cuatro ciudades se detectaron fallos de funcionamiento. (Oleaga, 2007).

El mayor impedimento que tiene una persona en silla de ruedas o una persona mayor que tenga dificultades al andar son las escaleras. En la mitad

---

<sup>55</sup>[http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista\\_entera.pdf](http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista_entera.pdf) (Extraído el 10 de enero de 2008).

de estas ciudades se encontró este gran problema. Una solución sería la instalación de rampas, y en Córdoba, Valladolid y Zaragoza se encontraron en muy pocos sitios. En otras ciudades que había rampas la pendiente era demasiado pronunciada. En las ciudades que peor se encontraron fueron en Granada, Sevilla y Valencia y además el 40% de las escaleras carece de pasamanos. (Oleaga, 2007).

Otro punto del análisis fueron los Ayuntamientos a los cuales hay que ir por distintos motivos: realizar trámites, pedir información, casarnos, trabajar, consultar documentos o solicitar asesoramiento. Los ayuntamientos de Bilbao, Oviedo, Sevilla y Valladolid no son accesibles. Tienen escalones, rampas que son peligrosas por su pronunciada pendiente y las puertas tampoco están adaptadas. En el de Bilbao se podía entrar por una puerta lateral, lo mismo que en el de Valladolid que se entra por la puerta trasera. En general tampoco tienen pasamanos para poder cogerse, por ejemplo una persona no vidente o un anciano con bastón. En los ayuntamientos de Bilbao, Oviedo y San Sebastián es dificultosa la movilidad en silla de ruedas. (Oleaga, 2007).

Las máquinas para coger el turno e información están generalmente a una altura excesiva, las alfombras en los suelos que dificultan el tránsito con silla de ruedas, las mesas de atención al público que no permiten el acercamiento a las personas en silla de ruedas (en una de cada tres oficinas) o los mostradores muy altos fueron sólo algunas de las muchas contrariedades con las que se encuentran los discapacitados y las personas mayores. (Oleaga, 2007)<sup>56</sup>.

Tampoco se cuenta con información en braille y sólo en Barcelona y Murcia se ofrece la posibilidad de cumplimentar impresos en soporte digital. En Sevilla cuentan con una gestión domiciliaria acudiendo un empleado al domicilio de la persona tras ser solicitado telefónicamente. La colaboración del personal es perfecta y ayudan a rellenar cualquier documento a un invidente. (Oleaga, 2007)<sup>57</sup>.

En cuanto al Lenguaje de Signos, solo en Cádiz había un intérprete profesional y solo en Barcelona, Málaga y Oviedo se puede solicitar un profesional que conoce el Lenguaje de Signos. Las personas con discapacidad auditiva se tienen que comunicar de forma escrita, por gestos y leyendo los labios de la persona que le está hablando. También falta sistema de aviso visual para alertar en caso de emergencia. Con excepción

---

<sup>56</sup>[http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista\\_entera.pdf](http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista_entera.pdf) (Extraído el 10 de enero de 2008).

<sup>57</sup>[http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista\\_entera.pdf](http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista_entera.pdf) (Extraído el 10 de enero de 2008).

de A Coruña, no había ningún tipo de dispositivo. Y en el caso de que lo hubiera solamente es sonoro. (Oleaga, 2007)<sup>58</sup>.

En el caso de los ascensores, son accesibles, excepto en los ayuntamientos de Barcelona, Madrid, Oviedo y Sevilla porque sólo tienen una planta o no se pudo localizar. Los botones de los ascensores están situados a una altura correcta, excepto en los ayuntamientos de Cádiz y Álava. En la mayoría tienen botonera en braille o en alto relieve, y sólo en Alicante y Córdoba tienen dispositivos acústicos. (Oleaga, 2007)<sup>59</sup>.

En las oficinas municipales de Cádiz, Córdoba, Murcia, Oviedo, Sevilla y Vitoria no se localizó ningún aseo adaptado. En el de Pamplona era muy pequeño y apenas entraba una silla de ruedas. No hay letreros en braille que indiquen si es aseo de caballeros o de señoras. (Oleaga, 2007)<sup>60</sup>.

En los centros de salud ocurre otro tanto. En los centros de salud de Alicante, Vitoria y Córdoba carecen de entrada accesible. En otros las pendientes de las rampas son muy pronunciadas y en ninguno se observó un letrero con información en braille. En Málaga, en algunos nuevos centros de salud tienen una rampa con pasamanos, pero las puertas no son automáticas. También es dificultoso el acceso a las mesas de atención al público por estar muy altas y las personas en silla de ruedas no se pueden acercar. Los discapacitados visuales también tienen el problema dado que los formularios que tuvieran que rellenar no están en braille. En ninguno de estos centros visitados en las 18 ciudades tienen un intérprete con lengua de signos, y sólo en Barcelona y Oviedo se podía solicitar este servicio. (Oleaga, 2007)<sup>61</sup>.

#### **2.1.4. Medios de transporte y perros guía.**

Los servicios públicos son también otro gran problema. Ricardo Oleaga, director de Productos informativos de Fundación Eroski, hizo realizar un estudio sobre la accesibilidad del servicio de un autobús urbano el cual comenzó en las paradas de estos vehículos, pero en el 28% de las que se visitaron no había espacio suficiente para la silla de ruedas, y en una de cada tres había obstáculos, problema también relevante para usuarios invidentes. Para estos últimos, ninguno de los apeaderos disponía de sistema sonoro para avisar de la llegada del urbano. Ninguna de las paradas de los autobuses tiene información escrita en braille. En Cádiz, Córdoba, Málaga, Valladolid y Vitoria los conductores no esperan a que la persona

---

<sup>58</sup>[http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista\\_entera.pdf](http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista_entera.pdf) (Extraído el 10 de enero de 2008).

<sup>59</sup>[http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista\\_entera.pdf](http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista_entera.pdf) (Extraído el 10 de enero de 2008).

<sup>60</sup>[http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista\\_entera.pdf](http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista_entera.pdf) (Extraído el 10 de enero de 2008).

<sup>61</sup>[http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista\\_entera.pdf](http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista_entera.pdf) (Extraído el 10 de enero de 2008).



en silla de ruedas o persona mayor con bastón esté completamente ubicado para arrancar. En Málaga, comprobado directamente, parece que a los autobuses no les revisan el funcionamiento de la rampa de acceso y una persona con silla de ruedas tuvo que quedarse en la parada, aunque el conductor trató por todos los medios que dicha rampa bajara, personalmente intenté avisar de dicha incidencia y me dijeron que telefónicamente era imposible y que tenía que personarme en una oficina para hacer la denuncia. En todos los autobuses urbanos que son accesibles para personas en silla de ruedas hay una zona adaptada y la mayoría cuenta con cinturones de seguridad y botón a una altura accesible para solicitar la parada. El sistema acústico para alertar de las paradas, implantado sólo en uno de cada cuatro autobuses, sólo se escucha correctamente en Oviedo y Valencia y ninguno de los vehículos cuenta con información en braille para usuarios invidentes. Y en cuanto al taxi es un vehículo adaptado llamado eurotaxi. Todas las ciudades cuentan con este servicio, aunque en Córdoba había que esperar dos horas y en Málaga no había servicio disponible. (Oleaga, 2007)<sup>62</sup>.

La ORDEN de 11 de diciembre de 2003 de la Consejería de Transportes e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid, determina el número de plazas de los vehículos auto-taxi adaptados a personas con movilidad reducida. Y la Resolución de 18 de septiembre de 2001, de la Secretaría General Técnica, da publicidad al Convenio de colaboración, entre el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, a través del Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO), la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte y el Consorcio Regional de Transportes de la Comunidad de Madrid, para el desarrollo de un programa de accesibilidad en las líneas regulares de autobuses interurbanos.

En el año 1994 la Empresa Municipal de Transportes (EMT) comienza a hacer accesibles sus autobuses para personas con movilidad reducida. Alrededor de un 80% de las líneas están adaptadas.



El metro de Madrid ha ido adaptando progresivamente su red. La primera línea en adaptar parte de su recorrido fue la línea 1; las demás líneas están adaptadas parcialmente, con excepción de la línea 2 que no tiene ningún tramo adaptado.



<sup>62</sup>[http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista\\_ente](http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista_ente)



Digamos también que aunque una estación tenga ascensor no quiere decir que todas las líneas que pasan por ella estén adaptadas. (Imsero, 2001/2011: varios)<sup>63</sup>.

Los primeros taxis adaptados en Madrid se pusieron en circulación en el año 1992 y fueron 8 euro taxis que funcionaban bastante bien. Pero con el transcurso del tiempo han aumentado y disminuido dependiendo de las subvenciones del Ayuntamiento y de la ONCE. En 2011 había unos 100 euro-taxis, debido a que se han dado nuevas subvenciones para su compra y mantenimiento. (Imsero, 2001/2011: varios)<sup>64</sup>.



TABLA COMPARATIVA DE ACCESIBILIDAD EN LAS CIUDADES DE PERSONAS DISCAPACITADAS

| Ciudad           | Accesibilidad en las ciudades para personas con discapacidad motriz <sup>(1)</sup> | Accesibilidad en las ciudades para personas con discapacidad visual <sup>(2)</sup> | Accesibilidad en las ciudades para personas con discapacidad auditiva <sup>(3)</sup> | Valoración global <sup>(4)</sup> |
|------------------|--|--|--|----------------------------------|
| <b>A Coruña</b>  | Bien   | Bien   | Regular  | Bien                             |
| <b>Alicante</b>  | Regular  | Regular  |  | Regular                          |
| <b>Barcelona</b> | Bien   | Aceptable  | Aceptable  | Aceptable                        |
| <b>Bilbao</b>    | Aceptable  | Aceptable  | Mal  | Regular                          |
| <b>Cádiz</b>     | Aceptable  | Regular  | Mal  | Regular                          |
| <b>Córdoba</b>   | Regular  | Mal  |  | Regular                          |
| <b>Granada</b>   | Muy Bien   | Regular  |  | Aceptable                        |
| <b>Madrid</b>    | Bien   | Regular  | Aceptable  | Aceptable                        |
| <b>Málaga</b>    | Muy Bien   | Regular  | Aceptable  | Aceptable                        |
| <b>Murcia</b>    | Bien   | Aceptable  |  | Aceptable                        |
| <b>Oviedo</b>    | Aceptable  | Aceptable  | Aceptable  | Aceptable                        |

<sup>63</sup> [http://www.imsero.es/imsero\\_01/documentacion/estadisticas/estadisticas\\_transporte\\_publico/index.htm#ancla1](http://www.imsero.es/imsero_01/documentacion/estadisticas/estadisticas_transporte_publico/index.htm#ancla1) (Extraído el 25 de enero de 2009).

<sup>64</sup> [http://www.imsero.es/imsero\\_01/documentacion/estadisticas/estadisticas\\_transporte\\_publico/index.htm#ancla1](http://www.imsero.es/imsero_01/documentacion/estadisticas/estadisticas_transporte_publico/index.htm#ancla1) (Extraído el 25 de enero de 2009).

|                      |             |                |            |                |
|----------------------|-------------|----------------|------------|----------------|
| <b>Pamplona</b>      | Muy Bien    | Aceptable      | Regular    | Aceptable      |
| <b>San Sebastián</b> | Bien        | Mal            | Mal        | Regular        |
| <b>Sevilla</b>       | Regular     | Regular        | Mal        | Regular        |
| <b>Valencia</b>      | Muy Bien    | Aceptable      | Regular    | Aceptable      |
| <b>Valladolid</b>    | Regular     | Regular        | Mal        | Regular        |
| <b>Vitoria</b>       | Aceptable   | Mal            | Mal        | Regular        |
| <b>Zaragoza</b>      | Bien        | Regular        | Regular    | Regular        |
| <b>Total</b>         | <b>Bien</b> | <b>Regular</b> | <b>Mal</b> | <b>Regular</b> |

Revista Consumer Eroski N<sup>o</sup> 116, diciembre 2007.

Como caso singular, el Ayuntamiento de la ciudad de Málaga proporciona una magnífica página web en donde informa de la existencia de una guía de Itinerarios Accesibles, cuyo objetivo es mostrar numerosos lugares y edificios públicos, de los cuales se aporta una muestra:

1) Itinerario cultural:

1.1. *Antiguo Real Conservatorio de María Cristina* (información al 13 de julio de 2006):

El único autobús que deja en el lugar no está adaptado todavía para usuarios de sillas de ruedas.

No hay punto de información.

La entrada principal tiene un escalón de 12 cm. de altura, con bocel, sin paso alternativo accesible.



En la sala de conciertos no existe ningún lugar para una silla de ruedas, pero se pueden situar junto a las paredes en el pasillo transversal o bien detrás de la última fila de las butacas.

No existe ninguna señalización en el interior y el exterior del edificio.

Hay un aseo con el pictograma del SIA en su puerta adaptado para silla de ruedas; pero está en una entreplanta con cinco escalones imposibles de

subir y no hay otro paso.(Ayuntamiento de Málaga, guía de itinerarios accesibles, 2006)<sup>65</sup>.

1.2. *Museo de Artes y Costumbres Populares* (información al 26 de mayo de 2006):

Hay varias líneas de autobús que pasan por su puerta, pero algunos no están adaptados.

Desde la calle se entra al mismo nivel de la acera, pero una vez pasado el umbral hay dos tramos de escaleras de cinco y cuatro escalones, y no tiene ninguna otra entrada accesible. Además en el patio inferior, la entrada tiene un escalón de 12 cm. de altura.

Los aseos no están adaptados para silla de ruedas. Además hay que bajar un escalón de 17 cm. Ninguna parte interior del edificio es accesible. (Ayuntamiento de Málaga, guía de itinerarios accesibles, 2006)<sup>66</sup>.

1.3. *Palacio de Ferias y Congresos de Málaga* (información al 11 de junio de 2008):

Hay tres líneas de autobuses que llegan al recinto pero algunos vehículos no están adaptados.

El vestíbulo principal, en la planta baja, tiene cuatro mostradores de información, y todos ellos tienen 115 cm. de altura y entre dos mostradores hay un tramo de 89 cm. de altura que los une.

Para entrar al palacio hay tres escalones y paso alternativo accesible mediante dos rampas. El pavimento de las rampas es antideslizante, pero uno de ellos tiene pasamanos dobles a ambos lados y bordillos de protección lateral, la otra carece de estos elementos. La planta baja está dividida en Área de Ferias (ala izquierda) y Área de Congresos y Exposiciones (ala derecha), que se estructuran en torno a un patio central que comunica ambas áreas. Todas las dependencias son accesibles para personas con movilidad reducida. En este patio el pavimento no es antideslizante y existen algunos bancos metálicos sin respaldo ni reposabrazos (el asiento tiene una altura de 35 cm.).

Cuenta con una perfecta señalización con directorios, planos y paneles informativos en todas las plantas y en el interior del edificio.

---

<sup>65</sup>[http://www.malaga.eu/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/secciones/subSeccion\\_0002](http://www.malaga.eu/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/secciones/subSeccion_0002)(Extraído el 15 de mayo de 2008).

<sup>66</sup>[http://www.malaga.eu/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/secciones/subSeccion\\_0002](http://www.malaga.eu/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/secciones/subSeccion_0002)(Extraído el 15 de mayo de 2008).

Los aseos son adaptados en todas las plantas, con pavimento de mármol, inodoro con dos barras abatibles. Hay dispositivos de emergencias acústicos y luminosos.

En la izquierda de la entrada, en el exterior, hay taquillas de venta de billetes con mostradores de 120 cm. de altura y mamparas de cristal.

Los cajeros para el pago del aparcamiento tienen botones pulsadores a una altura máxima de 160 cm.

En la planta baja, en cada ala existen dos teléfonos públicos, uno de los cuales es accesible para las personas en silla de rueda con una altura de 125 cm.

En los dos auditorios, el escenario dispone de una plataforma elevadora para usuarios de silla de ruedas. Previa solicitud, se facilitan sillas a los intérpretes de LSE para que se puedan sentar de espaldas al escenario, frente a la primera fila y asistir a las personas sordas. (Ayuntamiento de Málaga, guía de itinerarios accesibles, 2006)<sup>67</sup>.

## 2) Itinerario administrativo:

### 2.1. *Delegación Provincial de la Consejería de Salud*: (información al 29 de junio de 2006):

Hay varias líneas de autobuses, algunas no accesibles para silla de ruedas.

En la planta baja, dentro del patio interior existe un mostrador de información con un tramo a una altura de 80 cm.

La entrada está al mismo nivel de la acera. El edificio tiene siete plantas y son todas accesibles mediante cuatro ascensores. En los pasillos y vestíbulos es perfectamente circulable en silla de ruedas. El pavimento no es antideslizante. La señalización es escasa y no hay directorio en la planta baja.

Los aseos están adaptados para la silla de ruedas en todas las plantas. Tienen dos barras abatibles en el inodoro y están correctamente señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad en la puerta. (Ayuntamiento de Málaga, guía de itinerarios accesibles, 2006)<sup>68</sup>.

### 2.2. *Oficina Municipal de Turismo* (información al 9 de mayo de 2006):

Hay varias líneas de autobuses accesibles.

---

<sup>67</sup>[http://www.malaga.eu/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/secciones/subSeccion\\_0002](http://www.malaga.eu/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/secciones/subSeccion_0002) (Extraído el 15 de mayo de 2008).

<sup>68</sup>[http://www.malaga.eu/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/secciones/subSeccion\\_0002](http://www.malaga.eu/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/secciones/subSeccion_0002) (Extraído el 15 de mayo de 2008).

La oficina está sobre una plataforma de hormigón con un escalón de 10 cm. de altura. No obstante se puede acceder por un lateral donde la altura del escalón disminuye hasta casi enrasar a cota cero. El interior de la oficina no tiene obstáculos. Hay un solo mostrador de 112 cm. de altura, sin espacio libre inferior. Hay un aseo adaptado para usuarios de silla de ruedas, pero no está señalizado. No hay señalización interior.

Dispone de un servicio municipal de intérprete de Lengua de Signos Española bajo cita previa. (Guía de itinerarios Accesibles, 2006)<sup>69</sup>.

2.3. *Oficina del padrón municipal de habitantes* (información 6 de julio de 2006):

Sólo hay una línea de autobús cuyos vehículos no están adaptados.

No hay oficina de información. Hay que coger número en un dispensador a 165 cm. de altura. Para llegar a la entrada hay que subir una rampa con pasamanos simple a un lado y buena pendiente. Una vez llegada a la entrada hay una rampa descendente de 110 cm. de anchura, con pasamanos simple en un lado y una pendiente adecuada. El pavimento es de mármol, aunque la rampa tiene bandas transversales antideslizantes. Tiene un panel eléctrico de turno de espera. No hay aseos.

Dispone de servicio municipal de intérprete de Lengua de Signos Española bajo cita previa. (Ayuntamiento de Málaga, guía de itinerarios accesibles, 2006)<sup>70</sup>.

3) Itinerario comercial:

3.1. *Centro comercial Bahía Málaga* (información al 11 de julio de 2006):

Hay dos líneas de autobuses con sus coches adaptados.

El punto de atención al cliente se encuentra en la planta baja junto a la entrada con un mostrador de 104 cm. de altura.

Tiene tres puertas de acceso accesibles con apertura automática. El centro comercial tiene tres plantas y son todas accesibles mediante tres ascensores.

Tiene un restaurante en la 2ª planta y salvo el mostrador con 114 cm. de altura es accesible para usuarios de silla de ruedas. Los pavimentos no son antideslizantes. Hay una buena señalización en todas las entradas y en el interior de los ascensores. Tiene también paneles informativos y

---

<sup>69</sup>[http://www.malaga.eu/export/sites/default/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/documentos/6\\_ITI\\_NERARIO\\_ADMINISTRATIVO.pdf](http://www.malaga.eu/export/sites/default/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/documentos/6_ITI_NERARIO_ADMINISTRATIVO.pdf) (Extraído el 15 de mayo de 2008).

<sup>70</sup>[http://www.malaga.eu/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/secciones/subSeccion\\_0002](http://www.malaga.eu/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/secciones/subSeccion_0002) (Extraído el 15 de mayo de 2008).

señalización en todas las plantas. Los aseos están adaptados para usuarios de silla de ruedas en planta baja, 1ª y 2ª planta. (Ayuntamiento de Málaga, guía de itinerarios accesibles, 2006)<sup>71</sup>.

3.2. *Centro comercial Larios Centro* (información al 16 de mayo de 2006):

Hay una línea de autobús con sus coches adaptados.

Tiene en la planta baja un punto de información con un mostrador semicircular de 115 cm. de altura, con un tramo de 70 cm. de altura en un extremo.

Tiene tres puntos de entrada y en la principal hay una rampa lateral que permite el acceso de una silla de ruedas o persona mayor con bastón. En una de las entradas laterales además de la escalera existe un paso alternativo accesible mediante dos rampas (derecha e izquierda). La longitud de las rampas es mayor de diez metros y la pendiente es superior al 6%.

Las puertas de entrada son de apertura automática y de cristal, con una banda señalizadora de color blanco (importante para una persona con discapacidad visual). El edificio tiene cuatro plantas y existen rampas mecánicas. Todos los comercios son accesibles. El pavimento no es antideslizante. Los aseos tienen una cabina adaptada para usuarios de silla de ruedas y tienen su señalización correspondiente.

En el interior del centro comercial tiene una muy buena señalización pero resultan poco eficaces para una persona con problemas de visión porque están colocados entre los escaparates de los locales comerciantes y no destacan sobre el fondo de las luces y los colores. Hay teléfonos públicos accesibles para usuarios de silla de rueda con una altura de 127 cm. (Ayuntamiento de Málaga, guía de itinerarios accesibles, 2006)<sup>72</sup>.

#### 4) Itinerario botánico

4.1. *Jardín botánico-histórico La Concepción*. (Información al 27 de junio de 2006):

Hay una sola línea de autobuses que hace el recorrido solamente los sábados, domingos y festivos, dado que está situado a unos kilómetros de Málaga. Los coches no están adaptados a silla de ruedas.

---

<sup>71</sup>[http://www.malaga.eu/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/secciones/subSeccion\\_0002](http://www.malaga.eu/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/secciones/subSeccion_0002) (Extraído el 15 de mayo de 2008).

<sup>72</sup>[http://www.malaga.eu/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/secciones/subSeccion\\_0002](http://www.malaga.eu/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/secciones/subSeccion_0002) (Extraído el 15 de mayo de 2008).



El punto de información está situado a la derecha de la entrada en donde una taquilla de venta de billetes y punto de información con un mostrador de 96 cm. de altura, sin espacio libre inferior.



La entrada al recinto está al mismo nivel de la acera y tiene una suave pendiente hasta el umbral de la puerta. El recorrido por su interior es muy diverso, dado que está señalizado por rutas, pero con suelo de tierra y las irregularidades del terreno hacen que algunos lugares no sean accesibles para una silla de ruedas. Pero en general es visitable.

En el jardín histórico está el Museo Loringiano con un camino accesible, pero en su entrada hay varios escalones.



Cerca de la tienda y del bar, en la entrada del recinto hay aseos adaptados para hombres y mujeres, con inodoro con barras de apoyo, pero no tiene la señalización exterior. La señalización en general del recinto y de todas las plantas es adecuada. Junto a la tienda hay un teléfono público con una altura máxima de los elementos de 150 cm. (Ayuntamiento de Málaga, guía de itinerarios accesibles, 2006)<sup>73</sup>.

#### 4.2. *Parque del Oeste* (información al 3 de julio de 2006):

Hay dos líneas de autobuses.

El parque está delimitado por verjas metálicas con once puntos de entrada. Casi todo el parque es accesible, aunque tiene la zona de las oficinas o una construcción llamada “zigurat” en cuyo nivel más alto hay una pajarera que es inaccesible debido a los escalones.

En todo el parque hay bancos de diferentes tipos: de hierro con respaldo y reposabrazos; de madera con respaldo y sin reposabrazos y de madera sin respaldo ni reposabrazos. Muchos de los bancos están situados fuera de los caminos pavimentados. Hay fuentes para beber a dos alturas 95 y 110 cm. siendo la de menor altura señalizada con una



<sup>73</sup>[http://www.malaga.eu/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/secciones/subSeccion\\_0002](http://www.malaga.eu/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/secciones/subSeccion_0002) (Extraído el 15 de mayo de 2008).

pegatina de SIA. Las oficinas de administración son totalmente inaccesibles para las personas en silla de rueda, dado que hay que bajar dos escalones de 18 y 7 cm. Existen aseos en la base del zigurat y en el auditorio. En el zigurat el único aseo para hombres y mujeres, no está señalizado pero tiene un inodoro con barras de apoyo, lavabo con pedestal y grifería monomando. La señalización en todo el parque es muy insuficiente. No hay paneles informativos, ni señalización indicadora para orientarse dentro del parque. Sólo hay un teléfono público pero a una altura de 160 cm. (Ayuntamiento de Málaga, guía de itinerarios accesibles, 2006)<sup>74</sup>.

## 5) Itinerario monumental

### 5.1. *Banco de España* (información al 16 de mayo de 2006):

Existen varias líneas de autobuses todas adaptadas para sillas de ruedas a excepción de una de ellas.

El acceso desde las calles colindantes se puede realizar mediante vados enrasados a cota cero. El pavimento es antideslizante. La entrada principal al edificio tiene escaleras, con paso alternativo accesible mediante elevador. (Ayuntamiento de Málaga, guía de itinerarios accesibles, 2006)<sup>75</sup>.

### 5.2. *Fuente de Génova* (información al 9 de mayo de 2006):

Se puede llegar en varias líneas de autobuses.

La fuente está situada en una amplia plaza peatonal. El pavimento de la plaza no es antideslizante. Es muy resbaladizo en caso de estar mojado y peligroso para personas mayores y/o con bastón. (Ayuntamiento de Málaga, guía de itinerarios accesibles, 2006)<sup>76</sup>.

### 5.3. *Iglesia de los Mártires* (información al 25 de mayo de 2006):

Está situada en una plaza peatonal, en pleno centro de la ciudad. El pavimento es antideslizante. Tiene dos entradas con escalones siendo imposible el acceso con silla de ruedas y peligroso para personas mayores con bastón.



Luego de este pequeño resumen de lo que informa la página web del Ayuntamiento de Málaga, el porcentaje de los sitios

<sup>74</sup>[http://www.malaga.eu/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/secciones/subSeccion\\_0002](http://www.malaga.eu/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/secciones/subSeccion_0002) (Extraído el 15 de mayo de 2008).

<sup>75</sup>[http://www.malaga.eu/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/secciones/subSeccion\\_0002](http://www.malaga.eu/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/secciones/subSeccion_0002) (Extraído el 15 de mayo de 2008).

<sup>76</sup>[http://www.malaga.eu/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/secciones/subSeccion\\_0002](http://www.malaga.eu/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/secciones/subSeccion_0002) (Extraído el 15 de mayo de 2008).



accesibles es mínimo. Una persona en silla de ruedas, una persona mayor con bastón y dificultades para caminar, una persona ciega o una persona con discapacidad auditiva casi no puede disfrutar de su ciudad.

La pregunta que hay que hacer es: ¿quién es responsable de todas estas anomalías?

En estos momentos en que se está hablando tanto del estado de bienestar de los mayores y de toda persona que sufre una discapacidad ¿por qué no se plantea un plan de renovación general en donde se involucre el consistorio municipal y las propias empresas para hacer la ciudad realmente accesible?

Las Nuevas Tecnologías, siempre presentes en la innovación, deberían servir para realizar importantes cambios de estructuras de las ciudades. Los dispositivos de emergencias acústicos y luminosos, son también imprescindibles en todos los edificios (aunque la norma es que no existen) ya que proporcionan tanto a las personas mayores como a los discapacitados una ayuda en un momento de emergencia.

Hace algo más de una década y dentro del territorio español, más del 25% de las personas mayores de 90 años, alrededor de unos 60.000, viven solos. De 85 a 89 años; esa cifra asciende a 140.000 y a 250.000 entre 80 y 84 años. Todo ello llevará a aumentar la necesidad de servicios asistenciales. (INE, estadística, 2002)<sup>77</sup>.

El aumento de la esperanza de vida está llevando aparejada una mejora de las condiciones a las que se va llegando a edades avanzadas, pero también aumenta la probabilidad de llegar a edades, más avanzadas aún, donde se puede hacer más frecuente las enfermedades más incapacitantes como el Alzheimer. Por eso se prevé que las necesidades de este colectivo sean cada vez más exigentes. El número de personas dependientes es previsible que aumente, y no se sabe hasta dónde.

---

<sup>77</sup><http://www.ine.es> (Extraído el 17 de febrero de 2008).

| <b>Edades</b>   | <b>Viviendas colectivas</b> | <b>Viviendo solas</b> | <b>Con otras personas</b> | <b>Con una persona</b> | <b>Totales</b> |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|----------------|
| 65 a 69         | 0.8                         | 12.4                  | 40.1                      | 46.7                   | 2.090.809      |
| 70 a 74         | 1.2                         | 17.4                  | 43.6                      | 37.8                   | 1.847.316      |
| 75 a 79         | 2.0                         | 23.4                  | 40.6                      | 34.0                   | 1.441.362      |
| 80 a 84         | 3.7                         | 28.5                  | 31.6                      | 36.3                   | 876.532        |
| 85 a 89         | 6.4                         | 29.7                  | 20.8                      | 43.1                   | 479.610        |
| <u>90 o más</u> | 9.5                         | 25.8                  | 10.6                      | 54.2                   | 228.638        |
| Total           | 153.056                     | 1.368.297             | 2.630.050                 | 2.812.964              | 6.964.267      |

Censo de Población y Viviendas 2001. INE. Publicado en Diciembre 2002.

Los perros guía cumplen también una misión muy importante como medio de ayuda a un discapacitado visual.

En España la Fundación ONCE del perro guía (FOPG) es la actual instructora de estos animales que luego serán utilizados por las personas invidentes, siendo un apoyo total para ellos. La FOPG nace en septiembre de 1990 en Bobadilla del Monte a unos 20 Km. de Madrid y tienen allí la residencia, oficinas, aislamientos y perreras.



Las primeras perras guía habían llegado a España en 1963 de la escuela de Rochester en Detroit U.S.A. La Fundación ONCE y la Asociación Club de Leones fueron las que llegaron a un acuerdo para poder obtener estos animales especializados. En la actualidad sólo está la FOPG, la cual adiestra alrededor de 100 perros anuales. (ONCE, página oficial)<sup>78</sup>.

### **2.1.5. Iniciativas informáticas para mejorar la comunicación de las personas discapacitadas y las personas mayores**

#### ***El correo electrónico***

Las posibilidades de acceso al correo electrónico para las personas con algún tipo de limitación y también para las personas mayores son evidentes. El usuario del servicio dispone de su propio soporte,

<sup>78</sup><http://perrosguia.once.es/home.cfm?id=2&nivel=1> (Extraído el 17 de febrero de 2008).

personalizado y adaptado a sus necesidades, para la edición y recepción del mensaje y poder superar barreras en el entorno que puede encontrar en el uso del correo postal.

Las personas con problemas auditivos pueden tener problemas con el uso y manejo del lenguaje oral y escrito y son las únicas que pueden tener problemas con el correo electrónico mediante texto. Pero en la actualidad existen servicios en la Web, como Springdoo, que permiten gratuitamente enviar mensajes multimedia por correo electrónico (tanto con voz, como con imagen). Esto da la posibilidad de grabar, enviar y recibir mensajes en lengua de signos. Este tipo de servicio, así como programas de descarga gratuita para la edición de mensajes de voz, como por ejemplo Handy Bits Voice Mail, que son muy útiles para personas con limitaciones visuales que pueden recibir mensajes de voz grabados. (Discapnet, 2010)<sup>79</sup>.

### ***VolP o Voz sobre IP***

Se trata de una telefonía utilizando la red de Internet como soporte para transmitir la comunicación. El estándar VolP (H323) permite el control del tráfico de la red, por lo que se disminuyen las posibilidades de que se produzcan caídas importantes en el rendimiento.

La idea que se tuvo en sus comienzos fue la de utilizar las redes de datos para la transmisión de voz para abaratar así, los costos de contratación en líneas locales y por otro lado, abaratar los costes en llamadas internacionales, que saldrían gratis o a coste de llamada local, utilizando Internet.(Discapnet, 2010)<sup>80</sup>.

Dos servicios que podemos mencionar son:

- InternetCalls que, desde España, ofrece llamadas gratuitas a números fijos y a coste de llamada local a teléfonos móviles. Estas llamadas se deben realizar desde un ordenador conectado a Internet, pero en la actualidad no ofrece la posibilidad de enviar imágenes o texto, lo que lo hace inviable para personas sordas.
- Skype: Es un pequeño programa que se instala en nuestro ordenador y nos permite hacer llamadas de voz, establecer una conversación gratuita, con otro usuario (en cualquier lugar del mundo) que tenga instalado el mismo programa. También nos permite realizar o recibir llamadas a teléfonos fijos y móviles de todo el mundo a precio de llamada local.

---

<sup>79</sup><http://www.discalnet.es/Castellano/AreasTematicas/Paginas/default.aspx> (Extraído el 18 de febrero de 2008).

<sup>80</sup><http://www.discalnet.es/Castellano/AreasTematicas/Paginas/default.aspx> (Extraído el 18 de febrero de 2008).

Hay una gran cantidad de ayudas técnicas para los deficientes auditivos que, aunque también son usadas por cualquier persona, a ellos les ayuda a compensar, aliviar o eliminar su deficiencia.

### ***Sistema de avisos o alarma***

- Timbre luminoso (puerta, portero). Una unidad central que detecta la señal de la puerta o el portero y transmite al receptor la señal especificando de donde procede el sonido.
- Video-portero. Portero automático con video. Es una herramienta muy útil ya que puede identificar de manera clara la persona que va a entrar a su casa, mediante un circuito cerrado de video en la puerta del portal.
- Avisador luminoso para electrodomésticos. Se conecta a las luces de casa y se puede aplicar al horno o al microondas, que en cuanto suena se enciende la luz.
- Sistema de alarma o emergencia. Las alarmas adaptadas para personas discapacitadas o personas mayores, son un elemento muy importante ya que pueden conseguir una mayor autonomía en su vida cotidiana. Estas alarmas han sido adaptadas mediante un sistema luminoso o vibratorio y con ello se puede percibir la información con facilidad. Puede haber varios tipos: detector de presencia: se van encendiendo las luces de forma automática al percibir algún movimiento; detector de inundación en cocina y baño: se consigue mediante la colocación de detectores de humedad y electro-válvulas de corte de suministro; detector de fuga de gas y humo: se colocan en zonas estratégicas para la captación de estas pérdidas y poder cerrar el suministro de gas. En todas ellas han de colocarse las señales visuales pertinentes. (Discapnet, 2010)<sup>81</sup>.

### ***Despertadores***

Se conecta a la lámpara de la mesita de noche y a la hora programada se enciende una alarma con luz intermitente. Funciona a pilas.

### ***Intercomunicadores***

Sirven para avisar sobre hechos que se producen y que no pueden percibir. Estos equipos permiten recibir los sonidos, a través de destellos luminosos o vibraciones en un lugar distinto al que se producen. Ha salido recientemente un sistema de comunicación en ascensores. Es un intercomunicador de emergencia que además de altavoz y micrófono,

---

<sup>81</sup><http://www.discalnet.es/Castellano/AreasTematicas/Paginas/default.aspx> (Extraído el 18 de febrero de 2008).

dispone de una pantalla mediante la cual se hace posible la comunicación en Lengua de Signos. (Discapnet, 2010)<sup>82</sup>.

### ***Teléfonos***

- Teléfono de texto. Es un aparato dotado de un teclado y una pantalla conectado a la línea telefónicas, así las personas con deficiencias auditivas pueden acceder a la comunicación telefónica, intercambiando mensajes escritos.
- Fax. Aparato telefónico que permite la transmisión de mensajes escritos a otro terminal de las mismas características. No posibilita la comunicación en modo diálogo.
- Videoconferencia. Los avances en la tecnología de la comunicación han abierto nuevas posibilidades en la forma de procesar y recibir la información. La videoconferencia permite transmitir en tiempo real la imagen y puede ser utilizada para mantener una comunicación a través de la Lengua de Signos. Aunque no fue diseñado para personas con discapacidad auditiva, este sistema proporciona una gran ventaja para este colectivo. Este aparato consta de una videocámara, una tarjeta de video/TV y el software necesario, todo a través de un PC.
- Videoteléfono. Es un sistema apropiado para la comunicación telefónica. Consiste en un terminal telefónico con teclado y pantalla mediante el cual se transmite y recibe imagen y sonido.
- Centro de intermediación. Es un proyecto de Telefónica del año 1996 y funciona las 24 horas del día. Es un servicio que facilita la comunicación entre una persona sorda a través de un teléfono de texto y otra oyente que dispone de un teléfono normal y viceversa. El operador actúa de intermediario entre mensajes escritos y/o hablados. Se puede llamar desde cualquier punto de España. El IMSERSO corre con los gastos de mantenimiento del Centro y del importe de las llamadas de salida del Centro.
- Teléfono móvil. Es un instrumento de comunicación en auge, ya que a través de los mensajes de texto dicha comunicación es inmediata. Los teléfonos móviles de última generación que incorporan videoconferencia, suponen un gran adelanto.
- Internet. Internet se ha convertido en un instrumento imprescindible en la era actual. Ofrece distintos servicios, como el envío y recepción de correo electrónico, la posibilidad de ver información en las páginas Web, de participar en foros de discusión, de enviar y recibir

---

<sup>82</sup><http://www.discalpnet.es/Castellano/AreasTematicas/Paginas/default.aspx> (Extraído el 18 de febrero de 2008).

ficheros mediante FTP, de charlar en tiempo real... (Discapnet, 2010)<sup>83</sup>.

### ***Televisión accesible***

- Subtitulación de programas. La televisión proporciona información, formación y ocio. Para ser accesible se utilizan subtítulos abiertos y subtítulos cerrados. Estos últimos son los que se emiten en forma de datos codificados y se decodifican en el aparato del usuario, una vez que éste previamente haya seleccionado la página reservada.
- Información en Lengua de Signos. Emisión de programas en Lengua de Signos o mediante ventanillas insertadas en la imagen. Hasta el momento están reducidas a programas informativos y específicos para personas sordas.
- Teletexto. Presta un servicio muy útil proporcionando páginas informativas y subtítulos a programas.

### ***Audífonos***

Son prótesis auditivas con circuitos electrónicos que permiten la amplificación del sonido y sirven para corregir las deficiencias auditivas. Pueden ser:

- Retroauriculares. Se colocan detrás del pabellón de la oreja y están conectados a un molde a medida, que mediante un tubo de plástico transparente transmite el sonido amplificado al molde.
- Introauriculares. Se llevan dentro del oído.
- Gafas auditivas. Aparentan ser gafas convencionales, pero las patillas incorporan amplificación al igual que un audífono.
- Biófonos. Es un nuevo concepto en adaptación de ayudas auditivas. Ajustan automáticamente su respuesta al entorno sonoro. Se programa digitalmente.
- Audífonos analógicos. Incorporan excelentes prestaciones; se pueden ajustar mediante los controles o pequeños dispositivos situados bajo una tapa, de acuerdo a las necesidades del usuario.
- Audífonos programables. Se ajustan individualmente, a través de un ordenador externo.
- Audífonos Digitales. Incorporan la tecnología más avanzada de la actualidad. El sonido se procesa de forma digital, a diferencia de los tradicionales, se obtiene mejor percepción de las conversaciones al filtrar los sonidos que no corresponden al habla. (Discapnet, 2010)<sup>84</sup>.

---

<sup>83</sup><http://www.dicapnet.es/Castellano/AreasTematicas/Paginas/default.aspx> (Extraído el 18 de febrero de 2008).

<sup>84</sup><http://www.dicapnet.es/Castellano/AreasTematicas/Paginas/default.aspx> (Extraído el 18 de febrero de 2008).

## **2.1.6. Accesibilidad a distintos espacios públicos**

### **2.1.6.1. Bibliotecas**

#### 1. La Biblioteca Nacional.

Las colecciones de la Biblioteca Nacional se han organizado a lo largo de su historia de acuerdo a diversos criterios: procedencia, características físicas, especial valor, temática. En una información solicitada directamente a la Biblioteca Nacional de España me informaron de las facilidades de accesibilidad con que cuenta la biblioteca. Son las siguientes:

. Aparcamiento: La biblioteca dispone de cuatro plazas de aparcamiento para minusválidos. Estas plazas pueden ser utilizadas por usuarios minusválidos, que pueden acceder en coche al recinto de la biblioteca y ocuparlas, siempre y cuando dichas plazas no estén previamente ocupadas.

. Acceso: Las personas con alguna dificultad para desplazarse y que deseen utilizar las salas de lectura y consulta de la biblioteca pueden acceder a la planta segunda (en la que se encuentra el ingreso para lectores de la biblioteca) entrando por la planta baja y utilizar los ascensores. Si la persona puede subir algún escalón podrá hacer este recorrido solo. Si la persona no puede subir escalones de ningún tipo deberá acompañarla un empleado de la biblioteca.

Las personas que deseen acceder a las salas de exposiciones y al salón de actos pueden entrar sin salvar ningún escalón por la planta 0, en la que se encuentran situadas estas salas.

Las personas que deseen visitar el Museo de la Biblioteca Nacional, pueden entrar por la planta cero y disponen de un ascensor para bajar a la planta -1, en la que se encuentra situado el Museo (bajo la sala principal de exposiciones).

La biblioteca dispone de una silla de ruedas (disponible en la planta 0), que puede facilitar a las personas que lo necesiten y así lo soliciten. Para utilizar la silla de ruedas de la biblioteca o solicitar ser acompañado por la persona de la biblioteca por un recorrido sin escalones hay que dirigirse a las azafatas de la biblioteca.

. Servicios sanitarios: Existen dos aseos para personas con disminuciones físicas o silla de ruedas, uno para hombres y otro para mujeres, situados en el vestíbulo inferior, situado en la planta 0.

. Servicios remotos: La biblioteca facilita servicios remotos a sus usuarios a través de su página web, independientemente del motivo por el cual estos no puedan acercarse a las instalaciones de la biblioteca.

. Utilización de las salas: Es posible asignar a usuarios con problemas de movilidad puesto de lectura situado cerca de la entrada a la sala correspondiente y/o cerca del mostrador de petición de fondos de la sala. El personal de la sala puede llevar las publicaciones solicitadas hasta el pupitre si es necesario. No se detectaron elementos visuales de aviso de emergencias para deficientes auditivos.

Para los usuarios con deficiencias visuales, en el Salón General de Lectura existen dos puestos en los que hay instaladas dos telelupas para ampliación de los materiales solicitados.

La biblioteca dispone de una colección de libros en braille. Gracias a la vigente legislación sobre Depósito Legal (1957), en la Biblioteca Nacional ingresan materiales como libros y revistas en braille, grabaciones sonoras, formatos electrónicos y, en general, cualquier material indicado en la citada ley.

La mayor parte de los libros en braille se catalogan siguiendo el proceso técnico normal llevado a cabo en la biblioteca. La biblioteca recibe también grabaciones sonoras de todo tipo, entre ellas audio-libros y, además, conserva un Archivo de la Palabra que incluye también grabaciones de radio, discursos, etc.

En cuanto a la página web, el sitio web de la Biblioteca Nacional cumple con lo establecido en la LEY 34/2002, de 11 de julio 2002, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico, disposición adicional quinta. Para ello se ha rediseñado la web y se está actualizando todo el contenido conforme a los estándares internacionalmente reconocidos de Accesibilidad: las Pautas de Accesibilidad definidas por el grupo de trabajo permanente Web Accessibility Initiative (WAI) del Consorcio para la World Wide Web (W3C), en su nivel AA. El contenido nuevo se está generando con la ayuda de un Gestor de Contenidos Accesibles para potenciar el mantenimiento y conservación de la Accesibilidad. La Biblioteca Nacional de España debe mejorar muchos puntos hasta alcanzar el nivel WAI AA y que exige la ley española. Aunque en su página principal aparece el logotipo que acredita ese nivel.



Además de estos servicios las personas que necesiten una atención específica pueden dirigirse al personal de azafatas, al personal del servicio de Información General o al responsable de la atención a usuarios de la sala en la que estén trabajando. (Carta de servicios, 2008)<sup>85</sup>.

## 2. La Hemeroteca Nacional

Coincide con la Biblioteca Nacional.

## 3. La Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.

Dentro de esta biblioteca, el sitio “Escritoras españolas” tiene la especial atención de ser accesible para todos. En el informe que presentan ellos mismos cumplen las pautas de accesibilidad de la WAI, de manera que a la web pueden acceder los usuarios, pese a las limitaciones existentes: discapacidad física, sensorial o cognitivas y las barreras tecnológicas.

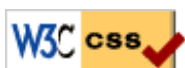
En los siguientes logos nos muestran las posibilidades de acceso:



La sede web se ajusta al nivel Doble-A de las Directrices de Accesibilidad.



El lenguaje XHTML versión 1.0 es usado correctamente.



La sintaxis de las hojas de estilo es utilizado correctamente.



La sede web ha sido analizada con TAW 1.1 y ha aprobado el análisis.

Afirman que la biblioteca virtual será totalmente accesible en un corto tiempo, aunque de momento en las secciones de Videoteca y Fonoteca no se puede proporcionar una descripción auditiva o en texto de los materiales que se alojan en ellas.

En proyecto se encuentra el empleo de la lengua de signos española y la interpretación al español oral. Así, la información se hará totalmente

---

<sup>85</sup><http://www.bne.es/es/Inicio/index.html> (Extraído el 17 de febrero de 2007).

accesible para las personas sordas usuarias de lengua de signos española. (Información, 2008)<sup>86</sup>.

#### 4. La Biblioteca Universitaria de Zaragoza

Diseñada con la intención de ser accesible y usable para todos, habiéndose utilizado las directrices que establece el World Wide Web Consortium (W3C).

Para diseñarla se ha contado con la opinión de los usuarios y durante todo el proceso de desarrollo contaron con la colaboración del Laboratorio Aragonés de Usabilidad, en donde se han realizado test y estudios para comprobar que todo el trabajo estaba correctamente realizado.

#### 5. Datos generales

El 62,7% de las 6.371 bibliotecas públicas y privadas que existen en España disponen de acceso a Internet y el 14,4% tienen página web, según el Instituto Nacional de Estadística.

Por comunidades autónomas, las que tienen un mayor número de bibliotecas conectadas a la Red son Cataluña, con un 79%; Navarra, con un 78%, y La Rioja, también con un 78%.

Aunque se ha avanzado bastante, queda aún mucho por hacer en el terreno de la integración y de la democratización del acceso a la información a través de bibliotecas y servicios de Información. Algunas aplicaciones específicamente diseñadas para personas con discapacidad son demasiado caras y frecuentemente se olvida la accesibilidad en nuevas tecnologías, etc. O sea, cuando existen herramientas accesibles, éstas no son “asequibles”<sup>87</sup>.

### 2.1.6.2. Museos

#### 1. En la ciudad de Madrid

Del estudio realizado por Eugenio Ramos Llinás<sup>88</sup>, en enero de 2003, con visitas “in situ” a una serie de museos en la ciudad de Madrid sustraemos los datos que aparecen a continuación referidos a: nombre del Museo, su accesibilidad general, y existencia de servicios públicos (aseos), adaptados

---

<sup>86</sup><http://www.cervantesvirtual.com/bib/seccion/literatura/psegundonivel3424.html?conten=accesibilidad&nombre=Literatura&nivel=aa&html=xhtml10&css=1&taw=taw3> (Extraído el 17 de febrero de 2007).

<sup>87</sup><http://www.consumer.es> (Extraído el 23 de octubre de 2007).

<sup>88</sup><http://www.cocemfe.es/portal/pdf/enlaces/museosmadrid1.pdf> (Extraído el 19 de febrero de 2007).

a discapacitados. Además y para actualizar dichos datos, he contado con la colaboración de algunos de ellos que me han informado personalmente de su accesibilidad o no accesibilidad.

Los siguientes museos de la ciudad de Madrid, eran inaccesibles en el mes de enero de 2003:

|  |  |
|--|--|
| Ateneo Científico y Literario.         | Capilla del Obispo                       |
| Cartoteca histórica.                   | Casa de Cisneros                         |
| Casa de Lope de Vega                   | Casa de Vacas                            |
| Casa de Velásquez                      | Colección Municipal de Tapices           |
| Colección Scout                        | Congreso de los Diputados                |
| Convento de San Plácido                | Ermita de San Antonio                    |
| Farmacia Militar                       | Fundación Casa de Alba                   |
| Instituto de Valencia de Don Juan      | Monasterio de las Descalzas Reales       |
| Museo de Ángel Nieto                   | Museo Calcográfico                       |
| Museo de Arte del siglo XIX (en obras) |  |
| Museo de Arte Moderno (en obras)       | Museo de Artes Decorativas               |
| Museo de Escultura al Aire Libre       | Museo de Sorolla                         |
| Museo del Ejército                     | Museo Erótico                            |
| Museo Etnológico                       | Histórico y Minero                       |
| Museo Lázaro Galdiano (en obras)       | Museo Mesonero Romano                    |
| Museo Municipal (en obras)             | Museo Naval                              |
| Museo Postal y Telegráfico             | Museo Romántico                          |
| Museo Sotomayor                        | Observatorio Astronómico                 |
| Palacio de Cristal                     | Palacio de Velásquez                     |
| Panteón de Goya                        | Panteón de Hombres Ilustres              |
| Real Academia de la Historia           | Real Basílica de San Francisco el Grande |
| Real Fábrica de Tapices                | Sala de Estudios Eugenio D'Ors           |
| San Antonio Abad                       | Templo de Debod                          |

A continuación resumiremos como son de accesibles para discapacitados y personas mayores los siguientes museos:

. *Bolsa de Comercio*: Donde se llevan a cabo las transacciones bursátiles Españolas y las cotizaciones de todo el mundo.

- Accesible.
- Estacionamiento reservado para discapacitados.
- En su página web tiene una visita virtual. Pero no cumple las normas de W3C para que sea accesible a discapacitados o personas mayores.

. *Museo de Bomberos*: Muestra todos los instrumentos necesarios que utilizan los bomberos en su ardua tarea de salvamento.

- Accesible.

- Con baños accesibles y adaptados.
- No tiene reserva de estacionamiento para discapacitados, pero hay una zona muy amplia para aparcar.
- Su página Web no cumple los requisitos de W3C

. *Capilla y Pozo de San Isidro*: Tiene varias salas de exposiciones, un salón de actos, una sala de investigadores, una biblioteca especializada en arqueología e historia madrileña, y un almacén visitable que recoge una amplia muestra de vestigios, situados cronológicamente desde antes de la aparición del hombre hasta la edad contemporánea.

- Totalmente adaptado.
- No tiene reservas de estacionamiento para discapacitados.
- Hay una página Web que cumple las pautas de W3C.

. *Casa de América-Palacio de Linares*: Edificio situado en un espacio históricamente estratégico que antes de convertirse en residencia de los marqueses de Linares albergó los antiguos Molinos de Plata y el Pósito Real.

- Accesible.
- Los baños están adaptados.
- No existen reservas de estacionamiento para discapacitados.
- No se localizaron elementos visuales de aviso de emergencias para deficientes auditivos.
- Tiene una página Web regular, que no cumple el W3C, pero tiene un tamaño de texto para disminuir, normal y aumentar. Tiene también una bonita visita virtual muy explicativa.

. *Casa de la Moneda y Timbres*: El Museo Casa de la Moneda, está considerado como uno de los más importantes del mundo en su género por la riqueza de sus colecciones, sus extensas instalaciones y el desarrollo científico en el ámbito de la investigación y la cultura que se genera desde aquí.

- Accesible mediante plataforma.
- Servicios accesibles y adaptados.
- No tienen estacionamiento para discapacitados.
- Audio-guías individuales (con programas para sordos en lenguaje de signos). Las guías multimedia desarrolladas por I+D – FNMT-RCM consisten en la utilización de Pocket PC (ordenadores de bolsillo) como herramienta explicativa para las visitas.
- En su página Web no tiene el W3C pero tiene un acceso a una “versión accesible”.

. *Centro de Arte Reina Sofía*: Los fondos Del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía abarcan obras realizadas desde finales del siglo XIX hasta la época actual.

- Totalmente accesible. Tanto en su acceso como en todas sus salas se puede realizar con silla de ruedas. Todos los desniveles existentes se salvan mediante rampas.
- Servicios accesibles y adaptados.
- Las personas ciegas pueden acceder con perro guía, previa presentación de la documentación pertinente.
- Para los discapacitados visuales tiene una actividad muy importante: “*Explora Guernica*”, la cual tiene como objetivo dar a conocer esta obra de Picasso, combinando la información verbal con la exploración de diagramas táctiles, previa solicitud. Colabora la Fundación ONCE.
- Para los discapacitados auditivos, pone a disposición un servicio gratuito de intérpretes en lengua de signos, previa solicitud. Además se podrá solicitar en el mostrador de audio-guías las transcripciones impresas de sus contenidos y explicaciones. Colabora la Fundación ONCE y la Fundación CNSE.
- No hay reservas de aparcamiento para discapacitados en superficie, pero existe un aparcamiento subterráneo.
- Su página Web no cumple el W3C, pero es muy sencilla de visitar.

. *Colección de Anatomía Forense*: El museo cuenta con una extensa colección de cráneos medievales, archivo judicial, sección de Paleopatología, colección de cráneos exóticos, colección de armas homicidas, colección de instrumentos antropométricos antiguos, colección de animales tóxicos, sección de terrorismo, sección de narcotráfico, falsificaciones, instrumentos policiales de diversas épocas.

Consiguió un convenio con la ONCE para que este museo pueda ser utilizado por invidentes y discapacitados. Tiene placas grabadas en sistema Braille en todas las vitrinas y un sistema especial de sonido para cada vitrina en combinación con células fotoeléctricas.

- Totalmente adaptado.
- Tiene aparcamiento para discapacitados.

. *Colección de la Biblioteca Musical*: El inicio de las colecciones lo constituyeron los libros de música de la Biblioteca Real, aumentando con el legado de la biblioteca de Francisco Asenjo Barbieri, entre otros.

- Las personas con cierta dificultad para desplazarse y que deseen utilizar las salas de lectura y consulta, pueden acceder a la planta segunda, entrando por la planta baja y utilizando los ascensores. Si la

persona puede subir algún escalón, puede hacerlo sola, pero sino deberá acompañarla un empleado de la biblioteca.

- Las personas que asistan a las salas de exposiciones y al salón de actos pueden entrar sin salvar ningún escalón por la planta 0.
- La biblioteca dispone de dos sillas de ruedas (disponibles en la planta 0).
- Cuatro plazas de aparcamiento.
- Los servicios son accesibles y adaptados.
- Tienen un servicio a distancia, en el que cualquier persona que no pueda acercarse personalmente, puede consultar, reservar, solicitar cualquier tipo de documento a través de su página web.
- No tiene aviso de emergencia visual.
- Para los deficientes visuales existen en todas las salas lupas de aumento, teniendo en el Salón General de Lectura dos puestos con telelupas para ampliación de los materiales solicitados. La biblioteca dispone de una colección de libros en Braille. Dispone también, de grabaciones sonoras de todo tipo, audio-libros y un archivo de la palabra que incluye también grabaciones de radio, etc.
- Se ha rediseñado el sitio web y se está actualizando todo el contenido de acuerdo a los estándares internacionales de Accesibilidad: las Pautas de Accesibilidad definidas por el grupo de trabajo permanente Web Accessibility Initiative (WAI) del Consorcio para la World Wide Web (W3C), en su nivel AA.

. *Colección de mineralogía* (En la Facultad de Ciencias de Canto Blanco): Tiene una interesante colección de muestras traídas de todas partes del mundo.

- Totalmente adaptado.
- Aparcamiento para discapacitados.
- No se localizaron elementos visuales de aviso de emergencias para deficientes auditivos.

. *Colección del Banco de España*: Situado definitivamente en el Palacio del Marqués de Alcañices.

- Es totalmente accesible, existiendo ascensor para su acceso.
- Los servicios están adaptados.
- No se detectaron avisos visuales de emergencias para deficientes auditivos.
- La página [www.aulavirtual.bde.es](http://www.aulavirtual.bde.es) cumple en todas sus páginas el nivel doble AA de los estándares que establece el organismo internacional del W3C.

. *Farmacia Hispania* (en la Facultad de Farmacia): Situado en la Facultad de Farmacia, en este Museo se exhiben la farmacia de Gubert, la réplica de la del hospital de Talavera y la reproducción de un laboratorio alquímico.

- Totalmente adaptada.
- Tiene aparcamiento APRA discapacitados.
- No se detectaron avisos visuales de emergencias para deficientes auditivos.

. *Museo Africano Mundo Negro*: Tiene piezas que proceden de diversos países del sur del Sahara.

- Accesible.
- Servicios adaptados.
- Su página web no cumple la normativa W3C.

. *Museo Nacional de Antropología*: Es el primer Museo de carácter antropológico que se crea en España.

- La entrada es accesible previo contacto con el Museo.
- Servicios adaptados.
- No se encontraron avisos visuales de emergencias para deficientes auditivos.
- Entrada gratuita para grupos de discapacitados, previa solicitud.
- Se permite entrar perros guías de invidentes.
- El Museo dispone de un Plan de Evacuación y Emergencia debidamente señalizado, así como las rutas de emergencia
- La página web depende del Ministerio de Cultura.

. *Museo Arqueológico Nacional*: La Biblioteca del Museo Arqueológico Nacional es un centro especializado en arqueología, historia, arte y museología.

- Entrada principal no accesible. El Museo tiene un acceso específico para sillas de ruedas, realizando una llamada previa telefónica o llamando el interfono desde la verja exterior.
- Existe un recorrido alternativo para personas con movilidad reducida para llegar al área de atención al público.
- Existe un ascensor con una puerta de acceso de 70 cm. Que posiblemente pueda entrar una silla de ruedas.
- Son accesibles las salas, excepto la reproducción de la Cueva de Altamira dado que tiene una escalera con 29 escalones de 16 cm. de altura, sin pasamanos.

. *Museo Cerralbo*: Ocupa la antigua residencia de Enrique de Aguilera y Gamboa, XVII Marqués de Cerralbo, que logró reunir una de las colecciones de arte más importantes del país.

- Totalmente adaptado. El acceso es a través del jardín por personas con movilidad reducida. Dispone de sillas de ruedas.
- Tiene servicio de guardarropa.
- Dispone de un Plan de Evacuación y Emergencia bien señalizado, así como las rutas de emergencia.

. *Museo Ciudad de Madrid*: El Museo de la Ciudad de Madrid explica el desarrollo histórico de la ciudad, así como las infraestructuras que la conforman a través de vídeos, planos, maquetas, pantallas interactivas, etc.

- Totalmente accesible.
- Baños accesibles y adaptados.
- Tiene reserva de aparcamiento para discapacitados.
- Su página Web cumple con los requisitos de accesibilidad de Nivel Doble-A, certificada por la empresa Technosite, que es una empresa perteneciente a la Fundación ONCE.

. *Museo de Aeronáutica y astronáutica*: El Museo de Aeronáutica y Astronáutica Español es una organización perteneciente al Servicio Histórico y Cultural del Ejército del Aire y dependiente del Ministerio de Defensa, que tiene como objetivo la adquisición, conservación y exposición pública de los bienes que forman el patrimonio histórico de la aeronáutica española. Se encuentra en la localidad madrileña de Cuatro Vientos.

- Totalmente accesible.
- Los servicios son accesibles y están adaptados.

. *Museo de América*: Por Decreto de 19 de abril de 1941, fue creado el Museo de América, tomando una idea que se venía gestando desde los tiempos del Cardenal Cisneros hasta la República con diferentes denominaciones (Museo-Biblioteca de Ultramar, Museo-Biblioteca de Indias, Museo Arqueológico de Indias).

- Totalmente adaptado. Tiene ascensor para acceso a todas las plantas, así como silla de ruedas, previa solicitud.
- Sus servicios están bien adaptados.
- Tiene aparcamiento para discapacitados.
- Su página Web no tiene el W3C.

. *Museo de Cera*: Un Museo para recordar la historia de España y del mundo, mediante las figuras creadas por nuestros artistas, desde 1972.

- Es accesible a través de ascensores y está perfectamente adaptado. Están dotados de megafonía.
- Los servicios no están adaptados ni son accesibles. Solo se puede llegar al lavabo.



- No se encontraron avisos visuales de emergencia para deficientes auditivos.
- Recorrido accesible a todas las salas, excepto a la Galería del Terror.
- Su página web no cumple la normativa W3C.

. *Museo de Ciencia y Tecnología*: El Museo Nacional de Ciencia y Tecnología fue creado por Real Decreto de junio de 1980 y desde ese momento su equipo comenzó a reunir una colección de instrumentos y aparatos, con origen en distintos centros educativos y de investigación, testigos de la evolución de la ciencia y la tecnología, especialmente en nuestro país.

- Está totalmente adaptado.
- Sus servicios también están adaptados.
- También tienen a través de la web los CD del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología "Pequemuseo" y "Movimientos". Son muy interesantes porque se hace un recorrido virtual por el mismo.
- No se detectaron avisos visuales de emergencias para deficientes auditivos.

. *Museo de Ciencias Naturales*: Difundir al gran público el conocimiento científico actual en el campo de las ciencias naturales (biología y geología) y de los recursos naturales. Las colecciones que posee son: anfibios y reptiles, aves y mamíferos, ictiología, entomología, invertebrados, malacología, geología, paleontología, prehistoria, tejidos y ADN.

- Es totalmente accesible.
- Sus servicios son accesibles.

. *Museo de Telefónica*: El origen de la Colección Histórico-Tecnológica fue a raíz de un grupo de empleados de telefónica que, en los años 70 se plantearon la necesidad y la tarea del preservar del olvido la evolución de las Telecomunicaciones, en nuestro país.

Al cumplir 75 años, Telefónica ya reestructuró su Museo y ahora se trasladaran a una nueva sede lo que va a suponer una profunda reforma del tradicional edificio actual, con el fin de adaptarlo a nuevos usos públicos.

- Totalmente accesible.
- Servicios adaptados.
- No se detectaron avisos visuales de emergencias para deficientes auditivos.

. *Museo del Ferrocarril*: Amplias salas de exhibición de locomotoras de vapor, diesel y eléctricas.

- Pequeña rampa de entrada con fuerte pendiente para salvar un escalón de 17 cm. de altura. Puerta amplia de apertura manual.

- Sólo es accesible la parte inferior, donde están los andenes. El recorrido es accesible sin obstáculos. Altura del mostrador de información 110 cm.
- El recorrido es accesible, si bien debido a las características del material expuesto, hay algunas áreas que plantean dificultades para acceder a ellas de forma óptima (las locomotoras y coches de viajeros).
- El Museo está distribuido en un único nivel.
- Aseos: un aseo adaptado especialmente señalizado. Puerta e interior de amplias dimensiones. Inodoro dotado de barra de apoyo. Espacio para realizar transferencia.
- No se detectaron avisos visuales de emergencias para deficientes auditivo.
- El Museo no tiene información en Braille o guía en lenguaje de signos.

. *Museo del Prado*: El Museo del Prado es una de las mayores y mejores pinacotecas del mundo.

- Accesible sólo al 50% de las salas.
- Dispone de ascensores, rampas y plataformas diseñados para discapacitados.
- Disponen de sillas de ruedas manuales y bastones gratuitos en todos los accesos.
- Existen lavabos adaptados.
- Disponen de audio guías en sus tres accesos. Idiomas: español, inglés, francés, italiano y alemán con un coste adicional.
- El objetivo del Museo es poder alcanzar las directrices de accesibilidad WAI 1.0 nivel AA que establece el W3C.

. *Museo Fernando Martín*: En el interior del polideportivo Dehesa de la Villa, ahora de Fernando Martín, está el museo, que se convierte en homenaje permanente al único español que cruzó el Atlántico para codearse con los mejores jugadores del mundo, los de la NBA.

- Totalmente adaptado.

. *Museo Geológico y Minero*: El museo Geominero es una unidad del Instituto Geológico y Minero de España, Organismo Público de investigación del Ministerio de Educación y Ciencia, en cuya sede principal de Madrid se encuentra ubicado.

El Museo Geominero, en la colaboración con la ONCE, ha desarrollado un plan de accesibilidad de sus colecciones para personas invidentes, que permite tomar contacto con más de 40 piezas de minerales y fósiles.

El Museo Geominero ha suscrito un convenio con la ONCE para hacer el museo accesible a sus asociados.

- Tienen un recorrido especial preparado, con cartelas en macro caracteres y braille y unas guías en braille. Existe un plano del Museo accesible a invidentes.
- Existe la posibilidad de una entrada sin escaleras por la que se accede directamente a un ascensor que llega hasta el Museo. En todo este tramo no hay obstáculos.
- Tienen algunos productos didácticos preparados para sordos, como el DVD didáctico "La Tierra, planeta vivo: fósiles a través del tiempo", con interpretación en L.S.E.
- La página web no está preparada para invidentes.
- Servicio accesible.

. *Museo Municipal de Arte Contemporáneo*: El Museo Municipal de Arte Contemporáneo de Madrid, tiene en sus dos plantas, una muestra permanente de su colección, integrada por pintura, escultura, fotografía, obra gráfica, dibujo e instalaciones.

- Totalmente accesible mediante plataformas.
- Servicios accesibles y adaptados.
- Sin señales de emergencias visuales.

. *Museo Thyssen Bornemiza*: El Museo Thyssen Bornemiza de Madrid, hace un extenso recorrido por la: la pintura gótica, primitivos italianos y neerlandeses; el Quattrocento; el retrato en el Renacimiento; el Cinquecento y el Manierismo; pintura alemana y neerlandesa de los siglos XV y XVI.

- Totalmente accesible.
- Servicios accesibles y adaptados.
- Existe un aparcamiento muy cerca en la Plaza de las Cortes.
- No se detectaron avisos visuales de emergencias para deficientes auditivos.

. *Museo Tiflológico*: El Museo Tiflológico fue inaugurado en 1992. Está dedicado a la exposición de obras artísticas y de material tiflológico (utensilios, dispositivos y ayudas específicas para persona con ceguera y deficiencia visual; maquetas, etc.) que son perceptibles al tacto.

- Totalmente accesible. La iluminación, el colorido de las paredes y su contraste con el resto de los elementos tienen como objetivo facilitar la orientación en las salas a las personas con problemas visuales.
- Los servicios accesibles.
- Tienen sistemas orientativos táctiles, como la doble textura del pavimento, diferenciando la zona de circulación de la de exposición.

- Sistemas sonoros, como la que facilitan los ascensores y las células fotoeléctricas que se encuentran tanto a la entrada general como en el acceso a cada una de las salas.
- Toda la información escrita se ofrece en macrotipos y en braille y en cada una de las plantas se dispone de planos de orientación en relieve que facilitan el reconocimiento de los espacios y su distribución.
- Tiene aparcamiento para discapacitados.

. *Palacio Real*: El Palacio Real de Madrid, es la residencia oficial de Su Majestad el Rey de España, que lo utiliza en las ceremonias de Estado, aunque no habita en él.

- Totalmente accesible.
- Baños adaptados.
- Aparcamiento para discapacitados.
- No se detectaron avisos visuales de emergencias para deficientes auditivos.

. *Real Armería*

- Totalmente accesible.
- Servicios adaptados.
- Aparcamiento para discapacitados.
- No se detectaron avisos visuales de emergencias para deficientes auditivos.

. *Real Oficina de Farmacia*: Está situada en el Palacio Real.

- Totalmente accesible.
- Servicios adaptados.
- Aparcamiento para discapacitados.
- No se detectaron avisos visuales de emergencias para deficientes auditivos.

. *Real Academia de Bellas Artes de San Fernando*: El Museo de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando cuenta, en la actualidad, con más de 1.400 pinturas.

- Existen ascensores para su acceso, pero la llave la guarda una persona. Si en ese momento no se encuentra, no se puede acceder al edificio.
- Los servicios son amplios, pero no están adaptados.
- No se detectaron avisos visuales de emergencias para deficientes auditivos.
- Su página Web no cumple la normativa W3C.

. *Museo Sorolla*: En el Museo podemos encontrar la mayoría de los objetos que Joaquín Sorolla reunió durante toda su vida.

- El Museo dispone de un Plan de Evacuación y Emergencia convenientemente señalizado e implantado, así como de las rutas de emergencia.

## 2. Museos en otras ciudades de España:

. *Museo Picasso*: El Museo Picasso, situado en la ciudad de Málaga, está ubicado en el Palacio de Buenavista y es la sede de la Colección. Está situado en pleno centro histórico de la ciudad.

- Tiene visitas guiadas traducidas a la Lengua de signos una vez al mes.
- Tienen a disposición del público sillas de ruedas y carritos para niños.

. *Museo Guggenheim*: El Museo Guggenheim Bilbao, obra del arquitecto americano Frank O. Gehry, constituye un magnífico ejemplo de la arquitectura más vanguardista del siglo XX.

- El precio de la entrada incluye audio-guía, sistema que permite disfrutar de una visita autónoma al Museo, con explicaciones tanto de la arquitectura como de las exposiciones.
- Visita guiada con intérprete de lengua de signos los últimos domingos de cada mes a las 12.30 horas.
- Servicio gratuito de silla de ruedas.
- Cochecitos de bebé y sillas-portátiles diseñadas para los recorridos museísticos.
- Video-guías adaptadas (en soporte PDA) y bucle magnético en el Auditorio para discapacitados auditivos.
- Programas educativos para personas con discapacidades; reserva imprescindible.

. *Museo Nacional de Cerámica y de las Artes Suntuarias “González Martí”*: Es un Museo de titularidad estatal y gestionado directamente por el Ministerio de Cultura, dependiente de la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales, creado con la Orden del Ministerio de Educación Nacional el 7 de febrero de 1947 y reorganizado por Decreto 2517/1969 de 9 de octubre. En sus comienzos, en 1954, el Museo se instaló en el Palacio del Marqués de Dos Aguas, en Valencia, y el día 1 de marzo de 1962 se declararon Monumento Histórico Artístico las colecciones y el edificio entero.

- El museo dispone de un Plan de Evacuación y emergencia debidamente señalizado, así como las rutas de emergencia.
- Tiene rampa de acceso por una de las entradas.
- Dispone de un ascensor y silla especiales para el desplazamiento de personas con discapacidad cuyo uso es gratuito.
- El museo es accesible en todos sus puntos salvo en dos espacios: un espacio para exposiciones temporal al cual se accede mediante unos escalones y la sala de de audiovisuales de la 3ª planta con unos escalones también.
- Catálogos en español, valenciano, inglés y francés.
- Aseos accesibles a minusválidos.
- No dispone de sistema Braille ni de guía en lengua de signos.
- La página Web está gestionada directamente desde el Ministerio de Cultura la cual cumple la normativa W3C. pero la propia página del museo no.

. *Museo de Arte San Pío V*: El edificio histórico en el que se ubica el Museo en Valencia, fue originalmente el colegio de San Pío V, construido entre 1683 y 1744 junto a los Jardines del Real.

- No es accesible.

En conclusión, de la muestra señalada, en la que buena parte de ella visitamos personalmente, nos encontramos con 46 Museos inaccesibles para discapacitados y personas mayores con movilidad reducida, y 37 Museos que tienen accesibilidad y que pueden ser visitados por los discapacitados y las personas mayores con las limitaciones mencionadas.

### **2.1.6.3. *Ámbito financiero.***

Hace muchos años que las personas con alguna discapacidad tienen serios problemas al acceder a una entidad bancaria y/o caja española, pero ya se están empezando a dar los primeros pasos para lograr esa accesibilidad.

La entrada a los cajeros de bancos y cajas que deberían estar adaptadas, solo un 8% disponen de puertas automáticas, que son las recomendables para personas mayores o con movilidad reducida. En cuanto a la altura de los cajeros, sólo seis de cada diez terminales están situadas a una altura adaptadas para persona en silla de ruedas. También se ha comprobado que sólo uno de cada tres cajeros tiene pantalla táctil, muy útil para personas

con dificultades de visión y de movilidad. Hay sólo un 25% de cajeros en todo el país que contengan teclados en braille. (Discapnet, 2008)<sup>89</sup>.

La instalación de viseras, toldos, etc. ayuda a evitar el impacto del sol. Únicamente el 18% de los cajeros tenía toldo. Similar es la proporción de cajeros que contaba con visera (pestaña ubicada en la parte superior de la pantalla que evita los deslumbramientos).

Para guiar a los usuarios ciegos o con deficiencias visuales en la realización de las operaciones son de gran utilidad los sistemas sonoros, que funcionan principalmente con auriculares. El 12% de las terminales ya había implantado este tipo de medida.

A la fecha del citado estudio, solo dos entidades bancarias: Bankinter y BBK habían incorporado el servicio de video llamadas para que las personas sordas puedan acceder a los servicios y productos bancarios.

. Bankinter ha incorporado a su portal un apartado específico que cuenta con videos informativos en lengua de signos española, para así acercar los contenidos y funcionalidades y hacer accesibles los productos del portal a las personas sordas. También ha habilitado un servicio de intérprete de lengua de signos que puede servir de apoyo a estas personas en las operaciones que realicen con la entidad.

El video, que se puede encontrar desde la web del banco tiene una duración de unos dos minutos y explica cómo se puede operar a través de “ebankinter” e indica qué tipos de productos y servicios financieros se ofrecen, con especial atención a las hipotecas y a la operación a través del móvil. Este banco dispone de puertas automáticas para el acceso. (Discapnet, 2008)<sup>90</sup>.

. BBK, entidad financiera vasca, en colaboración con la Asociación de Personas Sordas de Bilbao y Vizcaya, está ofreciendo un servicio de interpretación de la lengua de signos a través de videoconferencia que podemos encontrarla en su página web. De esta forma, los clientes con discapacidad auditiva, podrían domiciliar un recibo, negociar un nuevo préstamo o consultar la oferta de productos y servicios financieros. La

---

<sup>89</sup>[http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espana.htm](http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espana.htm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).

<sup>90</sup>[http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espana.htm](http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espana.htm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).

oferta consiste en un sistema de videoconferencia habilitado en la oficina central de la caja de ahorros. La manera de operar es bien sencilla: basta con que se realice una llamada al servicio de intérpretes de lengua de signos de la asociación para poder traducir al gestor financiero las indicaciones del cliente. Todas las pantallas del banco son táctiles. El 95% tiene teclados en braille.

BBK ha conseguido la certificación UNE-139.803 de Accesibilidad Web, que otorga AENOR sobre la base de los "Requisitos de accesibilidad para contenidos Web" con el nivel de accesibilidad AA. El objetivo de esta norma es garantizar el acceso a la web para todos los usuarios y usuarias, independientemente del tipo de hardware, software, infraestructura de red, idioma, cultura, localización geográfica y capacidades de cada persona. Para alcanzar esta certificación, BBK ha aplicado las directrices de accesibilidad de nivel AA en las diferentes secciones del portal, excluida la oficina en Internet. (Discapnet, 2008)<sup>91</sup>.

. Caja España, por ejemplo, ha desarrollado un programa que compatibiliza sus tareas habituales en la sucursal con las de intérprete de lengua de signos. Su página web no cumple la normativa W3C. (Discapnet, 2008)<sup>92</sup>.

. Caja Navarra también ha apostado por la accesibilidad de las personas sordas, y ha propuesto a todos sus empleados la posibilidad de asistir a un curso de lengua de signos.

Además, en la página web se han aplicado todos los puntos de verificación de prioridad 1 definidos en las Directrices de Accesibilidad para el Contenido Web 1.0 (WCAG 1.0) por la Iniciativa de Accesibilidad Web (WAI) del World Wide Web Consortium (W3C).(Discapnet, 2008)<sup>93</sup>.

La Fundación ONCE mediante su empresa Fundosa Teleservicios, ha auditado el Portal certificando el cumplimiento del Nivel A de conformidad con dichas Directrices.

Los enlaces con características especiales (descarga de documentos y los que abren páginas nuevas), incluyen atributos que describen este hecho.

Se puede navegar sin ninguna dificultad sin necesidad de tener Javascript activado. Todos los menús se mostrarán desplegados y los enlaces serán

---

<sup>91</sup>[http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documentos/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espanahtm](http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documentos/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espanahtm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).

<sup>92</sup>[http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documentos/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espanahtm](http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documentos/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espanahtm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).

<sup>93</sup>[http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documentos/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espanahtm](http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documentos/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espanahtm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).



perfectamente accesibles. Pero todavía tiene algunas excepciones: la banca online, contratación y operatividad de los productos que tiene, simuladores de productos, taquilla online.

. Deutsche Bank ha comenzado su actividad en beneficio de las personas con discapacidad instalando en sus oficinas bucles magnéticos para conectar los implantes cocleares y facilitar de esta manera la comunicación entre el cliente sordo y el integral, o realizar transferencias a través de mensajes por el teléfono móvil. En su página web solo tienen el aumento de las letras y el contraste del color de las letras. (Discapnet, 2008)<sup>94</sup>.

. CAM dispone de puertas automáticas para el acceso en varias de sus oficinas (20%).

Con fecha 14/02/2008 se ha realizado una Auditoria de Accesibilidad de CAM - Caja de Ahorro, en su Sitio Web [www.cam.es](http://www.cam.es).

El resultado de la auditoria satisface los requisitos de accesibilidad de nivel Doble-A Technosite + Euracert de las directrices de accesibilidad para el contenido web 1.0 del W3C-WAI. Para garantizar que CAM - Caja de Ahorros mantiene los requisitos de accesibilidad incorporados, Technosite realiza auditorias con carácter semestral y revisiones automáticas cada tres meses. (Discapnet, 2008)<sup>95</sup>.

. BBVA dispone de puertas automáticas para el acceso en varias de sus oficinas (9%). Su página web no cumple con las directrices W3C. (Discapnet, 2008)<sup>96</sup>.

. Caja Laboral, situada en Euskadi, tiene todas las pantallas de los cajeros táctiles. Su página web no es accesible. (Discapnet, 2008)<sup>97</sup>.

Caja Sol tiene la mayoría de sus pantallas de cajeros táctiles.

En la página web de Cajasol Directo, las personas con deficiencias visuales pueden realizar sus operaciones sin necesidad de desplazarse a la oficina y en tiempo real.

---

<sup>94</sup>[http://www.dicapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espanahtm](http://www.dicapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espanahtm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).

<sup>95</sup>[http://www.dicapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espanahtm](http://www.dicapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espanahtm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).

<sup>96</sup>[http://www.dicapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espanahtm](http://www.dicapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espanahtm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).

<sup>97</sup>[http://www.dicapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espanahtm](http://www.dicapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espanahtm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).

Existe una versión accesible de la web especialmente diseñada para los teléfonos adaptados y *pockets pc*, donde las personas con problemas de visión pueden consultar tanto información general de Cajasol como el detalle de una cuenta, con la posibilidad de realizar transferencias y seguir la actualidad del mercado bursátil, entre otras operaciones. Para las personas que no pueden desplazarse con asiduidad, por ejemplo las personas mayores se les pueden enviar un aviso de movimientos en las cuentas y tarjetas a través de un mensaje al móvil o al correo electrónico. (Discapnet, 2008)<sup>98</sup>.

. Ibercaja facilitan a los usuarios ciegos o con deficiencias visuales los sistemas sonoros, que funcionan principalmente con auriculares (68%), (Discapnet, 2008)<sup>99</sup>.

. La Caixa tiene casi todos los cajeros automáticos adaptados para personas ciegas y deficientes visuales.

La Caixa y la ONCE han presentado en Barcelona unos cajeros automáticos adaptados con el fin de que las personas ciegas y deficientes visuales puedan acceder a las funciones bancarias básicas. Estos cajeros guían a la persona ciega a través de la voz permitiéndole acceder de forma sencilla conectando unos auriculares a una clavija situada en la parte frontal del cajero. A continuación el cliente accede al teclado adaptado al braille, marcando su código y accionándose la voz. También se ha adaptado la pantalla incluyendo una tipografía de gran tamaño y utilizando el contraste de blanco y negro para poder ser utilizado por personas que poseen un resto visual.

En la actualidad en 3.341 oficinas disponen de cajeros adaptados en braille. Y las tres cuartas partes tienen cajeros táctiles.

Además, "La Caixa" se esfuerza para que su portal y el servicio Línea Abierta sean accesibles, con independencia del tipo de *hardware*, *software*, infraestructura de red, idioma, cultura, localización geográfica y capacidades de los usuarios.

Ya se han aplicado las directrices de contenido web (WCAG 1.0) de nivel AA de accesibilidad en diferentes canales del portal, como banca a distancia para empresas y para particulares, el mapa de la web y el apartado de atención al cliente. No obstante, el objetivo es disponer de esta

---

<sup>98</sup>[http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espanahtm](http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espanahtm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).

<sup>99</sup>[http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espanahtm](http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espanahtm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).

certificación de accesibilidad en todo el contenido del portal y en su servicio de banca on-line, Línea Abierta. (Discapnet, 2008)<sup>100</sup>.

. El portal del Grupo Banco Popular ha obtenido la calificación 'Doble A', establecido en las directrices de accesibilidad para los contenido web de la Web Accessibility Initiative (WAI) del World Wide Web Consortium (W3C), según la certificación otorgada por 'Technosite', empresa especializada en accesibilidad perteneciente al grupo FUNDOSA de la Fundación ONCE.(Discapnet, 2008)<sup>101</sup>.

• En cuanto a las medidas implementadas para facilitar el uso de las monedas euros a las personas con deficiencias visuales, el Banco Central Europeo ha contemplado las siguientes:

- Las monedas deben tener diferente forma, color y canto; estrías, festones, hendiduras para facilitar la diferencia del valor de cada moneda.
- Cada moneda pesa diferente; cuanto más elevado es su valor tiene mayor peso, a excepción de la moneda de 1€.
- También el grosor varía en función de su valor y es más gruesa cuanto mayor es su valor, a excepción de las de 1 € y 2 €.
- Tiene el valor facial de forma destacada en la cara común de las monedas<sup>102</sup>.

#### **2.1.6.4. Hoteles y Parques Temáticos.**

##### 1. Hoteles

. La página web del Observatorio de la discapacidad nos informa que el Instituto Tecnológico Hotelero (ITH) y la Comunidad de Madrid han creado TurAcces, un software de autoevaluación destinado a los hoteles que les permitirá conocer su grado de accesibilidad y las acciones que puede llevar a cabo para mejorarla, según han informado a HOSTELTUR fuentes del organismo.

---

<sup>100</sup>[http://www.discalnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documentos/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espana.htm](http://www.discalnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documentos/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espana.htm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).

<sup>101</sup>[http://www.discalnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documentos/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espana.htm](http://www.discalnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documentos/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espana.htm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).

<sup>102</sup>[http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/common/html/index\\_es.html](http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/common/html/index_es.html)(Extraído el 25 de octubre de 2008).

En el mes de diciembre de 2007, se presentó un programa de autoevaluación para los hoteles con el objetivo de mejorar la accesibilidad en los hoteles de Madrid, con la posibilidad de extender esta autoevaluación a todos los hoteles en España.

El sistema está formado por una herramienta informática que integra un test de autoevaluación, en base al cual, se elabora el informe de recomendaciones para las posibles mejoras que los hoteles madrileños puedan realizar en materia de accesibilidad hotelera. Una vez completado el test, el hotelero tendrá la oportunidad de conocer el resultado de la evaluación de accesibilidad de su hotel. Para ello, el informe contiene unas instrucciones de interpretación que le permitirán priorizar las recomendaciones contenidas en el mismo, así como la posibilidad de seguir la evolución de la accesibilidad integral del establecimiento.

*“De esta forma, familias con niños, mujeres embarazadas y en especial, personas de la tercera edad, representando un sector destacado de la demanda hotelera que está creciendo vertiginosamente y que obliga a nuestros hoteles a adaptarse a sus limitaciones”*, asegura el Instituto. (Pielfort, 2009)<sup>103</sup>.

## 2. Parques temáticos

Los parques temáticos aunque en realidad son para niños, tienen muchos atractivos para todo tipo de personas, aunque la edad no los acompañe. Son para pasar un día agradable pudiendo participar en muchas de las atracciones previstas para el ocio.

. *Terra Mítica*. Está situado en Benidorm (Alicante), en el centro del litoral Mediterráneo. Existe una salida directa al Parque desde la Autopista A7. Terra Mítica cuenta en su oferta de ocio con más de 25 atracciones, más de 80 representaciones diarias, más de una veintena de restaurantes, bares y cafeterías, a los que hay que sumar decenas de puntos de restauración repartidos por sus cinco áreas temáticas. Podemos informar de que el parque ofrece servicios especiales para discapacitados desde la entrada en parking hasta el recorrido por todo el recinto comprobado en una visita personal.

Para acceder a las instalaciones todo discapacitado tiene que venir acompañado de un adulto. Se ha habilitado una zona especial en el aparcamiento para que resulte más cómodo el acceso a la rampa. En todas

---

<sup>103</sup><http://www.ithotelero.com/>(Extraído el 17 de octubre de 2009).

las zonas del parque y pre-parque los aseos están adaptados para discapacitados. El parque, además, ofrece un servicio de alquiler de sillas de ruedas o bien scooters motorizadas que se encuentra justo a la entrada del mismo. También se les aplican tarifas especiales tanto en las entradas como en el alquiler de scooters.

Referente a atracciones y espectáculos, la mayoría disponen de accesos y localidades debidamente señalizadas. En cumplimiento de la legislación vigente, los perros-guía son admitidos en el parque. Su página Web es bastante explicativa.

. *Portaventura*. Está situado a una hora al sur de Barcelona, a diez minutos del Aeropuerto de Reus (Tarragona), con una estación de tren propia y con salida directa desde la autopista AP-7.

Los aseos están preparados para los discapacitados y se encuentran en cada área temática. Se dispone, además de un servicio médico para primeros auxilios.

El servicio de alquiler de silla de ruedas para niños y discapacitados lo podemos encontrar en el área Mediterránea. Existen tarifas especiales para personas discapacitadas. Los perros guías son bien recibidos. Las entradas de acceso al recinto ofrecen tarifa especial para los discapacitados. Y para las personas mayores. Su página Web es explicativa.

. *Parques de Atracciones de Madrid*. El Parque de Atracciones está situado en Madrid y tiene su entrada por la Carretera de Extremadura (N-V). Tiene precios especiales de entradas y de las atracciones para jubilados.

Tiene una amplia variedad de atracciones, espectáculos y restaurantes para pasar un agradable día de ocio. Muchas de ellas son accesibles. No alquilan sillas de ruedas, porque solo las utilizan para cualquier incidencia que se produzca en el recinto.

Hay una sola cabina de teléfono, pero no es accesible.

Disponen de cuatro aseos adaptados para personas que los necesiten.

El Parque cuenta con un completo equipo médico incluida una ambulancia.

Los perros guías son bien recibidos. La página Web es medianamente explicativa.

. *Zoo Aquarium de Madrid*. Esta situado en la Casa de Campo, en Madrid. Reducción en el precio de acceso. Tiene una amplia variedad de instalaciones de Gastronomía: autoservicios, hamburgueserías, cafeterías y lugar de picnic, situado este último, al lado del delfinario. Cuentan con

alquiler de coches eléctricos y servicio médico. Su página Web es muy explicativa.

. *Isla Mágica*. Situado en Sevilla, en la Isla de la Cartuja.

Cuenta con un amplio recinto en el que se ofrecen: atracciones, espectáculos, restaurantes y tiendas.

Desde el mismo momento que el visitante cruza las puertas de Isla Mágica, se va a ver asaltado por numerosos personajes que le acompañarán a lo largo de su recorrido por el Parque con sus divertidas historias. Cuenta con su página web, vistosa, pero poco explicativa.

## 2.2. El caso de Suecia.

# Suecia



Nombre oficial: Reino de Suecia.

Forma de Gobierno: Monarquía Parlamentaria.

Población: 9.047.000.

Renta per cápita: 21.300 Euros.

Extensión: 449.964 Km<sup>2</sup>.

Capital: Estocolmo

Idioma: sueco.

Administrativamente: 25 regiones o condados divididos a su vez en 288 ayuntamientos.

Esperanza de vida en 2011: mujeres 83.63 años, hombres 78.86 años.

(Index Mundi, 2009)<sup>104</sup>.

### 2.2.1. Introducción:

De acuerdo a la información obtenida del Economy Weblog (Pampillon, 2006)<sup>105</sup>:

*“el modelo económico sueco funcionó muy bien durante casi treinta años, y fue el referente para otros gobiernos empeñados en construir el Estado del Bienestar. Suecia disfrutó, desde 1950 y hasta mediados de la década de los setenta, de una combinación de rápido crecimiento económico, pleno empleo y estabilidad de precios. Fueron también los años durante los cuales se creó el Estado de bienestar tal como lo conocemos ahora.*

---

<sup>104</sup><http://www.indexmundi.com/es/> (Extraído el 25 de octubre de 2010).

<sup>105</sup>[http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se\\_puede\\_aprend.php](http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se_puede_aprend.php) (Extraído el 15 de febrero de 2009).

*El modelo sueco, sin embargo, fue incapaz de resistir la crisis económica iniciada en los años setenta. Una crisis generada por la subida de los precios del petróleo y la gran competencia por parte de los países emergentes de reciente industrialización (basada en costes salariales más bajos). Desde entonces, las cosas cambiaron. El país comenzó a experimentar, junto con otras naciones europeas, un descenso del crecimiento económico y un aumento del desempleo. La economía sueca entró en recesión: tres años seguidos de crecimiento negativo del PIB (1991, 92 y 93), en los que se perdieron cientos de miles de empleos (tasa de paro del 10,7% en 1997) y se generó un fuerte déficit presupuestario. A ello se unió el progresivo envejecimiento demográfico, las generosas pensiones por jubilación, y un peso desproporcionado de los gastos sociales en el presupuesto. Gobernaba entonces el partido conservador pero, ante el fracaso económico descrito, los suecos dieron el poder a la socialdemocracia en las elecciones de 1994, convirtiendo a Persson en Primer Ministro con la esperanza de que resolviese la crisis económica. Y efectivamente, se puso en práctica una reforma social y un brutal plan de saneamiento. Con ese plan se redujeron drásticamente las ayudas a las familias, prestaciones por enfermedad, subvenciones para vacaciones y para la vivienda y el seguro de desempleo.*

*Aunque se aseguró buena parte del gasto social, a partir de 1995 se limitó drásticamente el crecimiento del gasto público. Los resultados no se hicieron esperar: la deuda disminuyó, los intereses a pagar fueron consecuentemente más bajos, se estabilizaron los precios y aparecieron los superávits presupuestarios que permitieron mantener el Estado de bienestar sin necesidad de recortes en el gasto o subidas de los impuestos.*

*Desde 1994, el crecimiento económico anual se ha situado en medio punto por encima de la media de la UE. Como consecuencia y a pesar de las impopulares medidas que tuvo que imponer para sanear su economía, el Gobierno socialdemócrata de Göran Persson aumentó su mayoría parlamentaria. La experiencia de Persson demuestra que se puede conseguir reformar el estado del bienestar sin incurrir en costes políticos.*

*El proceso de modernización llevó al Parlamento sueco a aprobar una reforma del sistema de pensiones por jubilación, que sustituiría al sistema existente. La reforma, que entró en vigor en 1999, convirtió al sistema de pensiones de Suecia en*



*uno de los más completos de los hasta ahora conocidos. El sistema, haciendo caso a las recomendaciones de la Unión Europea, apoyó en parte sus prestaciones por jubilación en un sistema de capitalización. En adelante, cada sueco activo, además de cotizar de acuerdo con el sistema de reparto vigente, tendría que dedicar un porcentaje de sus ingresos a un seguro privado de capitalización”.*

En los últimos años se han dado importantes pasos hacia la descentralización de la administración pública, dando mayor autonomía a las autoridades locales y regionales, las cuales tienen una gran libertad para interpretar los objetivos y configurar las actividades por su cuenta y también se le ha dado un mayor protagonismo a ciertas entidades privadas.

La protección social estaba sujeta a importantes reformas, a finales del siglo pasado, debido a que en esa época el país atravesaba una crisis económica y en la voluntad política de tratar de recortar los gastos sociales pero se quería que la sociedad debía concienciarse de que este colectivo no debe quedar limitado al sector asistencial sino que puede participar activamente en sus derechos como ciudadanos.

El Gobierno central asume las normas y planificación de la política de protección social; además los ayuntamientos y los consejos de condado gozan de gran autonomía con referencia al desarrollo normativo y a la prestación de servicios.

Las competencias normativas en materia de educación corresponden al Gobierno central a través del Ministerio de Educación y Ciencia.

La autoridad principal central responsable de la supervisión del sistema escolar es la Agencia Nacional para la Educación (Skolverket). Sus responsabilidades principales incluyen la supervisión nacional, la evaluación y la supervisión de todas las actividades de la escuela, y el trabajo de desarrollo central dentro del sector de la escuela. La Agencia es también responsable de asegurar que la investigación se realiza y que se hacen cursos de perfeccionamiento para el personal y para los profesores.

El 1 de marzo de 2003 la Agencia Nacional para la Educación fue dividida en dos agencias, la Agencia Nacional para la Educación y la Agencia sueca Nacional para la mejora de la escuela. La tarea de ésta última es de apoyar los esfuerzos locales hacia el cumplimiento de objetivos nacionales para la educación. La agencia inicia y apoya el desarrollo local de la escuela y la mejora para asegurar la alta calidad y oportunidades iguales para los alumnos.

Hay también una serie de organismos centrales como la Dirección General de Educación y el Instituto Nacional para las Cuestiones Relativas a las Personas con Discapacidad que tiene la responsabilidad de fomentar la participación de los niños discapacitados en el ámbito educativo, prestar apoyo socio pedagógico y producir material didáctico.

El Instituto Nacional para las Cuestiones Relativas a las Personas con Discapacidad en el Ámbito Educativo es el encargado de coordinar y supervisar todo lo relativo a la integración escolar y la educación especial.

En el ámbito del Desarrollo del Urbanismo, la Vivienda y el Transporte, es el Ministerio de Vivienda y Gestión del Territorio y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones quienes tienen competencias normativas. En la coordinación institucional, intervienen siempre varias administraciones, unas en el ámbito normativo y otras en el ámbito ejecutivo, debidamente coordinadas.

Es el Instituto Sueco de Discapacidad un organismo público, en el ámbito nacional, responsable de la promoción y el desarrollo de las ayudas técnicas para las personas con discapacidad.

El Comité Nórdico para las Discapacidades y Promoción de Accesibilidad, asesora a Suecia en materia de políticas relacionadas con la accesibilidad al Medio Físico y coordina las actividades desarrolladas por el propio gobierno.

Entre otras instituciones debemos destacar la figura del Defensor de las Personas con Discapacidad (Ombudsmannen) creado por el Gobierno sueco el 1 de julio de 1994 que es el responsable de velar por los derechos e intereses de los discapacitados. Esta figura no se da en España.

Las entidades privadas también actúan a favor de los discapacitados y existen unas 70 organizaciones nacionales con unas 2000 asociaciones locales englobadas la mayor parte de ellas en el Órgano de Colaboración de las Federaciones de Personas con Discapacidad.(Sweden, artículo)<sup>106</sup>.

---

<sup>106</sup><http://www.sweden.se/sp/Inicio/Trabajar-vivir/Datos/Politica-sueca-sobre-discapacidad/> (Extraído el 17 de noviembre de 2012).

De acuerdo a la información obtenida del Socialstyrelsen, (The National Board of Health and welfare), en el año 2009<sup>107</sup>, en Suecia se carece de una ley específica para los discapacitados. Todo está incluido en la normativa general que afecta al conjunto de la población. La política de integración laboral de minusválidos forma parte de la política de empleo general. El objetivo de la política laboral es la plena participación de todos y la igualdad de todos los ciudadanos. Los objetivos de la política de discapacidad quieren una sociedad diseñada para permitir a los discapacitados de cualquier edad, la participación total en la vida de la comunidad.

La integración como principio educativo aparece en diversos decretos y leyes como la Ley General de Enseñanza de 1962 (120 años después de entrar en vigencia en Suecia la escolaridad obligatoria general) o la Ley sobre Medidas asistenciales a Deficientes Mentales en 1967. Dicho principio aparece también enunciado de algún modo en el Programa de Estudios de la Escolaridad Obligatoria (1969), Programa de Estudios de la Escuela Secundaria de Segundo Ciclo (1970) y el Programa de Estudios de la Escuela Especial (1973).

Los niños en edad preescolar frecuentarán los centros ordinarios y la Ley del 13 de Mayo de 1976, n° 381, decreta actuaciones de rehabilitación y de integración social, de acuerdo al tipo de discapacidad.

Solo hay una Ley para Discapacidad Mental de 1986, que fue sustituida con fecha 27 de mayo de 1993 por la Ley 1993:387 de Ayuda y Servicios a Personas con ciertos Impedimentos Funcionales y por la Ley del Subsidio de Asistencia aprobadas ambas en la misma fecha.

En el año 2000, el Parlamento sueco (Riksdag), aprobó el plan de acción nacional para la política de ayuda a discapacitados, se dio así otro paso más hacia una sociedad accesible para todos. Este plan abarcaba hasta el año 2010. Requería una igualdad de condiciones de los discapacitados en la vida de la comunidad. Y comprendían tanto el apoyo individual como el familiar. Contexto de política de bienestar general, como esfuerzos para hacer la sociedad más accesible. (Socialstyrelsen, 2009)<sup>108</sup>.

En junio de 2002, la Agencia para la Gestión Pública (Statskontoret), presentó las directrices para el diseño de los sitios WEB públicos incluyendo la aplicación de las pautas WAI.

---

<sup>107</sup><http://www.sweden.se/sp/Inicio/Trabajar-vivir/Datos/Politica-sueca-sobre-discapacidad/> (Extraído el 17 de noviembre de 2012).

<sup>108</sup>[http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8445/2009-126-241\\_2009126241.pdf](http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8445/2009-126-241_2009126241.pdf) (Extraído el 10 de agosto de 2010).

En Suecia hay tres leyes que prohíben las discriminaciones, entre otras razones, por discapacidad funcional. La primera fue aprobada en 1999 (Ley de prohibición de la discriminación en la vida laboral). En el año 2002 se aprobó la Ley de igualdad de tratamiento de estudiantes universitarios y finalmente en el año 2003 se adoptó la Ley de prohibición de la discriminación, que, entre otras cosas, rige en el campo del comercio de bienes y servicios.

Según la Ley de Servicios Sociales (SOL) y Ley de salud y atención sanitaria:

*“La ayuda que se puede recibir está estipulada en la Ley de Servicios Sociales (SOL) y en la Ley de Salud y Atención Sanitaria (HSL)”*. Estas dos leyes son válidas para todas las personas que requieren de algún tipo de ayuda. La ley SOL regula la seguridad social y económica de los ciudadanos. La ley HSL regula la atención médica, tratamientos, rehabilitación, y habilitación. Si se sufre de algún tipo de discapacidad grave y permanente existe además La Ley de Apoyo a Personas con Ciertos Impedimentos (LSS). LSS ofrece más ayuda a las personas, que de acuerdo a ley, pertenecen al círculo de personas mencionadas por la misma ley. En el círculo de personas de acuerdo a ley LSS, están todas las personas que pueden recibir ayuda. (Socialstyrelsen, 2009)<sup>109</sup>.

| <b>Número de personas beneficiarias dietas de asistencia para diciembre de 2005, con la distribución por edad y personas</b> |  |                           |                           |                           |                                      |
|--|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| <b>Grupo de edad 1)</b>  | <b>Ámbito de aplicación personal de la LSS 2)</b>                |                           |                           |                           |                                      |
| Grupo de edad  | Los grupos que tengan derecho a sustentar durante el Acto de LSS |                           |                           |                           |                                      |
|  | <b>Todas total</b>   | <b>Grupo 1</b><br>Grupo 1 | <b>Grupo 2</b><br>Grupo 2 | <b>Grupo 3</b><br>Grupo 3 | <b>Desconocida</b><br>No hay números |
| <b>Todos / Total</b>   |  |                           |                           |                           |                                      |
| Todos / Total  | 13576  | 4684                      | 773                       | 7.840                     | 279                                  |
| 0-14   | 1794   | 1141                      | 4                         | 584                       | 65                                   |
| 15-19  | 1052   | 710                       | 4                         | 307                       | 31                                   |
| 20-24  | 962  | 683                       | 4                         | 264                       | 11                                   |
| 25-29  | 879  | 550                       | 27                        | 293                       | 9                                    |
| 30-34  | 864  | 453                       | 49                        | 357                       | 5                                    |
| 35-39  | 859  | 347                       | 45                        | 450                       | 17                                   |
| 40-44  | 917  | 265                       | 65                        | 573                       | 14                                   |
| 45-49  | 903  | 179                       | 92                        | 618                       | 14                                   |
| 50-54  | 1089   | 134                       | 97                        | 835                       | 23                                   |
| 55-59  | 1382   | 101                       | 155                       | 1101                      | 25                                   |
| 60-64  | 1.622  | 77                        | 138                       | 1369                      | 38                                   |
| 65 -   | 1253   | 44                        | 93                        | 1089                      | 27                                   |

<sup>109</sup>[http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8445/2009-126-241\\_2009126241.pdf](http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8445/2009-126-241_2009126241.pdf)(Extraído el 10 de agosto de 2010).

| <b>Mujeres / Hombres</b>  |       |      |     |       |     |
|---|-------|------|-----|-------|-----|
| Todos / Total   | 6.414 | 2062 | 297 | 3917  | 138 |
| 0-14  | 768   | 482  | 1   | 254   | 31  |
| 15-19   | 458   | 322  | 2   | 119   | 15  |
| 20-24   | 391   | 284  | 3   | 100   | 4   |
| 25-29   | 376   | 237  | 5   | 131   | 3   |
| 30-34   | 399   | 210  | 18  | 168   | 3   |
| 35-39   | 381   | 164  | 10  | 196   | 11  |
| 40-44   | 435   | 109  | 25  | 294   | 7   |
| 45-49   | 443   | 79   | 34  | 322   | 8   |
| 50-54   | 571   | 68   | 36  | 455   | 12  |
| 55-59   | 716   | 42   | 66  | 593   | 15  |
| 60-64   | 833   | 34   | 61  | 720   | 18  |
| 65 -  | 643   | 31   | 36  | 565   | 11  |
| <b>Hombres / pero</b>   |       |      |     |       |     |
| Todos / Total   | 7.162 | 2622 | 476 | 3.923 | 141 |
| Grupo 1: Las personas con discapacidad intelectual, autismo o trastornos generalizados del desarrollo   |       |      |     |       |     |
| del Grupo de la persona número 1: Las personas con problemas congénitos discapacidad intelectual, autismo o condiciones similares al autismo. Grupo 2: Personas con discapacidad talento significativos y duraderos sabios después de la lesión cerebral en la edad adulta causada por la violencia externa o enfermedad física. Grupo de la persona número 2: Personas Adquirir, en la edad adulta, discapacidades intelectuales permanentes y significativos a consecuencia de la violencia externa o enfermedad somática Grupo 3: Individuos que tienen otra discapacidad física o mental que no es claramente atribuible al envejecimiento normal, si los obstáculos son grandes y causar problemas significativos en la vida cotidiana y por lo tanto una gran necesidad de apoyo o servicio. Grupo de la persona número 3: Las personas con otras discapacidades permanentes Claramente no relacionados con el envejecimiento normal, si las discapacidades son extensas y causar grandes problemas en la vida diaria y por lo tanto una necesidad general para apoyo o servicio. |       |      |     |       |     |

statistik.forsakringskassan, 2005<sup>110</sup>.

### 2.2.2.1. *El defensor del Discapacitado.*

El defensor del discapacitado tiene la función de supervisar las cuestiones que se relacionan con los derechos y los intereses de personas con discapacidad. Los objetivos de las actividades del Defensor serán asegurar que la gente con discapacidad tenga asegurada la participación total en la vida de la comunidad y la igualdad de condiciones de vida. Tiene, además, como función cuidar que se pongan en práctica las Normas Uniformes de la ONU, referente a los discapacitados. Esas normas están traducidas a diferentes idiomas. (Soto García-Camacho, 2005)<sup>111</sup>.

El defensor del discapacitado va conforme a la Prohibición de Discriminación en la Vida laboral de la Gente y trabajará para asegurar que

<sup>110</sup>[http://www.forsakringskassan.se/statistik/publikationer/andrapublikationer/andra\\_publicationer](http://www.forsakringskassan.se/statistik/publikationer/andrapublikationer/andra_publicationer) (Extraído el 12 de agosto de 2008).

<sup>111</sup>[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprenta.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprenta.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).

las insuficiencias en estatutos y otras promulgaciones en cuanto a la gente con la discapacidad sean remediadas.

El defensor del Discapacitado, cuando sea necesario, tomará iniciativas para discusiones con autoridades, negocios, organizaciones y otros con el objetivo de que la gente discapacitada tenga los mismos derechos que las demás personas. (Soto García-Camacho, 2005)<sup>112</sup>.

Las autoridades, consejos y municipios tienen una obligación de realizar funciones que se relacionan con la gente con discapacidad, y proporcionarán la información al Defensor sobre sus actividades.

Las personas con diferentes discapacidades, deber poder comunicarse con cualquier autoridad y buscar información de la misma forma que cualquier ciudadano. En tal sentido, el contacto del público con la autoridad a menudo ocurre por teléfono. Si una autoridad usa un supuesto: el sistema de respuesta de voz, esto también debe satisfacer ciertas exigencias para no excluir a la gente.

Los sistemas de respuesta de voz son utilizados por muchas instituciones. Este sistema lee en voz alta un menú con varias opciones. Pero para no excluir a los grupos de personas discapacitadas, personas con un oído solo, daño de movilidad, personas con dificultades de memoria, este sistema es muy complicado.

Taltjänst (el servicio de habla) y Teletal (el servicio de interpretación del habla) facilitan la comunicación del discapacitado. Teletal es un servicio telefónico ofrecido por el Correo Nacional y la Agencia de Telecomunicación. Las llamadas con el servicio de Teletal son también llamadas de tres caminos. Con llamadas telefónicas vía Taltjänst y Teletal, el telefonista ayuda, entre otras cosas, introduciendo una llamada y, si fuera necesario, clarificando lo que la persona quiere decir.

Las personas sordas usan teléfonos de texto: en vez de hablar escriben y muestran el texto en el Terminal del que recibe si también es sordo. Pero si solo una persona usa el teléfono de texto, un servicio de comunicaciones especial es utilizado: un intérprete traduce el texto y viceversa. El personal clave, telefonistas, recepcionistas y otros que reciben muchas llamadas telefónicas externas, son entrenados en el empleo de un teléfono de texto. (Soto García-Camacho, 2005)<sup>113</sup>.

---

<sup>112</sup>[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprensa.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprensa.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).

<sup>113</sup>[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprensa.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprensa.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).

El teléfono de video es otra forma de comunicación. Las llamadas con un teléfono de texto son más rápidas cuando tanto el intérprete como la persona impedidas del oído y de la vista pueden usar el lenguaje por señas.

La Oficina del defensor del Discapacitado no impone ninguna exigencia a las autoridades pero informa de la disponibilidad de esta facilidad.

### **2.2.3. Políticas públicas**

#### **2.2.3.1. Sobre el sistema educativo**

No existe un sistema oficial para el diagnóstico y la valoración de las discapacidades en el sistema educativo. En el ámbito local se evalúan las necesidades y la asignación de recursos en dónde participan profesores, cuidadores, trabajadores sociales, etc. (Soto García-Camacho, 2005)<sup>114</sup>.

Los servicios educativos para los niños pequeños están compuestos por guarderías que acogen a los niños a partir de los 6 meses con o sin necesidades especiales, centros de media jornada (niños entre 4 y 6 años) y hogares, guarderías, en los que cuidadores especializados cuidan en su domicilio a grupos de hasta diez niños entre 0 y 12 años. Hay además centros preescolares que funcionan como centros de día y de recursos pedagógicos. (Soto García-Camacho, 2005)<sup>115</sup>.

Los niños con discapacidad tienen prioridad para ser admitidos en los centros ordinarios y la provisión de los apoyos específicos corresponde a los ayuntamientos.

La educación es un derecho y un deber para los niños entre 7 y 16 años. Los alumnos con discapacidad deberán cumplir esta obligatoriedad en la escuela ordinaria o en centros de educación especial. Las escuelas disponen de recursos educativos especiales: profesores de apoyo, clases suplementarias con grupos reducidos, ayudas técnicas, atención individualizada.

Uno de los pocos estudios realizados y publicados se debe a Jevry Rosenqvist (1993)<sup>116</sup>, el cual señala que en la historia de la educación especial se pueden distinguir tres períodos:

---

<sup>114</sup>[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprensa.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprensa.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).

<sup>115</sup>[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprensa.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprensa.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).

<sup>116</sup><http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0885625930080106> (Extraído el 10 de septiembre de 2009).



- La etapa de la no diferenciación.
- La etapa de la diferenciación.
- La etapa de la integración.

Remontándonos a los años 60 y 70, podemos decir que hubo un gran desarrollo de las estructuras especiales en el marco de la reforma educativa de 1962 hacia una escuela comprensiva y obligatoria.

La tendencia actual es de medidas no segregadoras con programas individualizados, flexibles, en una escuela para todos. En el nuevo currículo se ha introducido la filosofía en la que la discapacidad es sólo una circunstancia relacional. Las escuelas especiales que tuvieron su auge en etapas anteriores, constituyen una excepción y solo las frecuentan algunos alumnos ciegos, sordos o deficientes mentales profundos. Pero la mayor parte de los discapacitados asisten a escuelas ordinarias.

Para solventar las dificultades de aprendizaje y necesidades especiales se les daban algunas horas semanales de educación especial en aulas separadas y en pequeños grupos. El promedio es de unas tres horas semanales. Esta instrucción compensatoria se puede ofrecer también a estudiantes de la escuela secundaria superior.

Pero la nueva política integradora está orientada hacia la atención a todo el alumnado. Y eso lo pueden lograr bajando la ratio alumno/profesor debido además por el recorte presupuestario para la educación que se ha impuesto en Suecia al sistema escolar. La duración del aprendizaje obligatorio de un niño discapacitado es de diez años en lugar de nueve como sucede en la escuela primaria y secundaria general.

El Estado garantiza el funcionamiento de las escuelas especiales para ciegos y sordos que dependen directamente de la Dirección General de Educación. Las escuelas para deficientes mentales están bajo el patrocinio de los consejos regionales. (Soto García-Camacho, 2005)<sup>117</sup>.

La Dirección General de Educación ha establecido que se debe diseñar un Plan Educativo Individual para las necesidades especiales de cada alumno que asista a colegios ordinarios. Pero en la realidad, hay muchos alumnos que carecen de este tipo de planes. (Instituto sueco, 2011)<sup>118</sup>.

En la enseñanza superior está la obligación de realizar cuantas modificaciones sean necesarias para garantizar la accesibilidad a los estudiantes con discapacidades funcionales y de asumir los gastos correspondientes.

---

<sup>117</sup>[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprensa.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprensa.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).

<sup>118</sup><https://sweden.se/society/p2/> (Extraído el 20 de marzo de 2011).



Las escuelas para alumnos con “Learning disabilities” proveían a los alumnos con los cuidados requeridos. Estas escuelas primarias y secundarias tenían gratuitas las comidas. La escuela también provee cuidados de salud y enseñanza en la lengua materna.

En general, las escuelas independientes tienen menos alumnos que las escuelas municipales. Desde los últimos cinco años se tiene especial cuidado con alumnos con discapacidad de aprendizaje, con diferentes diagnósticos neuropsiquiátricos, con dislexia, discapacidades físicas y con problemas sociales. (Instituto sueco, 2011)<sup>119</sup>.

En cuanto a los adultos se refiere, la educación Municipal para adultos con dificultades de aprendizaje es un tipo de escuela en su propio derecho. Esta tiene el mismo plan de estudios que la enseñanza secundaria superior para alumnos con dificultades de aprendizaje. (Artículo, 2010)<sup>120</sup>.

Los programas ofrecidos pueden conducir a habilidades en el individuo sujeta así como la equivalencia a la escuela obligatoria o la formación profesional superior secundaria para estudiantes jóvenes con dificultades de aprendizaje.

En la educación municipal para adultos con dificultades de aprendizaje había 4,794 estudiantes en este tipo de educación en el año académico 2004/05. Casi el 49 por ciento de estos estudiantes eran mujeres y el 51 por ciento eran hombres. Y en el año académico 2003/04 se matricularon en esos cursos 47.604 personas, de las que el 40% eran hombres y el 60% mujeres. (United Nations, 2006)<sup>121</sup>.

En los Colegios de Educación para adultos en Suecia hay una gama amplia y variada de cursos. Los colegios en gran parte son apoyados por movimientos populares. Unos son apoyados por autoridades locales y consejos locales. No hay ningún plan de estudio estándar, cada escuela crea su propio plan de estudios y como alcanzar los mejores resultados acerca de la educación.

La mayor parte de los colegios son internados, para hacerlo más fácil para discapacitados, para poder tener el acceso a la educación de adultos, ofrecen por lo general la oferta de matrícula adaptada, el apoyo social y posibilidades de un ambiente accesible. Los colegios de educación para adultos solicitan subvenciones del gobierno a la Agencia Nacional para el Apoyo Especial Educativo, Sisus (Agencia Nacional para Apoyo Especial

---

<sup>119</sup><https://sweden.se/society/p2/> (Extraído el 20 de marzo de 2011).

<sup>120</sup><http://www.mecd.gob.es/suecia/ser-estudiante/en-suecia.html>(Extraído el 15 de marzo de 2011).

<sup>121</sup>[http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/3f5d3eba8aada1d8c1257234005b2b75/\\$FILE/G0644139.doc](http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/3f5d3eba8aada1d8c1257234005b2b75/$FILE/G0644139.doc) (Extraído el 25 de marzo de 2008).

Educativo) y el Consejo Nacional de Educación para adultos de acuerdo a la Ley de Educación, 1985: 1100.(United Nations, 2006)<sup>122</sup>.

La responsabilidad de Sisus es decidir las subvenciones del gobierno tanto para la ayuda a la gente físicamente discapacitada como para estudiantes con otras clases de discapacidades, así habrá mejores oportunidades de asistir a la educación para adultos.

Los estudiantes mismos tienen una influencia sustancial sobre cómo arreglar una ayuda apropiada para las necesidades especiales en el colegio al cual ellos quieren asistir. El colegio entonces se dirige a Sisus, para un subsidio de gobierno, para los gastos que no son cubiertos por subvenciones generales de gobierno.

En este área la responsabilidad de Sisus es la de administrar y decidir en las subvenciones de gobierno para la ayuda a los estudiantes físicamente discapacitados que requieren la ayuda individual durante los semestres. Durante un período de tres años, 2003 de partida, hay una actividad experimental en la administración de subvenciones de gobierno para la ayuda a estudiantes con discapacidades mentales y neuro- psiquiátricas.

En el año 2003, el Gobierno comisionó a la Agencia Nacional para la educación que llevará a cabo una inspección en todos los municipios y en todas las escuelas cada seis años. La inspección de las escuelas en 21 municipios fue realizada en 2003 y finalizó en los 34 municipios restantes en 2004. Fueron inspeccionadas 846 escuelas entre preescolar, obligatoria y secundarias. También se realizó en las escuelas de adultos. (United Nations, 2006)<sup>123</sup>.

Para la mayoría de los institutos inspeccionados, los inspectores encuentran que los institutos para estudiantes con dificultades de aprendizaje desarrollan normas y valores al igual que los objetivos nacionales. Sin embargo, hay ejemplos de institutos donde las mejoras tienen que ser hechas.

El personal en los institutos inspeccionados para estudiantes con dificultades de aprendizaje relata que los estudiantes en general tienen un gran deseo de aprender. Los institutos basan su trabajo en las circunstancias y las necesidades de cada estudiante. Sin embargo, algo de la inspección relata preocupaciones expresas que hay un gran foco emocional, social y el desarrollo de conocimiento de movilidad, lo que significa que no todos los

---

<sup>122</sup>[http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/3f5d3eba8aada1d8c1257234005b2b75/\\$FILE/G0644139.doc](http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/3f5d3eba8aada1d8c1257234005b2b75/$FILE/G0644139.doc)  
(Extraído el 25 de marzo de 2008).

<sup>123</sup>[http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/3f5d3eba8aada1d8c1257234005b2b75/\\$FILE/G0644139.doc](http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/3f5d3eba8aada1d8c1257234005b2b75/$FILE/G0644139.doc)  
(Extraído el 25 de marzo de 2008).

estudiantes están suficientemente desafiados para cuando viene la adquisición de conocimientos.

El cuadro total de enseñanza en institutos para estudiantes con dificultades de aprendizaje es positivo. Muchos estudiantes con dificultades de aprendizaje son integrados en la enseñanza obligatoria. Estos informes también declaran que la calidad de la enseñanza depende de la capacidad del profesor individual, y que la inspección ha identificado una carencia de conocimiento sobre los documentos de dirección que se relacionan con escuelas para estudiantes con dificultades de aprendizaje.

Hay diferencias entre las escuelas secundarias superiores para estudiantes con dificultades de aprendizaje cuando ellos siguen el programa para la educación de estudiantes con discapacidad. Hay una necesidad del personal de estudiar y poner en práctica el contenido del programa para asegurar que los estudiantes reciben la educación para la cual ellos están titulados. Esto se aplica en particular a los estudiantes que están integrados en la escuela secundaria superior. Los padres y representantes de alumnos con discapacidad auditiva decidieron en su momento no integrarse en las escuelas ordinarias. (United Nations, 2006)<sup>124</sup>.

El Parlamento sueco tomó la decisión de que los niños sordos tienen derecho a conocer el lenguaje de signos como su primer idioma. Ello implica el derecho a recibir la enseñanza en su propio idioma. Por eso se han conservado estas escuelas especiales para que los niños puedan tener contacto con otros niños con su mismo idioma.

Existen en Suecia seis escuelas especiales para estudiantes sordos, localizadas en Lund, Vänersborg, Örebro, Gästrikland y Estocolmo y Härnösand de este tipo y un instituto de enseñanza media para jóvenes sordos. Luego de una decisión del Parlamento en Noviembre de 1999, estas escuelas especiales han sido reemplazadas por cinco escuelas compensatorias de lenguaje de signos. (Angerby, 2005)<sup>125</sup>.

Casi el 60% de los niños suecos con discapacidad auditiva (entre 0 y 15 años) no reciben ninguna ayuda del sistema sanitario público, ya que su pérdida de audición no se detecta. La gravedad de este problema se descubrió gracias a un estudio realizado por la HRF, la asociación sueca para personas con discapacidad auditiva.

Los niños que tienen pérdida auditiva necesitan un tratamiento temprano en forma de asesoramiento, ayudas técnicas y escolarización especial, para,

---

<sup>124</sup>[http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/3f5d3eba8aada1d8c1257234005b2b75/\\$FILE/G0644139.doc](http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/3f5d3eba8aada1d8c1257234005b2b75/$FILE/G0644139.doc)

(Extraído el 25 de marzo de 2008).

así, poder obtener la mejor calidad de vida posible. El tratamiento en Suecia varía enormemente de una región a otra. Por ejemplo, en la región de Värmland, sólo el 14% de aquellos niños que necesitan ayuda reciben el tratamiento adecuado, mientras que en la región de Västernorrland, el tratamiento está cubierto hasta en un 85%. Esta desigualdad es debida principalmente a que a menudo existe una insuficiencia para detectar las pérdidas de audición entre los niños. Debido a los recortes en el presupuesto, en algunas regiones se ha restringido la realización de pruebas de audición rutinarias en las escuelas, según datos obtenidos de la revista *Auris* (2002, n° 6)<sup>126</sup>.

El Lenguaje por señas, para los padres de niños sordos o duros de oído, tiene el derecho a 240 horas de instrucción de Lenguaje por señas gratis. La gente, que depende del Lenguaje por señas para la comunicación tiene el derecho a un intérprete de Lenguaje por señas para una variedad de situaciones, por ejemplo, visitas de doctor, reuniones de la información en el trabajo, para estudios y para reuniones en organizaciones benéficas. Las personas no tienen que pagar por estos intérpretes; los gastos son pagados por el Estado. Hay aproximadamente 8.000-10.000 personas en Suecia y 400 intérpretes de lenguaje por señas, según datos obtenidos de la revista *Auris* (2002, n° 6)<sup>127</sup>.

Las formas de comunicación con personas con sordoceguera más comunes en Suecia son: la lengua de signos, el alfabeto manual, hablar claramente, escritura en braille (a mano o a máquina). Los aparatos técnicos no se utilizan mucho. El servicio de intérpretes es muy importante para las personas con sordoceguera.

En Suecia, a las personas con sordoceguera, al igual que a otras personas con discapacidades, tienen derecho a tener apoyo por parte de la sociedad. Las formas de apoyo son diferentes: transporte (taxi por el mismo precio que el bus), ayuda en la casa, asistencia personal, adaptaciones técnicas, pensión, compensación de discapacidad (para el costo de vida elevado causado por la discapacidad) habilitación, rehabilitación, sueldo complementario (el gobierno paga parte del sueldo y el empleador paga otra parte) (Sweden.se, 2011)<sup>128</sup>.

Con todas estas formas de apoyo, muchas personas pueden llevar una vida bastante normal, solas o con su familias, y quizás en viviendas con apoyo personal. El número de personas con sordoceguera que encuentran un

---

<sup>126</sup>[https://www.google.es/webhp?sourceid=chrome-instant&rlz=1C1SFXN\\_en](https://www.google.es/webhp?sourceid=chrome-instant&rlz=1C1SFXN_en)(Extraído el 23 de julio de 2008).

<sup>127</sup>[https://www.google.es/webhp?sourceid=chrome-instant&rlz=1C1SFXN\\_en](https://www.google.es/webhp?sourceid=chrome-instant&rlz=1C1SFXN_en)(Extraído el 23 de julio de 2008).

<sup>128</sup><https://sweden.se/> (Extraído el 27 de noviembre de 2011).

trabajo es en el mismo nivel de las demás personas con discapacidades. La tecnología del ordenador puede aumentar las posibilidades de este colectivo de personas a obtener un trabajo.

El servicio de intérpretes es gratuito y se tiene derecho a él. Pueden solicitar un intérprete para distintas actividades: reuniones, hacer compras, ir de viaje, ir al médico, etc. Pero son las autoridades que deciden definitivamente quien lo recibe y cuándo. Los medicamentos son gratuitos, como también con personas con otro tipo de discapacidad. Ejemplos que podríamos poner son: despertadores vibradores, alarma de fuego vibradora, audífonos y relojes Braille.

Las personas con sordoceguera que leen braille, reciben un noticiero corto cada día y dos veces por semana una revista en braille, cassette o escritura magnificada con artículos más elaborados.

La Biblioteca Nacional de Braille, ofrece un servicio especial para las personas con sordoceguera que pueden mandar a imprimir en braille casi cualquier cosa.

Los efectos de la tecnología asistida por ordenador han sido apoyados por estudios bien controlados y los análisis en línea de leer estrategias y comportamiento en lectores videntes leyendo la impresión de tinta. La misma tecnología para los estudios de lectura táctil aún no ha sido desarrollada. El objetivo del proyecto "Leyendo con manos - la medición de la tecnología, la teoría y estudios empíricos" es desarrollar estas posibilidades. (Sweden.se, 2011)<sup>129</sup>.

El objetivo del proyecto es encontrar una nueva base para criterios de diagnóstico y evaluación, el apoyo pedagógico y la evaluación del proceso de lectura en el braille y cuadros táctiles. Los expertos de los campos científicos de tecnología, psicolingüística, cognición y educación trabajan juntos para diseñar y probar métodos para la grabación, la medición y el análisis de lectura táctil en línea.

Las manos y movimientos de dedo son registrados en línea durante el proceso de lectura. El procedimiento también puede ser seguido sobre la pantalla de ordenador. Más tarde, el registro en línea puede ser repasado y analizado por un software especial diseñado para el ordenador. Esto ayudó el análisis interactivo y la visualización con el énfasis sobre los rasgos especiales para la lectura de braille y la lectura de cuadros táctiles. (Sweden.se)<sup>130</sup>.

---

<sup>129</sup> <http://www.sweden.se/> (Extraído el 17 de febrero de 2011).

<sup>130</sup> <https://sweden.se/> (Extraído el 17 de febrero de 2011).

Suecia ha desarrollado algunas leyes e instituciones para defender los derechos sociales de los discapacitados. Tenemos, por ejemplo, el “Delegado de los Discapacitados” (Handikappombudsmannen) que vigila los derechos e intereses de las personas discapacitadas. La ley de Servicios Sociales (SOL) y la Ley de Apoyos y Asistencia a determinados discapacitados (LSS) son dos leyes importantes que informan del apoyo y asistencia para los discapacitados que la sociedad ofrece.

En Suecia también hay cuatro lugares, en el marco del bachillerato normal, plazas especiales de bachillerato nacional para jóvenes con minusvalías motoras graves. Los jóvenes tienen derecho legal a estas plazas, donde se les garantiza una educación adaptada a sus necesidades para las cuales se conceden subvenciones estatales por medio de la Comisión del servicio de asistente. El servicio de asistente es una ayuda práctica, personal y gratuita, que se concede a personas con minusvalías motoras que estudian en escuelas populares de formación de adultos, escuelas superiores y universidades. (Sweden.se)<sup>131</sup>.

La “educación especial separada” es para los niños con discapacidad mental que no pueden asistir a un centro escolar. Es prestada por un profesor especial con siete horas semanales, en el propio domicilio del alumno.

La Formación Profesional Ordinaria es desarrollada en los Gymnasieskolan. Dura dos o tres años dependiendo de la formación elegida.

Los alumnos con retraso mental que acudan a la educación secundaria en centros especiales tienen un contenido profesional y se realiza en tres formas:

- Los alumnos con discapacidades severas acuden a Centros de Actividades y luego a Centros de Día, donde acceden a servicios terapéuticos y de ajuste laboral y social.
- Los alumnos que pueden leer y escribir asisten a las Escuelas Profesionales, donde reciben cursos de formación en oficios.
- Existen además, Escuelas de Formación Profesional donde los alumnos reciben la formación necesaria para su entrada en centros de empleo protegido. (Sweden.se)<sup>132</sup>.
- Hay una disminución de profesores especiales debido a que esta categoría profesional ha tenido un progresivo declive en la década de los 80. La educación y la instrucción especial en escuelas especiales

---

<sup>131</sup><https://sweden.se/>(Extraído el 17 de febrero de 2011).

<sup>132</sup><http://www.sweden.se> (Extraído el 17 de febrero de 2011).



la dirigen los profesores especiales. Estos son antiguos profesores de la escuela ordinaria, con una educación complementaria que dura de uno a tres años, dependiendo del tipo de discapacidad objeto de educación.

Uno de los últimos cambios respecto a su formación aún vigente es el que tuvo lugar en 1989, cuando se amplía la formación a una línea adicional para pedagogos especiales que no requiere que los candidatos sean profesores, sino que exige únicamente cinco semestres de estudios universitarios y al menos 5 años de experiencia en actividades relevantes para su formación dentro del ámbito escolar o de atención infantil. (Sweden.se)<sup>133</sup>.

### ***2.2.3.2. La política del mercado de trabajo.***

El mercado de trabajo sigue aún afectado por la recesión económica en el periodo 2001-2003. Entre otras cosas el número de puestos de trabajo bajó en 10.000 personas en el año 2003. En el año siguiente, 2004, la cifra correspondiente fue del doble. Sin embargo, la disminución de puestos de trabajo fue limitada por la creciente necesidad de empleados temporales para sustituir a los empleados de baja por enfermedad. (Sweden.se)<sup>134</sup>.

En la actualidad, la economía sueca está en expansión. La exportación creció marcadamente en el año 2004, en especial en productos farmacéuticos, equipos de transporte y productos eléctricos/de telecomunicaciones. Así pues, la prolongada crisis vivida por ese último ramo ha sido ya superada y lo mismo cabe decir, en principio, sobre el de la tecnología de la información.

Las personas sin tres años de estudios completos de segunda enseñanza o con una formación anticuada o ya no competitiva, seguirán experimentando grandes dificultades para entrar o seguir en el mercado de trabajo. Hay, además, otros grandes grupos con problemas de trabajo, como los inmigrantes y personas con discapacidades laborales. En algunos casos serán necesarios esfuerzos muy amplios de capacitación o rehabilitación por parte de las Oficinas de Empleo públicas, para ayudarles a integrarse en el mercado de trabajo. Será necesario aprovechar lo mejor posible esos recursos laborales, ya que el gran problema del mercado de trabajo sueco en el futuro será una falta de mano de obra por razones demográficas. O

---

<sup>133</sup> <http://www.sweden.se> (Extraído el 17 de febrero de 2011).

<sup>134</sup> <http://www.sweden.se> (Extraído el 18 de febrero de 2011).

sea, una población decreciente de personas en edad productiva tendrá que apoyar a un número creciente de personas jubiladas. (Sweden.se)<sup>135</sup>.

Las Oficinas de Empleo son las organizaciones locales que han de ejecutar la política del mercado de trabajo. En todo el país hay unas 300 Oficinas de Empleo. La mayoría de los recursos de la política laboral se distribuyen a nivel local, en las Oficinas de Empleo. Estas realizan sus actividades en los 290 municipios del país. La finalidad de las medidas que se deben tomar, es facilitar a esas personas la obtención de un trabajo y compensar al empleado por los gastos extraordinarios que implica emplear a una persona con una capacidad laboral reducida.

Las subvenciones salariales son un sistema de compensación económica a los empleadores que contraten a personas con una capacidad laboral reducida. El empleado debe percibir el mismo sueldo y demás prestaciones del empleo que los otros trabajadores cubiertos por los convenios colectivos del ramo o por acuerdos comparables. El importe de dicha subvención se basa en el gasto salarial y en la capacidad laboral del empleado. Esta subvención salarial no puede abarcar más de un año. Pero generalmente, esas subvenciones se conceden por un máximo de cuatro años. (Sweden.se)<sup>136</sup>.

Los discapacitados que no pueden conseguir un trabajo en el mercado ordinario, se les puede ofrecer trabajo en el grupo empresarial Samhall AB, que es una sociedad anónima de propiedad del Estado que está representada en todas las provincias y produce bienes y servicios pedidos por el mercado.

SAMHALL fue creada en 1980 por la Ley de Empleo Protegido y funciona como una empresa, produciendo bienes y servicios conforme a las reglas de la libre competencia. El grupo SAMHALL comprende la sociedad madre, 24 filiales y unos 80 sitios de trabajo autónomos o bien integrados en otros servicios públicos, restaurantes de empresa, escolares o de la administración, sitios de subcontratación... Los empleados tienen los mismos salarios, ventajas y derechos sociales que el resto de trabajadores en Suecia.

Sus operaciones son financiadas con los ingresos de las ventas y con subvenciones estatales destinadas a cubrir los costes extraordinarios en que incurre, en comparación con otras empresas.

---

<sup>135</sup> <http://www.sweden.se> (Extraído el 18 de febrero de 2011).

<sup>136</sup> <http://www.sweden.se> (Extraído el 18 de febrero de 2011).



Cuando un discapacitado tiene una discapacidad socio-médica, enfermedad psíquica aguda o de larga duración, se les puede ofrecer: empleo protegido en el sector público.

El Estado además subvenciona medios auxiliares de trabajo para discapacitados, cuando son recién contratados, como por ejemplo, equipos que se necesiten en el puesto de trabajo para hacérselos más adecuados a sus necesidades. (Sweden.se)<sup>137</sup>.

Otras formas de apoyo que tiene el Estado son subvenciones para cubrir los sueldos de asistentes laborales. Estas se pagan al empleador que pone personal para prestar ayuda especial a los discapacitados. Asimismo, hay subvenciones para actividades autónomas que dan la posibilidad al discapacitado para la puesta en marcha de su propia empresa.

Por medio de arbets förmedlingen rehabilitering, se podrá recibir ayuda de diferentes especialistas para conseguir trabajo o poder estudiar algo que este adecuado a los impedimentos.

Si se requiere de algún tipo de medio de ayuda en su trabajo, podrá recibir subsidio, tanto para medios de ayuda individuales como para dispositivos especiales. El primer año la ayuda proviene de la oficina de mediación de empleo con sus medios de ayuda. Después del primer año serán la Caja de Seguridad Social y su empleador los responsables. (Sweden.se)<sup>138</sup>.

El subsidio para el primer año se solicita en la Oficina de mediación de empleo y después en la Caja de Seguridad Social.

*“Si se está enfermo o se tiene discapacidad funcional, se puede recibir, bajo ciertas condiciones, el subsidio de discapacidad a partir del mes de julio del año en que cumpla la edad de 19 años.*

*Se requiere que el discapacitado tenga la necesidad de ayuda de otra persona, que lleve mucho tiempo para poder solventar los quehaceres de la vida diaria, el trabajo, los estudios o que incurra en gastos extraordinarios debido a la discapacidad funcional. El subsidio se podrá parar si ha sufrido la disminución de su capacidad funcional antes de cumplir los 65 años de edad y la necesidad de ayuda debe durar por lo menos un año*

*Para evaluar si existe el derecho al subsidio de discapacidad, la Agencia Sueca de Seguro Social analiza diferentes necesidades*

---

<sup>137</sup><http://www.sweden.se> (Extraído el 18 de febrero de 2011).

<sup>138</sup><http://www.sweden.se> (Extraído el 18 de febrero de 2011).

*de ayuda y gastos extraordinarios. Pero, se puede efectuar una reconsideración del derecho al subsidio de discapacidad si la situación del beneficiario cambia.*

*El subsidio equivale al 36, 53 ó 69 por ciento de la cantidad básica por el índice de precios. En 2007, la cantidad básica es de 40.300 coronas. Y está exento de impuestos. (Fraga Hanna, 2007)<sup>139</sup>.*

Dependiendo de la discapacidad las cantidades asignadas son:

Si es ciego o falta de visión locomotriz, recibirá un 69% de la cantidad básica, siempre y cuando no perciba un subsidio de incapacidad laboral o una pensión de jubilación completa. A partir del mes en que se paga una compensación de ese tipo, se reducirá el subsidio de discapacidad al 36% de la cantidad básica. Si es sordo o tiene una pérdida de audición grave, recibe el 36 % de la cantidad.

Si a causa de una discapacidad funcional permanente, se tiene grandes dificultades para trasladarse por cuenta propia o para utilizar los medios de transporte públicos, se puede obtener un subsidio para automóvil en determinados casos. Si se está comprendido en la Ley de apoyo y servicio para algunos discapacitados funcionales, se puede tener también derecho al subsidio de ayuda en determinados casos.

Si se tiene una disminución de la capacidad funcional que le dificulta la realización del trabajo o necesita ayuda para poder reincorporarse a su trabajo, puede cobrar un subsidio para medios técnicos de asistencia en el trabajo o adaptación de un lugar de trabajo.

Según un estudio realizado por The National Board of Health and welfare (Instituto Nacional de Salud y Bienestar) cerca de 45.000 personas requieren ayuda a causa de su reducción en la función, mientras 425.000 tienen una reducción en su habilidad de trabajar. Esto equivale al 0,5 por ciento de la población y el 5 por ciento de la población, respectivamente, en 1999. Pero este informe solo incluye un limitado número de reducción en su funcionalidad. Por ejemplo, no incluye personas con autismo o con discapacidad intelectual. Tampoco incluye a personas con desorden en el lenguaje o dislexia.

---

<sup>139</sup> [www.forsakringskassan.se](http://www.forsakringskassan.se) (Extraído el 10 de agosto de 2007).

### ***2.2.3.3. Handisam: Agencia sueca para la coordinación de políticas para los discapacitados.***

Como parte de la política sueca para la discapacidad, Handisam tiene dos parámetros en los que trabaja: coordinación y rapidez.

La coordinación incluye reglas, por ejemplo, las necesidades de las personas para llevar a buen término el plan de políticas sobre discapacidad. Los planes a realizar llevan un seguimiento y luego son evaluados. Handisam es la jerarquía del Gobierno y una autoridad experta.

El medio de papel acelerador, entre otras cosas, desarrollando el conocimiento acerca de la accesibilidad en la comunidad y en la aseguración particular que el sector público da buen ejemplo. Handisam ha publicado directrices para un Servicio Accesible de gobierno en el cual las autoridades nacionales pueden estudiar los modos de hacer la información, instalaciones y actividades accesibles a todos.

También deben animar a autoridades locales y regionales, las empresas y organizaciones a adoptar un acercamiento que incorpora la perspectiva de incapacidad moderna.

Handisam recomienda que cada uno, trabajando con la acción nacional, planifique inventar soluciones en general más bien que soluciones individuales: una solución buena para unos es una solución buena para cada uno. El principio fundamental de la política sobre discapacidad es que todos los ciudadanos tengan las mismas posibilidades. Que cada ciudadano pueda tener condiciones de vida iguales y de que sea capaz de asistir y participar en el desarrollo social. Handisam ayuda para que esto pueda llegar a realizarse. (Balke, 2008)<sup>140</sup>.

El más importante documento es el de: “*From patient to citizen*” un plan nacional de acción sobre políticas de discapacidad. Los objetivos funcionales sobre política de discapacidad son:

- Una comunidad social basada en la diversidad.
- Una sociedad diseñada para permitir todos los años la participación total de los minusválidos en la vida de la comunidad.
- Igualdad de oportunidades tanto para hombres como para mujeres.

El trabajo sobre la política de discapacidad debe enfocar las siguientes tareas:

---

<sup>140</sup><http://www.nordicwelfare.org/PageFiles/14361/HANDISAM-ISTANBUL.pdf> (Extraído el 25 de noviembre de 2008).

- Erradicar de la sociedad los obstáculos que no permiten a los discapacitados estar de lleno en la sociedad.
- Prevención y lucha contra la discriminación a los discapacitados. Combatir la discriminación en las escuelas, institutos y vida laboral. Todo ello en colaboración con la Oficina del Ombudsman.
- Lograr que los niños, jóvenes y adultos, puedan conducir sus vidas y tomar sus propias decisiones en la vida.

A Handisam se le ha asignado la tarea, por el Gobierno, para supervisar los esfuerzos hechos por los municipios para promover la accesibilidad.

Para un número de asignaciones limitadas, Handisam actúa recíprocamente en una capacidad consultiva con varias autoridades nacionales y organizaciones no gubernamentales, incluyendo la Agencia sueca Nacional para la mejora de la escuela, el Instituto Nacional para la vida laboral, la Autoridad de Gestión financiera sueca Nacional, el Instituto sueco para la Educación de Necesidades Especiales y la Oficina del Mediador de Discapacidad.

“De paciente a ciudadano” es un plan de acción nacional para la política de discapacidad es el documento más importante de política en la política de discapacidad sueca. Este plan de acción cubre todos los sectores de la sociedad y muestra que la política de discapacidad debe ser de una naturaleza intersectorial. (Balke, 2008)<sup>141</sup>.

Los objetivos nacionales de política de discapacidad son:

- una comunidad social basada en la diversidad;
- una sociedad diseñada para permitir, en todos los años, la participación plena de los minusválidos en la vida de la comunidad;
- igualdad de ocasiones en la vida para muchachas y muchachos, mujeres y hombres con discapacidad.

El trabajo sobre la política de discapacidad debe enfocar las siguientes tareas en particular:

- identificar y quitar los obstáculos para la participación plena en la sociedad para los minusválidos;
- prevención y lucha de discriminación contra discapacitados;

---

<sup>141</sup><http://www.nordicwelfare.org/PageFiles/14361/HANDISAM-ISTANBUL.pdf> (Extraído el 25 de noviembre de 2008).

- fabricación de artículos para niños, jóvenes y adultos con discapacidad para poder conducir sus vidas independientes y hacer sus propias decisiones en la sociedad. (Balke, 2008)<sup>142</sup>.

#### ***2.2.3.4. La Agencia sueca para la Dirección Pública.***

La Agencia sueca para la Dirección Pública (Statskontoret) ha desarrollado directrices sobre la utilidad y eAccessibility en las consecuciones públicas de las TIC.

Statskontoret negocia los acuerdos básicos que pueden ser usados por autoridades públicas comprando TICs. Ellos actualmente desarrollan directrices para la inclusión de eAccessibility en acuerdos básicos.

Aparte de esto, hay otras leyes y regulaciones en Suecia que puede animar la atención a la eAccessibility en lugares públicos. Leyes específicas como el Derecho sobre el Ambiente de Trabajo y el Derecho sobre la Rehabilitación declaran que el empleador diseñará el lugar de trabajo según la capacidad del empleado individual, y aunque no está indicado en la ley, el empleador debería adquirir los sistemas TIC que satisfacen las exigencias de la accesibilidad.

Un empleador es también responsable de establecer un plan de rehabilitación profesional si un empleado sufre una herida, enfermedad o incapacidad. Esto implica una revisión de la situación de trabajo completa del individuo, incluyendo su terminal de trabajo TIC. La revisión podría causar la necesidad de diseñar el terminal de trabajo y adquirir un dispositivo asistido. (Pampillón, 2006)<sup>143</sup>.

Los productos y servicios deben ser accesibles y utilizables por la gente que tiene dificultades funcionales, sobre todo discapacitados (por ejemplo la gente con daños visuales, impedimentos de oído, restricciones de movilidad etcétera); eAccessibility a menudo puede estar asegurado por el estándar, los rasgos que aseguran que el equipo y servicios son accesibles a la más amplia gama de usuarios, incluyendo a discapacitados; además, el

---

<sup>142</sup><http://www.nordicwelfare.org/PageFiles/14361/HANDISAM-ISTANBUL.pdf> (Extraído el 25 de noviembre de 2008).

<sup>143</sup>[http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se\\_puede\\_aprend.php](http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se_puede_aprend.php) (Extraído el 15 de febrero de 2009).

software / el hardware también puede contribuir a la eAccessibility. (Pampillón, 2006)<sup>144</sup>.

### ***2.2.3.5. El Instituto sueco para la educación de necesidades educativas especiales.***

Este Instituto es una autoridad a escala nacional para coordinar el apoyo estatal a la educación de necesidades especiales. El Instituto es un recurso para la gente que trabaja con niños, adolescentes y adultos con discapacidades. (Soto García-Camacho, 2005)<sup>145</sup>.

Todas estas medidas son dirigidas a elevar las habilidades de aquellas personas que trabajan en los municipios, de modo que permitan a niños, adolescentes y adultos con discapacidades, desarrollarse y participar en una educación equivalente.

La tarea del Instituto sueco para la educación de necesidades educativas especiales es proporcionar apoyo a aquellos responsables de la educación de necesidades especiales en el gobierno de las escuelas públicas y escuelas privadas, a través de la supervisión central. Se hace esto para distribuir la información y proporcionar el conocimiento sobre la educación de necesidades especiales, y participar con el trabajo en este campo.

Los centros de recursos también ofrecen la información y participación a padres, profesores y cualquier otro personal. Una parte importante de su trabajo es adaptar y desarrollar materiales educativos para la educación de necesidades especiales.

La actividad principal debe proporcionar el consejo y el apoyo a la enseñanza de equipos de profesores para la educación de necesidades especiales y otros miembros del personal que trabajan con niños, estudiantes y adultos con discapacidades. Una parte importante de su trabajo es participar en el desarrollo de habilidades específicas y distribuir la información sobre cuestiones relacionadas con necesidades especiales. Ofrecer programas regionales y nacionales educativos, incluyendo la participación de cursos de perfeccionamiento para el personal así como sus propios cursos y seminarios. (Soto García-Camacho, 2005)<sup>146</sup>.

---

<sup>144</sup>[http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se\\_puede\\_aprend.php](http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se_puede_aprend.php) (Extraído el 15 de febrero de 2009).

<sup>145</sup>[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprenta.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprenta.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).

<sup>146</sup>[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprenta.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprenta.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).

También dirigen la enseñanza a distancia en aproximadamente 20 ámbitos diferentes de educación de necesidades especiales. Los centros de recursos nacionales son responsables de entrenar dentro de sus campos especiales el daño visual con o sin la visión, la sordera o el oído perjudicado junto con dificultades de aprendizaje, la sordera congénita / la ceguera, y el discurso serio y daños en la lengua.

Los programas educativos principalmente son dirigidos al personal pedagógico y padres, mientras las medidas de la información principalmente son dirigidas a municipios y concejos importantes.

El Instituto sueco está en contacto con investigadores que trabajan en el terreno de necesidades especiales y ayuda a distribuir los resultados de su investigación. También colabora con organizaciones diferentes e instituciones en otros países, y participa en conferencias internacionales y ferias. Los cuatro centros de recursos nacionales centran la evaluación de la oferta a niños individuales y adolescentes. Las capacidades de los alumnos y sus limitaciones son evaluadas y esto forma la base para el apoyo de la educación de necesidades especiales.(Soto García-Camacho, J, 2008)<sup>147</sup>.

El objetivo de la evaluación es ayudar al municipio correspondiente a desarrollar un plan individual como una base para la participación, la comunicación y la interacción social e identificar cualquier necesidad de artículos sobre enseñanzas especiales. La evaluación es llevada a cabo con la colaboración del municipio, y en sí mismo puede realzar las habilidades del estudiante.

Los alumnos pueden visitar centros de recurso de la educación. El objetivo es ayudar al alumno a desarrollarse en su propia escuela, y el objetivo es promover la participación y el compañerismo. Los miembros del personal que dan clases en las escuelas en cuestión participan en las visitas. (Soto García-Camacho, 2008)<sup>148</sup>.

Un principio básico de la política para el discapacitado es que los niños y adolescentes con discapacidad consiguen su educación en su municipio y entonces ellos pueden seguir viviendo en su casa. Sin embargo, los alumnos que necesitan un programa de apoyo de necesidades especiales intensificado pueden ser educados en el Centro de Recursos durante un cierto período hasta que los municipios aumenten sus propias habilidades.

---

<sup>147</sup>[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprensa.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprensa.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).

<sup>148</sup>[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprensa.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprensa.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).



Este tipo de educación en los centros de recursos, conocidos como una permanencia temporal, está basada en las necesidades individuales.

El departamento para materiales educativos adapta, desarrolla, produce y vende materiales educativos especiales para niños, adolescente y adultos con diferentes discapacidades. La producción de materiales educativos comprende tanto la adaptación de material publicado, así como el desarrollo de la producción de material original. (Soto García-Camacho, J, 2008)<sup>149</sup>.

Esta adaptación y desarrollo están basados en las diferentes áreas de especialización: la inhabilidad física, la comunicación, la sordera o el oído perjudicado, el daño visual o problemas de lectura, dificultades de aprendizaje severas, y el uso del ordenador con programas para la educación de necesidades especiales. También proporcionan el apoyo de usuario a los programas que venden. También ofrecen la ayuda de promoción para estimular la producción comercial de enseñar artículos en ámbitos que carecen del material de necesidades especiales. (Soto García-Camacho, 2008)<sup>150</sup>.

El Instituto sueco para la Educación de Necesidades Especial financia la producción de materiales educativos para niños y adolescentes con discapacidades. Otra de las tareas del Instituto es la de proveer información sobre materiales educativos convenientes de otros productos comerciales.

Colaboran en todas partes de Suecia con las organizaciones asociadas que representan los objetivos de sus grupos. Un ejemplo de colaboración es que el Instituto actúa como un cuerpo consultivo con representantes de distintas organizaciones. También trabajan estrechamente con autoridades y organizaciones con tareas relacionadas, como la Agencia Nacional para la Educación y el Instituto de Deficiencia sueco. Colabora con concejos importantes, municipios y organizaciones asociadas, tanto regionalmente como a escala nacional. (Soto García-Camacho, 2008)<sup>151</sup>.

---

<sup>149</sup>[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprensa.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprensa.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).

<sup>150</sup>[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprensa.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprensa.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).

<sup>151</sup>[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprensa.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprensa.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).



### 2.2.3.6. Asociaciones de discapacitados

La Asociación Sueca de Sordo-ciegos (FSDB) fue creada en el año 1.959 y es una organización dedicada a personas con sordoceguera. FSDB es una organización nacional con personas con sordoceguera con miembros con derecho a voto. Miembros de la familia, amigos, intérpretes y personal pueden ser miembros de apoyo sin derecho a voto. FSDB cuenta con unos 350 miembros y doce asociaciones locales/regionales. (Bjorling, 1959)<sup>152</sup>.

El objetivo de esta Sociedad es mejorar las condiciones de vida de las personas con sordoceguera. Y para obtener estos objetivos, FSDB suele iniciar proyectos o programas con el apoyo de un fondo gubernamental que apoya actividades para personas con discapacidades. Si el proyecto tiene éxito, el próximo paso es asegurar que el servicio sea permanente y que se incluya en el presupuesto nacional regular. El boletín informativo, el servicio para imprimir braille, el servicio de intérpretes, ordenadores con teléfonos de texto, todos son resultados de esta clase de proyectos. Además organiza actividades para que los miembros tengan oportunidades para encontrarse: semanas de vacaciones, cursos y reuniones de información.

FSDB tiene su sistema propio de comunicación (un sistema de conferencia a través del ordenador), también es un banco de datos y los miembros pueden leer las noticias y otras informaciones. Además pueden escribir y recibir correo electrónico y discutir diferentes asuntos en conferencias. (Bjorling, 1959)<sup>153</sup>.

En la actualidad, prácticamente todos los discapacitados funcionales viven en sus propias viviendas y la inmensa mayoría de los niños crecen en sus propios hogares. Además, la mayoría de los niños y jóvenes van a escuelas normales aunque si su discapacidad es muy profunda hay formas escolares especiales como puede ser: para alumnos sordos, hipoacústicos, con obstáculos especialmente graves en su movilidad o disminuidos psíquicos profundos.

Asimismo, la Ley de escolaridad estipula que los niños que precisen un apoyo especial en la escuela, tienen la obligación de recibirlo. Por otra parte, la educación debe ser equivalente para todos los niños, con independencia de que sean discapacitados funcionales o no y de la parte del país donde vivan. (Bjorling, 1959)<sup>154</sup>.

---

<sup>152</sup><http://www.fsdb.org/> (Extraído el 10 de agosto de 2007).

<sup>153</sup><http://www.fsdb.org/> (Extraído el 10 de agosto de 2007).

<sup>154</sup><http://www.fsdb.org/> (Extraído el 10 de agosto de 2007).

Es un hecho a resaltar, entre los discapacitados funcionales, la proporción de personas con formación de bachiller que es incluso superior a la de las personas sin esos impedimentos. Pero estos discapacitados raramente tienen formación superior. En la actualidad es muy corriente ver a estudiantes con discapacidad funcional en todas las universidades y escuelas superiores de Suecia. (Bjorling, 1959)<sup>155</sup>.

La Asociación nacional sueca para personas con discapacidad intelectual (FUB) trabaja para que los niños, los jóvenes y las personas adultas con discapacidad intelectual tengan un mejor tipo de vida. Tiene cerca de 29.000 miembros en más de 165 lugares en Suecia. Muchos de sus miembros tienen ellos mismos discapacidad intelectual o tienen familiares cercanos. También hay muchas personas voluntarias.

Esta asociación distribuye folletos informativos a sus propios miembros y al público en general. Y colabora con otras organizaciones de la misma Suecia y de otros países.

Las personas que tienen entre 19 y 29 años tienen derecho a la compensación por la actividad que no pueden realizar al menos por un año, debido a enfermedad o reducción del funcionamiento físico o mental. Esta compensación por inactividad la deben acompañar participando en otras actividades diseñadas para crear las condiciones de mejorar su capacidad. Es posible también que deban sufrir pruebas para establecer si es posible trabajar en otra actividad sin pago de compensación. Los que tienen entre 30 y 64 años tienen derecho a la compensación por enfermedad si permanentemente reducen su capacidad de trabajo al menos una cuarta parte debido a enfermedad o alguna reducción de funcionamiento físico o mental. (Augustsson, 1952)<sup>156</sup>.

DHR es una organización democrática para discapacitados físicos que no está afiliada a ningún partido político u organización religiosa. Aunque trabajan mucho para influir en decisiones políticas, que tienen importancia para la gente con discapacidades físicas. Su objetivo es una sociedad justa, igual, con ocasiones iguales, donde cada uno puede participar. (DHR, 2009)<sup>157</sup>.

Los miembros de DHR se encuentran y participan en actividades sociales en los capítulos locales; estos proporcionan foros donde los miembros pueden cambiar experiencias dan y reciben al par información.

---

<sup>155</sup><http://www.fsdb.org/> (Extraído el 10 de agosto de 2007).

<sup>156</sup><http://www.fub.se/> (Extraído el 12 de agosto de 2007).

<sup>157</sup><http://dhr.se/in-english/> (Extraído el 22 de diciembre de 2009).

## 2.2.4. Las nuevas tecnologías

### 2.2.4.1. *El impacto del uso de las nuevas tecnologías en la educación.*

Desde hace unos 15 años se han introducido en las escuelas el uso de las Nuevas Tecnologías. En el análisis que se hace en un estudio realizado en el año 2005 y presentado en E-learning Nordic 2006, en el que se analiza el impacto de las TIC en Finlandia, Suecia, Noruega y Dinamarca se encuentran ventajas y desventajas. No todas las escuelas las utilizan. (AulaTic, 2008)<sup>158</sup>.

Es muy positivo para el estudio de las capacidades básicas como la lectura y la escritura así como las habilidades de cálculo. Los profesores lo consideran un elemento valioso tanto para los alumnos normales como para los que tienen una discapacidad. A los alumnos les interesaría hacer un uso más amplio en la escuela (dado que muchos profesores sólo las utilizan de 1 a 5 horas a la semana). Y los resultados indican que cuanto mayor es su uso, mayor es el beneficio.

Hay que decir también que el uso de ordenadores e Internet está muy arraigado en las escuelas pero hay también otras tecnologías: cámaras digitales, teléfonos móviles, chats que han entrado en las escuelas. Los alumnos son consumidores y trabajan más individualmente. Pero los profesores solo las utilizan como apoyo a la enseñanza. El 30% de los profesores tienen un interés muy positivo y el 23% no les interesa. El resto tienen un interés moderado en el uso de las nuevas tecnologías. (AulaTic, 2008)<sup>159</sup>.

En algunas escuelas primarias con alumnos con necesidades educativas especiales el uso de las nuevas tecnologías es muy eficaz. Lo consideran un motivo valioso para apoyar la concentración y la motivación entre este grupo de niños. Es muy utilizado en particular en el proceso de la escritura, donde el profesor se sienta al lado del alumno que trabaja sobre el ordenador. Los profesores que más utilizan las nuevas tecnologías experimentan una clara mejoría en el funcionamiento de estos niños. (AulaTic, 2008)<sup>160</sup>.

Para los alumnos de la escuela primaria Mörbyskolan, el ordenador/Internet es una “tienda universal” para aprender y trabajar. Los alumnos encuentran que el principal valor es que ellos pueden manejar su propio estudio en un

---

<sup>158</sup><http://www.aulatic.com/2010/07/19/suecia-y-la-integracion-de-las-tic/> (Extraído el 19 de julio de 2010).

<sup>159</sup><http://www.aulatic.com/2010/07/19/suecia-y-la-integracion-de-las-tic/> (Extraído el 19 de julio de 2010).

<sup>160</sup><http://www.aulatic.com/2010/07/19/suecia-y-la-integracion-de-las-tic/> (Extraído el 19 de julio de 2010).

alto grado. Los alumnos dicen que les gusta usar Internet para encontrar la respuesta ellos solo y no tener que depender siempre de la respuesta del profesor. Los profesores consideran que el ordenador no los sustituirá, pero sí el apoyar a los alumnos de un modo diferente.

En dos escuelas suecas se está desarrollando un proyecto a raíz de la tecnología de la información y la ética. Con las posibilidades que ofrece la tecnología de la información concierne también agregar el uso de Internet.

La escuela secundaria Haga en Norrköping está desarrollando un proyecto sobre ordenadores y la política de uso de Internet. Este proyecto ha implicado a numerosas personas en el instituto. Pero en sus comienzos no tenían instalado ningún sistema de alta tecnología para prevenir el acceso indiscriminado a sitios Web. En este instituto los directivos no creen en reglas simples, ni en soluciones técnicas. Ellos tratan de instalar filtros éticos en las mentes de los estudiantes, más que chips en el ordenador. Y el papel de los profesores debe conducir la pedagogía de la enseñanza a analizar la ética y el uso de Internet. (UNESCO, 2008)<sup>161</sup>.

En la Escuela Fredriksdal en Lidköping, Internet ha entrado como una ayuda para desarrollar la enseñanza. El proyecto trata de enseñar a los estudiantes que Internet es importante, teniendo presente siempre, un uso ético de lo que se puede encontrar allí. Pero es una ayuda muy grande, para esos jóvenes discapacitados que muchas veces no se pueden desplazar diariamente al Instituto.

El centro, el IES “Puerta de Andalucía” va a desarrollar en el presente curso escolar (2006/2007) un proyecto e-twinning entre los alumnos que presentan Necesidades Educativas Especiales. Quieren intentar enriquecerse de todos aquellos aspectos que las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación nos ofrecen y son positivos para los alumnos que presentan ciertas características que le están incidiendo en su aprendizaje.

Con el fin de incorporar estos principios al currículum y con la idea de lograr una integración progresiva de las personas con discapacidad, desarrollaran el proyecto “¿Somos iguales-somos diferentes?”, un hermanamiento escolar entre dos institutos de la Unión Europea, el centro “Instituto Educación Secundaria Puerta de Andalucía” de Santa Olalla del Cala (Huelva, España) y el ST “Botvids Gymnasieskda” (de Norsborg).

La integración, el enriquecimiento del lenguaje español y la aplicación de las Nuevas tecnologías, van a ser las líneas básicas de dicho programa. Pretenden que los alumnos que presentan algún tipo de Necesidad

---

<sup>161</sup><http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/browse/6/> (Extraído el 15 de noviembre de 2008).

Educativa Especial, ya sea permanente o transitoria, puedan realizar un uso intensivo de las nuevas tecnologías, ya que dadas sus circunstancias personales, sociales y económicas no tendrán muchas posibilidades de acceder.

Por otra parte, un aspecto muy importante para trabajar con los alumnos con Necesidades Educativas Especiales es la socialización, para que puedan realizarse en su vida cotidiana. Por esta razón, son partidarios de realizar este hermanamiento con otros países con la idea de favorecer el enriquecimiento cultural de los alumnos y favorecer de forma positiva su socialización por sí mismos, mejorando y potenciando el respeto, la solidaridad a otras formas de vida diferente, siendo ellos mismos conscientes de que ser diferentes no es ni negativo ni positivo.

#### ***2.2.4.2. Diferentes tipos de materiales educativos para personas sordas***

*Adam's book* es un libro en sueco y en el lenguaje de signos sueco, para estudiantes sordos que recién comienzan sus estudios. En los 23 capítulos del libro se puede encontrar teléfonos de texto, audífonos, intimidación, amor y la mayor parte de otras cosas que constituyen la vida de un niño sordo. Gracias a las Nuevas Tecnologías se puede tener en video y está también disponible en formato digital como libro digital bilingüe. Los textos del libro y las historias de Lenguaje por señas del video están también disponibles en el formato digital como un libro digital bilingüe, el libro Unido. En este libro es rápidamente posible cambiarse entre las lenguas. El chasquido de los dedos, una palabra o una expresión en el texto y lo ve en el Lenguaje por señas y viceversa. El libro de Adam está traducido a noruego, danés y alemán. Pero se puede traducir a cualquier idioma bajo pedido. (Darius, 2009)<sup>162</sup>.

*Maths Boat*, es un libro para niños pequeños entre cinco y ocho años totalmente en Lenguaje de Signos. Este libro está realizado en co-operación con Finlandia, Noruega y Dinamarca. Tiene más de 90 minutos de video y se distribuye en DVD-Rom o en dos CDs. Gramática de lenguaje de signos en sueco en cd-rom. Son tres libros para adultos en donde se les da conocimientos sobre la sintaxis y la estructura de las oraciones.

El Lenguaje por señas ahora ha hecho una entrada en el ordenador. Se ha producido una versión inglesa de un programa del ordenador muy flexible que simplificará el funcionamiento con el texto y el Lenguaje por señas en

---

<sup>162</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Adam\\_Darius](http://es.wikipedia.org/wiki/Adam_Darius) (Extraído el 5 de marzo de 2009).

el ordenador. El Link-it hace materiales bilingües para comparar lenguas para la gente sorda que aprenden la lengua escrita así como para oír a la gente quien quiere aprender el Lenguaje por señas. Se pueden hacer diccionarios en el Lenguaje por señas, escribir textos descriptivos con explicaciones en el Lenguaje por señas, subtítular películas de video o cualquier otra cosa. Puede ser utilizado por profesionales de materiales bilingües, así como un método de ayuda para profesores, estudiantes, intérpretes o investigadores.

*Link-it Crea*, es un instrumento combinado crear-y-usar con el cual se puede unir el texto y vídeos digitales de muchos modos diferentes. Se pueden comprar los derechos para utilizar el Link-it en cualquier país del mundo. (Linkit, 2009)<sup>163</sup>.

#### **2.2.4.3. Nuevas tecnologías para la salud.**

Suecia es uno de los mercados más avanzados de equipos médicos en el mundo, importando aproximadamente 850 millones de dólares en equipo médico tecnología. Como la población sigue envejeciendo, la demanda de nuevas tecnologías alcanza un nivel muy alto. Hay también un aumento fuerte de la demanda de telemedicina, dado que esto presenta los nuevos métodos, eficientes para el tratamiento de la salud, para la población sueca. Suecia ha hecho avances en este mercado internamente, como una parte de la asociación nórdica de telemedicina. (Brettenthaler, 2004)<sup>164</sup>.

El sistema de atención de salud en Suecia esta puesto para el cuidado del anciano en casa tanto como sea posible, como es la tradición. Toda la atención de salud sueca es financiada por el gobierno hasta en los servicios de atención a domicilio. Suecia tiene una fuerte demanda de equipamientos con las Nuevas Tecnologías y muchos de sus equipos son comprados en Estados Unidos. (Brettenthaler, 2004)<sup>165</sup>.

The Swedish co-operative Body of Organisations of Disabled People, elaboró en el año 2001 una guía sobre la accesibilidad en las conferencias y reuniones. (Rönnersten, 2001)<sup>166</sup>.

---

<sup>163</sup><http://linkit.com/> (Extraído el 22 de agosto de 2009)

<sup>164</sup><https://www.cgcom.es/sites/default/files/Directrices%20sobre%20telemedicina%202002%20Boletin%202096.pdf> (Extraído el 23 de agosto de 2009).

<sup>165</sup><https://www.cgcom.es/sites/default/files/Directrices%20sobre%20telemedicina%202002%20Boletin%202096.pdf> (Extraído el 23 de agosto de 2009).

<sup>166</sup><http://hso.se/Global/Arbete%20och%20f%C3%B6rs%C3%B6rjning/Nationella%20handlingplanen/Accessibility%20to%20conferences%20and%20meetings%20for%20persons%20with%20disabilities.pdf> (Extraído el 15 de agosto de 2007).



Las conferencias y reuniones son una parte importante de la vida social, pero muchas veces son organizadas sin tener una accesibilidad fácil para personas con movilidad reducida. Materiales escritos se distribuyen durante las reuniones o se envían por adelantado pero estos también tienen problemas para el que sufre una discapacidad visual, que no los pueden leer.

En esta guía, el movimiento sueco de los discapacitados explica cómo estos sitios pueden ser accesibles para los discapacitados.

El “Plan nacional sobre las políticas sobre la discapacidad” adoptado por el gobierno en el año 2000, informa que todos los lugares públicos o privados deben tener una accesibilidad conforme a las necesidades que sufren las personas. (Sweden Institute, 2008)<sup>167</sup>.

Al realizar una conferencia o una reunión se tiene en cuenta cada dificultad individualmente. La accesibilidad al lugar (rampas o elevador eléctrico), el tener que llevar una silla de ruedas, una persona que traduzca en lenguaje de signos, una acústica necesaria especialmente en el salón de la conferencia, una buena iluminación, si es un ponente con silla de ruedas que tenga una altura con suficiente comodidad para su comunicación con el micrófono, baños acondicionados tanto para hombres como para mujeres, teléfonos públicos a la altura de una silla de ruedas, reserva de aparcamiento para discapacitados que puedan llevar su propio vehículo, cruces peatonales bien señalizados, las puertas de entrada al recinto se abrirán automáticamente o tendrán sus puertas abiertas, prohibida la entrada de animales, con excepción a los perros guías que además deberán estar alejados de cualquiera persona que sufra una alergia, salidas de emergencias bien señalizadas y equipadas con señales de sonido y luz (estas señalizaciones en todas las habitaciones), etc. Y además, cuando finalice la conferencia que puedan disponer de todo el material por escrito, o por el sistema braille, cassetes o CDs.

---

<sup>167</sup>[http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se\\_puede\\_aprend.php](http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se_puede_aprend.php) (Extraído el 15 de febrero de 2009).

#### **2.2.4.4. Las nuevas tecnologías de la información**

En Suecia, el uso de las nuevas tecnologías es mayor que en otros países de la Unión Europea, siendo comparable al porcentaje de Estados Unidos. En un informe del ICE, (BOLETIN ECONOMICO DE ICE N° 2659, del 10 al 16 de julio de 2000) la cantidad de ordenadores y de conexiones a Internet, con respecto a la población total es una de los más elevados del mundo y en el uso de Internet móvil se sitúa en el primer lugar del mundo.

Son más de la mitad de los hogares que tienen un ordenador personal, así como teléfono móvil. Y en general están rodeados de nuevas tecnologías, que hace más confortable la vida para todos y especialmente para las personas mayores y personas discapacitadas que se benefician de estos avances tecnológicos. (Povedano Moreno, 2000)<sup>168</sup>.

La comunicación en Suecia, siempre ha sido muy importante por ser un país muy extenso y la población estar muy alejada de todos. Además, su tradición histórica les ha llevado a suministrar información pública sobre cualquier tema. Las autoridades suecas tienen un mismo portal de información en Internet en el cual se puede buscar todo tipo de información en la misma página.

La Federación Sueca de Discapacitados es la voz del movimiento sueco de discapacitados. Está fundada en 1942. Es una federación no política y no religiosa. Tiene una gran influencia en el Gobierno, en el Parlamento y en las autoridades centrales. Tiene 37 organizaciones nacionales con aproximadamente 500.000 miembros. Es también, dueña de la agencia de noticias “ikapp”. Y es miembro a nivel europeo de “European Disability Forum” (EDF) (Swedish Disability Federation, 2007)<sup>169</sup>.

Cada organización, representada por sus propios individuos presenta sus necesidades al Gobierno, a su propio Ayuntamiento y a las autoridades locales. Cada organización tiene diferentes necesidades pero también muchas necesidades comunes. Muchas cooperan con otras por los derechos de igualdad. Pero cada una de ellas tiene sus propios estatutos y sus propias actividades.

La Federación es considerada por el Gobierno, el Parlamento y las autoridades locales, de ser un importante ente y a menudo es invitado a participar con grupos de expertos y comités de organización. El diálogo

---

<sup>168</sup>[http://www.revistasice.com/cmsrevistasICE/pdfs/BICE\\_2659\\_41-48\\_EF747629BCD67A462550CDF070276520.pdf](http://www.revistasice.com/cmsrevistasICE/pdfs/BICE_2659_41-48_EF747629BCD67A462550CDF070276520.pdf) (Extraído el 20 de febrero de 2009).

<sup>169</sup>[www.hso.se](http://www.hso.se) (Extraído el 15 de agosto de 2007).



con el Gobierno es también permanente. Muchos de los proyectos se han creado en el State Inheritance Fund.(Swedish Disability Federation, (2007)<sup>170</sup>.

Una importante fundación para el trabajo sobre políticas de discapacidad es “Un Standard Rules of Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities”.

## **2.2.5. La accesibilidad.**

### **2.2.5.1. Proyecto “Diseño para todos”.**

El Proyecto “Design for all” (proyecto para todos), representa una unión de esfuerzos en el nivel nacional. Su objetivo es mostrar la aplicabilidad del “Diseño para Todos” el concepto dentro de las áreas diferentes de sociedad tanto en los sectores públicos como en privados.

El instituto no lucrativo EIDD Suecia es el propietario del proyecto. La Fundación de Diseño sueca Industrial (SVID), el Centro de Accesibilidad Nacional del Mediador de Incapacidad sueco y la Federación de incapacidad sueca (HSO) son colaboradores del proyecto. El proyecto está siendo financiado por el Fondo de Herencia sueco y tiene una vida útil planificada de tres años. (Ehrenfors, 2007: 1/70)<sup>171</sup>.

El objetivo es el de aumentar la demanda del “Diseño para Todos”, los conocimientos dentro de la consecución pública y la empresa privada y la gama de tal capacidad entre planificadores, arquitectos, diseñadores y consumidores. El proyecto fue lanzado durante el Año de Diseño 2005. El final estaba puesto para el 2010.

El 21 de marzo del año 2000, el ministro de Salud y Servicios Sociales Lars Engqvist presentó un plan nacional de políticas sobre discapacidad en el cual se hacía hincapié en que los lugares públicos y sus alrededores y el transporte público debían ser accesibles para toda persona con discapacidad antes de finales del 2010. Al año siguiente, en 2011, El Gobierno sueco propuso una legislación más fuerte en el área de la edificación. Las propiedades privadas, las autoridades públicas, las compañías de transporte, etc., tendrán que pagar por sí mismas todos los arreglos necesarios para que las personas discapacitadas puedan circular libremente. También será

---

<sup>170</sup> [http://www.revistasice.com/cmsrevistasICE/pdfs/BICE\\_2659\\_41-48\\_EF747629BCD67A462550CDF070276520.pdf](http://www.revistasice.com/cmsrevistasICE/pdfs/BICE_2659_41-48_EF747629BCD67A462550CDF070276520.pdf) (Extraído el 20 de febrero de 2009).

<sup>171</sup> [www.hso.se](http://www.hso.se) (Extraído el 15 de agosto de 2007).

posible poner sanciones a quienes no cumplan con estas demandas de accesibilidad.(Instituto Sueco, 2011: 1/2)<sup>172</sup>.

Según los objetivos nacionales sobre las políticas de discapacidad, se debería arreglar a la sociedad, de modo que todas las personas de cualquier edad con distintas discapacidades sean totalmente participantes en la vida de la comunidad.

En este informe, la Agencia Nacional de Telecomunicaciones presenta los medios para que toda persona en Suecia discapacitada o mayor, tenga un acceso eficiente, confortable y seguro a las comunicaciones y alcanzar sus objetivos no más tarde de 2010. (Instituto Sueco, 2011: 1/2)<sup>173</sup>.

Cuando se maneja un ordenador es importante que la persona con discapacidad tenga una accesibilidad acorde con su disfunción. Es así que el buen diseño gráfico en la pantalla del ordenador permite una ayuda en la lectura y el manejo del mismo, atendiendo al tipo de letra, el tamaño de la fuente, la alineación del texto, el espacio y la longitud de la línea, el contraste y el color. (Instituto Sueco, 2011)<sup>174</sup>.

En cuanto a la película y el video, si un estamento público tiene una película sobre información de los servicios, es importante que las personas que son visualmente perjudicadas y las personas sordas se puedan enterar de su contenido. Sería apropiado subtítular todas las películas para que sea accesible. Y además si una persona sorda usa el lenguaje de signos y no tiene el idioma sueco como su lengua materna, el lenguaje de signos es imprescindible para entender. (Instituto Sueco, 2011)<sup>175</sup>.

La descripción de audio es otro modo de hacer películas accesibles. Esto quiere decir que la información por la película se pone en palabras o es explicada.

En los últimos años, ha habido un aumento importante en la información y las fuentes de información disponibles en Internet, incluyendo mayor cantidad de servicios, como la banca y la facturación para poder acceder y controlar la información (Ritchie, H. & Blank, P., 2003).

Los ambientes prácticamente permiten que las personas discapacitadas amplíen su área geográfica para descubrir los contactos interesantes entre otros en una situación similar.

---

<sup>172</sup><http://www.hi.se/om-hi> (Extraído el 26 de noviembre de 2011).

<sup>173</sup><http://www.hi.se/om-hi>(Extraído el 26 de noviembre de 2011).

<sup>174</sup><http://www.hi.se/om-hi> (Extraído el 26 de noviembre de 2011).

<sup>175</sup><http://www.hi.se/om-hi>(Extraído el 26 de noviembre de 2011).

Por otro lado hay que poner de manifiesto la existencia de intérpretes para sordos y personas con problemas de lenguaje o de la vista. En la Central de Interpretes hay interpretes con diferentes métodos de interpretación, unos para atender a personas que se hicieron sordas ya de adultos, otros para personas que son sordas desde su infancia y otras para los que son sordo-ciegos. Es un servicio gratuito que atiende las 24 horas del día. (Instituto Sueco, 2011)<sup>176</sup>.

El servicio de comunicación verbal es un servicio para personas con dificultades de lenguaje o de la voz. El servicio de intérpretes de apoyo en comunicaciones, es también gratuito.

Los intérpretes para ciegos o personas que tienen problemas de la vista, les ayudan a poder seguir de cerca acontecimientos culturales u otro tipo de eventos. El trabajo del intérprete relatará lo que la persona no alcanza a ver totalmente cuando este en un espectáculo deportivo, un cine o un teatro, etc. (Instituto Sueco, 2011)<sup>177</sup>.

#### **2.2.5.2. Bibliotecas públicas y museos.**

. La *Biblioteca Nacional de Suecia*, situada en Estocolmo, (en sus comienzos el nombre que tenía era el de Biblioteca Real), pero luego de diferentes propuestas se decidió a cambiar su nombre por el de Biblioteca Nacional, dado que su papel era el de guardar y conservar todos los materiales suecos impresos para su posteridad está continuamente en plan de innovaciones para que su utilización sea más diligente para las personas discapacitadas.

El énfasis sobre los tres proyectos que tienen está en la digitalización. La digitalización simplifica el acceso a las colecciones enormes de la Biblioteca Nacional y aquellos de otras instituciones.

El primer proyecto, que implica la digitalización de clásicos suecos, suministrará Litteraturbanken de cuatro citas para desarrollar su website. El segundo proyecto, el Futuro Acceso, suministrará el ABM Centrum (la Coordinación de la Oficina para Archivos, Bibliotecas y Museos en Suecia) con el equivalente de tres citas para instruir en procesos de digitalización.

---

<sup>176</sup><http://www.hi.se/om-hi>(Extraído el 26 de noviembre de 2011).

<sup>177</sup><http://www.hi.se/om-hi>(Extraído el 26 de noviembre de 2011).

Toda esta labor se ha realizado a favor del sistema educativo, de investigadores, personas discapacitadas, así como para todo el gran público. Esto implica que independientemente de su digitalización, también esté disponible en Internet, beneficiando en este último caso el acceso a las personas discapacitadas que no pueden moverse de sus domicilios por distintos impedimentos, pero que deben tener igualdad de condiciones en todos los aspectos.

. En la ciudad de *Göteborg*, la *biblioteca municipal*, está equipada con medios técnicos de ayuda, de tal forma que todas las personas con problemas visuales o de lectura pueden aprovechar todo lo que la biblioteca ofrece. Tiene un ordenador con los periódicos y con voz sintética y otros dos ordenadores con voz sintética, programas de ampliación de imagen, pantalla con alfabeto braille con su impresora y otra impresora láser. Tienen un taller de lenguaje dirigido a niños y jóvenes con problemas visuales, de lectura y escritura. Tienen muy buenos medios técnicos para poder leer, escribir y poder ver imágenes. También tienen el servicio de entrega a domicilio. Si por cualquier impedimento de desplazamiento no pueden acercarse hasta la biblioteca, ellos se encargan de entregarlos en el propio domicilio<sup>178</sup>.

Los libros están grabados en cintas magnetofónicas o discos compactos. También hay libros con letras grandes que facilitan la lectura.

Otro servicio que prestan es el de grabar alguna cinta con alguna instrucción o manual de instrucciones, cartas u otros textos. Y si se utiliza el idioma de señas o signos, también se lo pueden ofrecer.

. El periódico local de Gotemburgo es gratuito, y lo pueden ofrecer grabados con voz sintética<sup>179</sup>.

. El Parlamento sueco ha resuelto en los últimos años que todas las autoridades competentes deben promocionar en sus respectivas obligaciones la participación total en la sociedad, a los minusválidos y personas mayores con distintas dificultades.

Es por eso que la accesibilidad está aumentando en los ambientes y edificios culturales para que todo esté abierto a todos.

Los proyectos pilotos que se están llevando a cabo son muchos y en los cuales se van perfeccionando la accesibilidad en los mismos.

La organización de minusválidos Bygg Klokt ha asesorado en un principio en las necesidades de esta parte de la sociedad y además va supervisando los logros obtenidos.

---

<sup>178</sup> <http://goteborg.se/wps/portal/invanare/bibliotek> (Extraído el 25 de noviembre de 2010).

<sup>179</sup> <http://goteborg.se/wps/portal/invanare/bibliotek> (Extraído el 25 de noviembre de 2010).

. El *castillo Läckö* fue construido en la edad Media sobre un cabo rocoso totalmente inaccesible para su mayor defensa, pero en la actualidad no tiene ese sentido y lo único que se trata es que todas las personas puedan conocerlo en su acceso y en su interior.

Las primeras plantas del castillo no se pueden visitar con silla de ruedas y para solventar esta dificultad, durante el verano la exposición la trasladan a un edificio separado accesible. En el jardín continúan construyendo una rampa para sillas de ruedas y cochecitos de niños para que el castillo, que es una de las tantas herencias culturales, pueda tener una accesibilidad comunicativa y práctica. En verano, que es cuando está abierto se ofrecen conciertos. Se está preparando un material informativo en sueco, de la información en braille, un cassette en audio y un mapa táctil del área.

Además de mejorar el acceso en general están mejorando la evacuación en caso de incendio y otros peligros. Uno de los ascensores lo han hecho “seguro” para ser utilizado en esos casos. El humo no puede entrar en las áreas de espera y en el ascensor y la ingeniería también ha propiciado teléfonos protegidos contra incendio.

. El *Vasa* es el único barco del siglo XVII que ha sobrevivido hasta nuestros días. Es un tesoro artístico y uno de los monumentos turísticos más visitado del mundo. A fin de facilitar el acceso a personas discapacitadas han realizado las siguientes operaciones:

- Para los invidentes tienen una grabación especial. La información en braille la tienen en inglés y alemán, incluyendo un viaje muy interesante, y la tienen disponible en la entrada.
- Tienen ascensores a todas las plantas y hay, también sillas de ruedas disponibles para prestarlas en la entrada.
- Muchas puertas del museo pueden ser abiertas presionando un botón, sobre todo colocados a la altura para las personas en sillas de ruedas.
- Hay un aparcamiento especial para discapacitados con cuatro plazas, justo fuera de la entrada del museo. (Wikipedia, 2009)<sup>180</sup>.

. El *museo de arte moderno de Estocolmo*, situado en el centro de la ciudad. Fue inaugurado en 1958. Como medidas de accesibilidad podemos destacar:

- Aparcamiento en el exterior frente al mar.
- Todas las puertas se abren automáticamente.

---

<sup>180</sup>[https://es.wikipedia.org/wiki/Museo\\_Vasa](https://es.wikipedia.org/wiki/Museo_Vasa) (Extraído el 6 de marzo de 2009).

- Toilets para minusválido.
- Sillas de ruedas disponibles en alquiler.
- Ascensores accesibles en sillas de ruedas.
- El Auditórium y el Cinema tienen auriculares.
- Visitas guiadas para invidentes, usando artículos táctiles. También visitas guiadas con lenguaje por señas y para el discapacitado cognoscitivo.
- Guía de audio en varias lenguas para viajes guiados.
- La página Web está adaptada a las directrices WAI para mejorar la accesibilidad de Internet para discapacitados. (Moderna Museet, 2009)<sup>181</sup>.

. El *museo de Historia Natural de Suecia*, (The Swedish Museum of Natural History) tiene en sus varias salas importantes colecciones científicas biológicas y geológicas para comprender millones de especímenes, y cuenta con importantes medidas de acceso:

- Tiene una entrada especial para el discapacitado, que es atendido por un ascensor. Hay que comunicarlo en la entrada.
- Es accesible con sillas de ruedas y además se pueden alquilar en la recepción.
- Los toilets son totalmente adaptados en cada planta.
- Tienen un circuito cerrado para personas con problemas auditivos. (Visit Sweden, 2010)<sup>182</sup>.

El *Palacio Real* es aún hoy residencia oficial de SM el Rey y en él tienen lugar una parte importante de las actividades representativas de la monarquía. Las grandes plantas que se encuentran abiertas al público durante la mayor parte del año se utilizan para visitas de estado, audiencias solemnes, recepciones oficiales y fiestas. Para facilitar el acceso:

- En la Bóveda oeste hay un ascensor que se utiliza para visitar el Apartamento Bernadotte y el Pasillo de Banquete. Hay que avisar en la entrada. Tiene espacio para 4 personas. La apertura de la puerta permite entrar a una silla de ruedas manual con un ayudante.
- De la Bóveda oeste a los Apartamentos Estatales hay una rampa con barandilla. También hay rampas disponibles entre el Pasillo de Banquete y el Apartamento de Invitados.
- Los toilets son accesibles con sillas de rueda.

---

<sup>181</sup><http://www.modernamuseet.se/sv/Stockholm/Besoka-museet/Tillganglighet/> (Extraído el 25 de octubre de 2009).

<sup>182</sup><http://www.visitsweden.com/suecia/Que-hacer/Cultura-legado-historico-y-arte/Palacios-reales-suecos/> (Extraído el 17 de febrero de 2009).

- Hay unos pocos aparcamientos para discapacitados. (Kungliga slottet, 2010)<sup>183</sup>.

. La *Armería Real* ilustra la historia de los monarcas de Suecia de Gustav Vasa (1496-1560) hasta el día de hoy con armas y armaduras, trajes magníficos, bordados en oro de bodas reales y coronaciones así como un número importante de coches estatales. Destaca:

- Buena accesibilidad en sillas de rueda.
- Todos los pisos tienen ascensor.
- Hay aparcamiento accesible a escasos metros.
- La entrada es ancha, pero no se abre automáticamente. Hay que avisar en la puerta de entrada.
- Tienen buenos aseos para sillas de rueda.
- No tienen salida de emergencia adaptada para sillas de rueda.
- No tienen ningún sistema para discapacitados auditivos.
- Para los discapacitados visuales disponen de un audio guía. Y los perros guías están permitidos. (Livrustkammaren, 2009)<sup>184</sup>.

. El *Museo del Ejército* es uno de los Museos históricos más completos de Suecia. Los locales del museo fueron reabiertos al público en el año 2000, después de haber sido renovados. Cabe destacar:

- Aparcamiento muy cerca de la puerta de acceso.
- Total facilidad para sillas de rueda y cochecitos para niños en los ascensores y en todo el recorrido.
- Toilets con accesibilidad para sillas de rueda en la primera planta.
- Ascensor accesible para sillas de rueda.
- Visitas guiadas para personas invidentes.
- Información en formatos accesibles en varios idiomas.
- Visitas guiadas en lenguaje de signos. (ArméMusseum, 2009)<sup>185</sup>.

El *Museo Nórdico* (Nordiska museet) está situado sobre la isla de Djurgarden en Estocolmo, y es un museo dedicado a la historia del pueblo sueco y su cultura desde finales de la edad media hasta el tiempo contemporáneo. Su visita es gratuita. Destaca en él:

- Entrada accesible en la entrada principal. Al lado de la entrada principal hay aparcamiento para discapacitados físicos.
- En el Museo, también prestan sillas de rueda.
- En todas las plantas hay toilets para discapacitados.

<sup>183</sup><http://www.kungahuset.se/besokkungligaslotten/kungligaslottet.4.7c4768101a4e8883780002658.html/> (Extraído el 17 de febrero de 2009).

<sup>184</sup><http://livrustkammaren.se/en> (Extraído el 17 de febrero de 2009).

<sup>185</sup><http://www.armemuseum.se/> (Extraído el 18 de marzo de 2009).



- Los ascensores son perfectamente accesibles con sillas de rueda.
- En las galerías puede haber rampas para algunas áreas.
- En la recepción prestan lupas y linternas para las personas medianamente invidente. Cuenta también con audio-guía para los invidentes. Está disponible en seis lenguas diferentes. (Nordiska Museet, 2010)<sup>186</sup>.

. El *Museo Nacional de Antigüedades* es uno de los museos más grandes de Suecia. Sus colecciones comprenden artefactos arqueológicos de Suecia y del arte sueco eclesiástico. Están trabajando mucho para mejorar la accesibilidad en todos los lugares:

- Hay aparcamiento junto al museo para los discapacitados físicos.
- De momento la entrada no tiene rampa o sea que hay que levantar la silla de ruedas.
- Las puertas se abren automáticamente.
- Alquilan sillas plegables en la entrada.
- El mostrador de información tiene dos alturas: 128 cm. y 89 cm.
- Tienen mapa en braille.
- Pueden entrar perros guías.
- Prestan auriculares para los invidentes.
- Se puede reservar tours guiados para necesidades especiales. (Historiska Museet, 2009)<sup>187</sup>.

### **2.2.5.3. Medios de transportes y perros guía**

Hay aproximadamente 200.000 habitantes en Estocolmo con discapacidades físicas. La empresa de transportes está constantemente en contacto con las organizaciones de discapacitados para efectuar los cambios necesarios y hacer más adaptable el transporte público. La instalación de ascensores y escaleras mecánicas es constante, como así la entrada baja en autobuses. (Visit Sweden, 2009)<sup>188</sup>.

A finales de 2005 el 53% (45% el año anterior) de todos los autobuses tenían entrada baja para posibilitar la entrada a los discapacitados. Todos los autobuses están adaptados con anuncios automáticos de parada para aquellos que no pueden oír y también con signos para los no videntes. A lo largo de las paradas los llamados “tactile plates” están para que las personas con problemas de visión sepan exactamente donde para el autobús. También hay un servicio de rutas móviles para personas mayores

<sup>186</sup><http://www.nordiskamuseet.se/> (Extraído el 23 de abril de 2009).

<sup>187</sup><http://historiska.se/home/> (Extraído el 15 de mayo de 2009).

<sup>188</sup><http://www.visitsweden.com/suecia/Datos-sobre-Suecia/Como-hacer-las-cosas-en-Suecia/El-viajero-discapacitado/> (Extraído el 17 de febrero de 2009).



y discapacitados, que son atendidos por pequeños autobuses que pueden llegar más cerca del domicilio, la tienda o el centro de salud. (González, 2011).<sup>189</sup>

Cuando se sufre algún tipo de problema físico, que le impida moverse en los tranvías o autobuses del transporte público, se puede solicitar el transporte municipal para discapacitados y enfermos. Se solicita en la administración social, o en el municipio donde se vive. Allí también se le informará de las reglas y precios vigentes, aunque pueden diferir entre los municipios. Para solicitar este servicio se necesita un certificado médico. Si se le concede la solicitud, se podrá usar taxi u otro vehículo de transporte especial. Y se puede llevar un acompañante. (González, 2011)<sup>190</sup>.

Se puede solicitar también este subsidio, si se participa en algún curso o rehabilitación con el fin de poder volver al trabajo. La Arbetsförmedlingen/Länsarbetsnämnden son los encargados de decidir sobre el derecho a estos subsidios y es la Caja de Seguridad Social la encargada de hacer el pago correspondiente.

Pronto será posible enviar el número de autobús y el número de parada por SMS y responderá la hora que el próximo autobús llegará.

Estocolmo tenía el objetivo de hacerse la capital más accesible del mundo hacia el final de 2010 a más tardar. Para ese fin, fue contratado, El Consejo de Accesibilidad, para hacer un inventario del Ayuntamiento de Estocolmo.

El objetivo nacional del nuevo plan de política de discapacidad de Suecia es que aquellos sitios existentes públicos y los edificios sean accesibles antes de 2010. La Ciudad de Estocolmo comenzó "el Proyecto de Accessibility ", para alcanzar este objetivo y hacer de Estocolmo la capital más accesible del mundo.(Swedish Institute, 2011)<sup>191</sup>.

En cuanto a los perros guía, Iris Hundskolan AB era una institución dedicada a la enseñanza de perros guía, estrechamente ligada a la Asociación sueca para el discapacitado visual.

El negocio de esta sociedad era la de proporcionar perros guía al discapacitado visual, incluyendo la educación y el apoyo a



<sup>189</sup><http://www.proyectoabedul.es/Transporte-Puerta-a-Puerta.pdf> (Extraído el 25 de noviembre de 2011)

<sup>190</sup><http://www.proyectoabedul.es/Transporte-Puerta-a-Puerta.pdf> (Extraído el 25 de noviembre de 2011).

<sup>191</sup><http://www.sweden.se> (Extraído el 20 de noviembre de 2011).

las sociedades dedicadas en atender a las personas ciegas.

Los perros que no podían servir para esta importante tarea, eran dedicados a otros servicios.

Lamentablemente se declaró en quiebra en 2007<sup>192</sup>.

El perro guía es el ayudante de una persona ciega y su amigo. Estos perros ayudan a su dueño a moverse libremente.

Los perros guía evitan peligros y señalan obstáculos, obedecen una orden, localizan escaleras, puertas, etc.

#### ***2.2.5.4. Ayudas para la construcción de viviendas adaptadas a personas mayores.***

La Comisión Europea autorizó a Suecia, a conceder una ayuda de Estado por valor de 270 millones de euros destinados a subvencionar durante cinco años (2007-2011) el 10% del precio de construcción de viviendas adaptadas a las necesidades de las personas mayores, a razón de 54 millones de euros anuales.(Lindström, 2010)<sup>193</sup>.

Según ha informado el Ejecutivo comunitario en un comunicado, la falta de viviendas en Suecia está provocando que las empresas privadas no construyan en la actualidad casas que permitan atender las necesidades específicas de las personas de edad avanzada por lo que la Comisión estima que los incentivos propuestos por el Estado sueco, enfrentado al envejecimiento de la población y al aumento de la demanda, respetan el "*principio de equidad social sin distorsionar de manera indebida la competencia en el mercado único europeo*".(Lindström, 2010)<sup>194</sup>.

La ayuda financiera que propone el Estado sueco es para construir un tipo especial de vivienda que permita a las personas mayores vivir en un apartamento individual que disponga de personal encargado de los cuidados, las comidas y las actividades de ocio.

De esta forma, los ancianos que no necesiten cuidados diarios pueden solicitar a los servicios sociales municipales este tipo de casas cuando no estén en condiciones de vivir solos. Los apartamentos y los servicios que se ofrezcan estarán gestionados por empresas privadas que prestarán el

---

<sup>192</sup>[https://sv.wikipedia.org/wiki/Statens\\_hundskola](https://sv.wikipedia.org/wiki/Statens_hundskola) (Extraído el 10 de diciembre de 2007).

<sup>193</sup>[http://www.fundacionpilares.org/docs/encuentro\\_MA\\_Lindstrom.pdf](http://www.fundacionpilares.org/docs/encuentro_MA_Lindstrom.pdf) (Extraído el 10 de noviembre de 2010).

<sup>194</sup>[http://www.fundacionpilares.org/docs/encuentro\\_MA\\_Lindstrom.pdf](http://www.fundacionpilares.org/docs/encuentro_MA_Lindstrom.pdf) (Extraído el 10 de noviembre de 2010).

servicio a las autoridades locales. El tamaño de las viviendas es limitado y también su uso en el tiempo. (Lindström, 2010)<sup>195</sup>.

Para la comisaria responsable de Competencia, Neelie Kroes, de esta ayuda podrán beneficiarse todos los inversores que lo deseen y permitirá ofrecer viviendas adecuadas a los ancianos suecos. En su opinión, la intervención del Estado ha sido necesaria dado que el mercado de la vivienda no está en condiciones de responder a la demanda del sector. (Lindström, 2010)<sup>196</sup>.

---

<sup>195</sup>[http://www.fundacionpilares.org/docs/encuentro\\_MA\\_Lindstrom.pdf](http://www.fundacionpilares.org/docs/encuentro_MA_Lindstrom.pdf) (Extraído el 10 de noviembre de 2008).

<sup>196</sup>[http://www.fundacionpilares.org/docs/encuentro\\_MA\\_Lindstrom.pdf](http://www.fundacionpilares.org/docs/encuentro_MA_Lindstrom.pdf) (Extraído el 10 de noviembre de 2008).

### 3.3 El caso de Canadá.

CANADA



Nombre oficial: Canadá

Forma de Gobierno: Monarquía parlamentaria. Estado Federal en el que el poder Ejecutivo corresponde al Consejo de Ministros, presidido por un Primer Ministro. El Jefe del Estado es el Soberano del Reino Unido, representado por un gobernador general. Población: 33.098.932.

Renta per cápita: 34.444 dólares canadienses.

Extensión: 9.984.670 km<sup>2</sup>.

Capital: Ottawa.

Idioma: Francés e Inglés.

Administrativamente: 10 provincias y 3 territorios.

Esperanza de vida, datos 2011: hombres 78,8 años y mujeres 84,1 años.

(Worldstat, 2011)<sup>197</sup>.

#### 2.3.1. Introducción

En Canadá, la discapacidad emergió como un tema de política gubernamental en los años que siguieron a la Primera Guerra Mundial. Muchos soldados canadienses fueron heridos durante la guerra, y para asistirlos a ellos y a las personas que de ellos dependían, el Gobierno de Canadá adoptó la *Veteran Compensation Act* en 1918. La industrialización trajo consigo un aumento de los accidentes de trabajo, y como consecuencia algunos gobiernos provinciales, como los de Ontario y Quebec, introdujeron legislación para proteger a los trabajadores accidentados. (Langtry, 2011)<sup>198</sup>.

<sup>197</sup>[http://es.worldstat.info/North\\_America/Canada](http://es.worldstat.info/North_America/Canada) (Extraído el 30 de marzo de 2011).

<sup>198</sup><http://www.worldcat.org/identities/lccn-n81091274/>(Extraído el 30 de agosto de 2011).

Sin embargo, el verdadero impulso de la política de discapacidad en Canadá se dio a partir de la década de los años 70 del pasado siglo, unos años que fueron cruciales para los derechos humanos en general en Canadá.

Impulsados por importantes movimientos sociales durante los años 60, la mayoría de las leyes de derechos humanos de Canadá entraron en vigor durante la década de 1970 y mucha legislación discriminatoria fue abolida. De hecho, en los años 80, el gobierno de Canadá hizo de la lucha contra la discriminación y la plena participación de las personas con discapacidad la piedra angular de su política de discapacidad. (Langtry, 2011)<sup>199</sup>.

En ese sentido, la política de discapacidad en Canadá se ha desarrollado paralelamente a las iniciativas internacionales sobre discapacidad. Por ejemplo, el Comité especial de la Cámara de los Comunes sobre Discapacidad y Minusvalía (House of Commons Special Committee on the Disabled and Handicapped) comenzó a elaborar su informe *Obstacles* en 1980, el mismo año en que la Organización Mundial de la Salud publicaba la *Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías*. *Obstacles* fue publicado en 1981, el año declarado por la Organización de las Naciones Unidas como “Año Internacional de las Personas con Discapacidad”. A partir de las recomendaciones de este informe, el gobierno de Canadá y los gobiernos de las provincias y territorios han introducido iniciativas, lanzado programas y reformado la legislación para promover la inclusión de las personas con discapacidad. (Langtry, 2011)<sup>200</sup>.

### 2.3.2. Legislación y políticas públicas

Con la Constitución de 1982, que incluye la Carta Canadiense de Derechos y Libertades, Canadá se convirtió en un referente en la protección constitucional de la igualdad de derechos de las personas con discapacidad. En la actualidad, todos los códigos de derechos humanos de Canadá prohíben la discriminación por discapacidad. (Langtry, C., 2011)<sup>201</sup>.

En 1986, se aprobó la primera *Employment Equity Act*<sup>202</sup> (fue posteriormente reformada en 1995), que garantiza la igualdad de acceso al empleo en el sector privado regulado por la ley federal y las corporaciones de la Corona. En 1988 se incorporaron modificaciones en la *National*

<sup>199</sup> <http://www.worldcat.org/identities/lccn-n81091274/> (Extraído el 30 de agosto de 2011).

<sup>200</sup> <http://www.worldcat.org/identities/lccn-n81091274/> (Extraído el 30 de agosto de 2011).

<sup>201</sup> <http://www.worldcat.org/identities/lccn-n81091274/> (Extraído el 30 de agosto de 2011).

<sup>202</sup> <http://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/E-5.401/> (Extraído el 30 de diciembre de 2010).

*Transportation Act*, dando poderes a la Agencia Nacional de Transportes para regular y resolver las reclamaciones relativas a la eliminación de obstáculos dentro de la red de transportes regulada por el gobierno federal.

En 1991, el gobierno anunció la adopción de una *Estrategia Nacional para la Integración de las Personas con Discapacidad*. En la que los gobiernos federal, provinciales y territoriales, con excepción de Quebec, consensuaron una serie de principios guía para avanzar conjuntamente hacia la satisfacción de las necesidades de todos los canadienses, incluidas las personas con discapacidad, inspirados en los valores de equidad, respeto por la diversidad, imparcialidad, dignidad y responsabilidad individual, ayuda mutua y responsabilidades de unos para con otros. (Langtry, C., 2011)<sup>203</sup>.

Al año siguiente, la Cámara de los Comunes aprobó una ley ómnibus que establecía medidas para el acceso al sistema electoral, el acceso a la información en múltiples formatos, la adquisición de la ciudadanía y la comparecencia ante tribunales penales, y añadía las palabras “accesible” y “personas con discapacidad” a la sección de políticas de la *National Transportation Act*. Como resultado de la revisión de la *Employment Equity Act*, a partir de 1995 el gobierno de Canadá comenzó a desarrollar estrategias de integración laboral para apoyar la obtención y mantenimiento del empleo de las personas con discapacidad en los sectores público y privado<sup>204</sup>.

En 1996, el grupo de trabajo federal sobre discapacidad emitió su informe *Equal Citizenship for Canadians with Disabilities: The Will to Act*. Ante la constatación de que era necesario avanzar en la inclusión, el Primer Ministro de Canadá y los presidentes de los gobiernos de las provincias y territorios declararon que la discapacidad y las necesidades de los niños habría de priorizarse en la política social, y constataron la necesidad de un nuevo marco de actuación. Desde entonces comenzó una amplia colaboración al respecto de las instituciones federales y provinciales, interlocutores sociales, el mundo académico y asociaciones de discapacitados, que dio lugar a que en 1998 se estableciera el marco institucional para el tratamiento de la discapacidad sobre tres parámetros: apoyo a los discapacitados, empleo e ingresos. Ese año se aprobó una ley que modificó algunas previsiones relacionadas con la discapacidad en la *Canada Evidence Act*, el *Código Penal* y la *Ley canadiense de Derechos Humanos*. En el mes de octubre, por iniciativa conjunta del Gobierno de Canadá, las provincias y los territorios, se aprueba *In Unison: A Canadian Approach to Disability Issues*<sup>27</sup> (un enfoque canadiense de la

---

<sup>203</sup><http://www.worldcat.org/identities/lccn-n81091274/> / (Extraído el 30 de agosto de 2011).

<sup>204</sup><http://teamworkbridge.org/who-we-are/>(Extraído el 17 de marzo de 2011).



discapacidad), una visión compartida para promover una mayor igualdad e inclusión de las personas con discapacidad en todos los aspectos de la sociedad canadiense. (Government Canada Publications, 1996)<sup>205</sup>.

En el período 1998-1999 un 18% de los mayores de 12 años informaron de una discapacidad de larga duración y en términos generales, el 25% de estas personas eran de niveles de ingresos inferiores y solo un 14% eran de ingresos superiores. (Government Canada Publications, 1996)<sup>206</sup>.

En 1999, el gobierno de Canadá aprueba el documento *Future Directions to Address Disability Issues for the Government of Canada: Working Together for Full Citizenship*, en el que fija su agenda para la discapacidad, reafirmando su compromiso de promover una mayor equidad entre las personas con discapacidad. En los años siguientes se han incrementado de forma significativa las dotaciones presupuestarias para financiar las políticas de discapacidad, y las iniciativas para mejorar los niveles de inclusión de las personas con discapacidad en Canadá. (Government Canada Publications, 2010)<sup>207</sup>.

En 2002, el gobierno de Canadá publicó el informe *Advancing the inclusion of persons with disabilities aprobado por el Consejo Nacional el 15 de junio de 2003*, en el que propone el establecimiento de un sistema de indicadores para la evaluación de los progresos en materia de discapacidad, identificando una serie de aspectos importantes para la inclusión. (Beatty)<sup>208</sup>.

*“En los presupuestos generales del Estado para el ejercicio fiscal 2004-2005 (el ejercicio presupuestario comienza en Canadá el 1 de abril), se han establecido nuevas medidas de apoyo a los discapacitados que estudien o trabajen. Por primera vez se establecen deducciones fiscales para la compra de libros o interpretación de signos para ciegos”.* (Tortuero, 2006: 35)<sup>209</sup>.

*“En junio de 2005, el Comité parlamentario sobre desarrollo de los recursos humanos y la situación de las personas con discapacidad ha publicado su informe *Accesibilidad para todos (Accessibility for all)*. En él, a la par que reconoce que el gobierno de Canadá ha realizado una importante labor para facilitar la integración de las personas con discapacidad, constata que la situación difiere mucho de unos departamentos a*

---

<sup>205</sup><http://publications.gc.ca/site/eng/64264/publication.html> (Extraído el 17 de marzo de 2011).

<sup>206</sup><http://publications.gc.ca/site/eng/64264/publication.html> (Extraído el 17 de marzo de 2011).

<sup>207</sup><http://publications.gc.ca/site/eng/84210/publication.html> (Extraído el 16 de noviembre de 2009).

<sup>208</sup><http://www.ccdonline.ca/en/socialpolicy/access-inclusion/advancing#introduction> (Extraído el 18 de abril de 2010).

<sup>209</sup><http://www.fundacionuniversia.net/fichero?id=355> (Extraído el 16 de agosto de 2009).

*otros a causa de la existencia de diversas prioridades y objetivos que son difíciles de conciliar, la ausencia de una definición uniforme y consensuada de lo que es una persona con discapacidad, y la multiplicidad de criterios de elegibilidad para los diferentes programas federales. En concreto, el informe indica que observa que el Ministerio de Desarrollo Social encuentra importantes dificultades para asegurar la coordinación horizontal de todos los programas del gobierno de Canadá que afectan a las personas con discapacidad”.* (Tortuero, 2006: 36)<sup>210</sup>.

En los años 70 la legislación era muy dura con los niños con problemas de aprendizaje o de adaptación. Todas las provincias tenían leyes y reglamentaciones que preveían y permitían la exclusión del sistema escolar.

En Canadá la integración escolar del discapacitado se inscribe en el marco del derecho a la educación dado que es un derecho reconocido universalmente y aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas, en 1971. (Asamblea ONU, 1971)<sup>211</sup>.

En Ontario, las leyes (Education Act 1974) hablan de la exclusión total de estos niños y en Alberta (The School Act R.S.A. 1970) permitían la exclusión de todo niño difícil. Este concepto tan antiguo de que los discapacitados no eran capaces de beneficiarse de la educación, fue cambiando en ésta década de los 70 y el concepto de la educación para todos los niños ha ido evolucionando dando lugar a una política de educación sin exclusión.

La Ley Nº 9, en Quebec, fija el límite de asistencia a la escuela en los 21 años y se incita a las Comisiones Escolares a ofrecer los correspondientes servicios a las necesidades de los niños bajo su responsabilidad. El artículo Nº 94 de esta Ley, estipula que la Comisión Escolar puede establecer y mantener en sus escuelas las clases especiales para niños que no se adaptan a la enseñanza regular. (Baza Román, 2005)<sup>212</sup>.

Y en relación con los deficientes severos, la Asociación de Quebec para Deficientes Mentales reconoce que pese a los esfuerzos de las Comisiones Escolares muchos quedarán excluidos de la educación.

Para los niños discapacitados, en el ejercicio fiscal de 2005-2006, no se establecieron nuevos programas pero se aumentó la dotación de los ya

---

<sup>210</sup><http://www.fundacionuniversia.net/fichero?id=355> (Extraído el 16 de agosto de 2009).

<sup>211</sup><http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2008.pdf> (Extraído el 10 de agosto de 2008).

<sup>212</sup>[http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos\\_ecoreg/CERCL/55.PDF](http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos_ecoreg/CERCL/55.PDF) (Extraído el 11 de noviembre de 2008).



existentes, especialmente los de cuidados tempranos o educación precoz y guarderías especiales a familias de bajos ingresos. También se estableció una previsión de gasto de 14 millones de dólares en dos años para proyectos de investigación educativa de niños discapacitados. No existe Ministerio de Educación en el ámbito federal. La organización pedagógica tiene un carácter descentralizador. (Baza Román, 2005)<sup>213</sup>.

Canadá, está dividida en diez provincias, más los territorios del Yukón, los territorios del noroeste y Nunavut. Existen entonces trece sistemas educativos autónomos, con algunos rasgos comunes. Los planes de estudio no son equivalentes en toda la Confederación, tanto en la educación normal como en la educación especial, pero en todos existe una gran tendencia a la integración escolar del discapacitado. Las dos provincias que más destacan en las experiencias integradoras son Ontario y Quebec. En cada provincia y territorio existe un Ministerio de Educación con su correspondiente Ministro. Generalmente cada Ministerio supervisa el profesorado, aprueba los libros de texto, el currículum y los deberes de los directores de los centros y profesores. (Baza Román, 2005)<sup>214</sup>.

En Canadá, según publicación del observatorio sobre la discapacidad (Solidaridad Digital, 2008) las Asociaciones de personas con discapacidad intelectual de la provincia canadiense de Columbia Británica han instado al gobierno autónomo a reducir las listas de espera de los programas de asistencia a niños y adultos con discapacidad intelectual, según informa la prensa local.

Los gobiernos provinciales se encargan de proveer económicamente a la educación primaria (elementary) y secundaria (secondary); el dinero proviene en gran parte de los impuestos. El gobierno federal también transfiere fondos a las provincias para apoyar la educación en las universidades y los programas de educación de lenguas oficiales.

Los sistemas educativos de las diferentes provincias y territorios tienen muchos aspectos en común, pero cada uno tiene características propias. Esta diversidad está dada por las tradiciones de los diferentes colonizadores en cada provincia y a las diferencias en la economía, la geografía y el tamaño de la población. El papel principal de los school boards es contratar a los profesores y empleados y facilitar los recursos a los centros educativos. (Baza Román, 2005)<sup>215</sup>.

---

<sup>213</sup>[http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos\\_ecoreg/CERCL/55.PDF](http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos_ecoreg/CERCL/55.PDF) (Extraído el 11 de noviembre de 2008).

<sup>214</sup>[http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos\\_ecoreg/CERCL/55.PDF](http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos_ecoreg/CERCL/55.PDF) (Extraído el 11 de noviembre de 2008).

<sup>215</sup>[http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos\\_ecoreg/CERCL/55.PDF](http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos_ecoreg/CERCL/55.PDF) (Extraído el 11 de noviembre de 2008).

El porcentaje de alumnos discapacitados, integrados en las clases ordinarias en Canadá, en primaria y secundaria, separados por sexo, en el año 2001, lo podemos ver en el siguiente cuadro:

|                               | Con discapacidad |              |              | Sin discapacidad |              |              |
|-------------------------------|------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
|                               | Total            | Varones      | Mujeres      | Total            | Varones      | Mujeres      |
| <b>15 a 24 años</b>           |                  |              |              |                  |              |              |
| Inferior a High School        | 51,0             | 54,4         | 47,6         | 42,2             | 44,7         | 39,6         |
| High School                   | 34,3             | 34,3         | 34,2         | 36,3             | 36,3         | 36,3         |
| Trades certificate or diploma | 4,2              | 4,1          | 4,3          | 4,6              | 5,2          | 4,1          |
| College                       | 6,8              | 4,8          | 8,7          | 10,0             | 8,6          | 11,5         |
| University                    | 3,2              | 1,7          | 4,6          | 6,8              | 5,3          | 8,4          |
| No especificado               | 0,6              | 0,0          | 0,0          | 0,0              | 0,0          | 0,0          |
| <b>Total</b>                  | <b>100,0</b>     | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b>     | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> |
| <b>25 a 54 años</b>           |                  |              |              |                  |              |              |
| Inferior a High School        | 29,5             | 32,1         | 27,3         | 18,2             | 19,5         | 16,9         |
| High School                   | 24,6             | 24,3         | 24,8         | 24,9             | 23,6         | 26,2         |
| Trades certificate or diploma | 12,7             | 16,3         | 9,7          | 12,8             | 16,2         | 9,5          |
| College                       | 19,2             | 15,8         | 22,1         | 19,2             | 16,2         | 22,2         |
| University                    | 13,9             | 11,3         | 16,0         | 24,8             | 24,4         | 25,2         |
| No especificado               | 0,1              | 0,2          | 0,0          | 0,0              | 0,0          | 0,0          |
| <b>Total</b>                  | <b>100,0</b>     | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b>     | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> |
| <b>55 a 64 años</b>           |                  |              |              |                  |              |              |
| Inferior a High School        | 48,4             | 47,2         | 49,5         | 34,8             | 33,1         | 36,4         |
| High School                   | 17,2             | 13,0         | 21,0         | 21,1             | 17,5         | 24,7         |
| Trades certificate or diploma | 14,4             | 19,7         | 9,6          | 12,0             | 16,1         | 8,0          |
| College                       | 11,3             | 10,4         | 12,1         | 13,0             | 10,9         | 15,0         |
| University                    | 8,5              | 9,3          | 7,7          | 19,1             | 22,4         | 15,9         |
| No especificado               | 0,0              | 0,0          | 0,0          | 0,0              | 0,0          | 0,0          |
| <b>Total</b>                  | <b>100,0</b>     | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b>     | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: Statistics Canada, *Participation and Activity Limitation Survey*, 2001. (Tortuero, 2006: 136)<sup>216</sup>.

En el informe COPEX, publicado en Quebec en 1976, se dice que “*es sobre el principio de normalización donde debe apoyarse la intervención educativa*”. Es, por eso, necesario aplicar esta teoría de normalización ofreciendo servicios educativos y asistenciales para los niños deficientes. (Urbaez, 1978: capítulo III)<sup>217</sup>.

Se decía que había que establecer centros de formación “PASS” (Program Analysis of Service Systems) a escala provincial para quienes establecen las leyes, a los directores administrativos y a los profesores.

<sup>216</sup><http://www.fundacionuniversia.net/fichero?id=355> (Extraído el 16 de agosto de 2009).

<sup>217</sup><http://www.monografias.com/trabajos73/educacion-especial/educacion-especial2.shtml> (Extraído el 10 de enero de 2008).

En 1977, R.J.Flynn, realizó una evaluación y a la vista de ella, sugirió que los servicios para deficientes en USA y Canadá son menos normalizados de lo que deberían y podrían ser. Es, en este informe COPEX, donde se hace una planificación detallada de la implantación de diferentes servicios a nivel provincial, regional y de comisión escolar o escuela local. (Urbaez, 1978: capítulo III)<sup>218</sup>.

En el ámbito provincial corresponde al Ministerio de Educación y al Ministerio de Asistencia Social establecer las normas generales compatibles con la legislación provincial:

- Planificación global de desarrollo de servicios.
- Establecimiento de normas y prioridades.
- Aplicación de reglamentos y normas.
- Financiación.
- Elaboración de técnicas de implantación.
- Evaluación objetiva de servicios.
- Asesoramiento a servicios regionales.
- Formación de personal educador.
- Investigación aplicada.

En el ámbito regional, los organismos regionales organizarán las funciones de servicios en la región:

- Planificación global.
- Elaborar normas.
- Establecer prioridades y técnicas de implantación.
- Obtener financiación.
- Contratar la supervisión de un director ejecutivo y de personal.

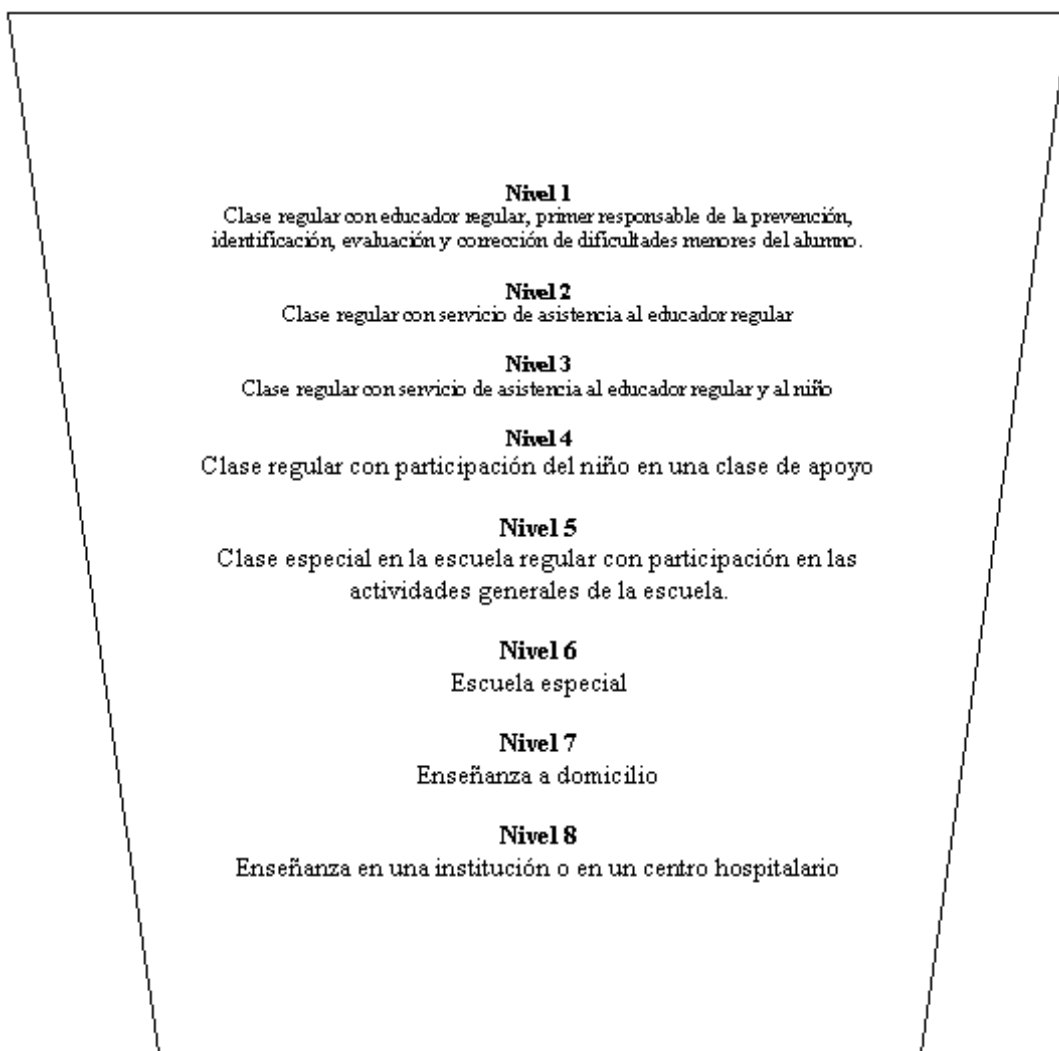
Asimismo el informe COPEX señala que existen pocos sistemas de desarrollo infantil que se ocupen de la prevención de la deficiencia, de la asistencia a la familia. Sugiere que la integración debe comenzar desde el nacimiento y continuar en la vida adulta. (Urbaez, 1978: capítulo III)<sup>219</sup>.

El informe propone el “sistema de cascada”, en versión de ocho niveles siendo adoptado y experimentado en Quebec.

---

<sup>218</sup><http://www.monografias.com/trabajos73/educacion-especial/educacion-especial2.shtml> (Extraído el 10 de enero de 2008).

<sup>219</sup><http://www.monografias.com/trabajos73/educacion-especial/educacion-especial2.shtml> (Extraído el 10 de enero de 2008).



Elaborado por Maynard Reynolds, en 1962, en Minnesota<sup>220</sup>.

No se debe desplazar no más lejos de lo necesario. Y se debe subir una vez se van obteniendo los resultados previstos. Este sistema comporta una diversidad de medidas en función de las necesidades del niño.

Los días 5 y 6 de octubre de 2004 se celebró en Montreal la Conferencia de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre la discapacidad intelectual, organizada por los Centros de Readaptación de Lisette-Dupras y del Oeste de Montreal en colaboración con el Centro Colaborador OMS/OPS de Montreal.

La Conferencia fue organizada en colaboración con el Ministerio de Salud y Servicios Sociales, la Oficina de las Personas Discapacitadas de Quebec y la Federación Quebequense de los Centros de Readaptación en

<sup>220</sup> <https://books.google.es/books?id=rWtnOnLxaLcC&pg=PR11&lpg=PR11&dq=sistema+de+cascada+reynolds&source=bl&ots=qiJtLQtqOz&sig=mtliWHpMBBaVj-k51RtZ7mEW7W0&hl=es&sa=X&ved=0CC8Q6AEwBWoVChMIqrDgxrqKyAIVjOkUCh2igw3i#v=onepage&q=sistema%20de%20cascada%20reynolds&f=false> (Extraído el 11 de enero de 2008).

Discapacidad Intelectual y reunió a representantes de organizaciones internacionales y de escalafones de los gobiernos naciones, a los líderes de asociaciones de padres y de personas con diferentes discapacidades intelectuales, a especialistas en derecho internacional, en derechos humanos y en discapacidad intelectual y a universitarios procedentes de toda América, para debatir la importancia que se le debe dar a los derechos fundamentales de las personas con discapacidad intelectual.

De esta Conferencia surgió la Declaración de Montreal sobre la discapacidad intelectual, adoptada y firmada el 6 de octubre de 2004 por todos los participantes y representantes de todos los países presentes. Extraeremos algunos apartados que demuestran la importancia de esta Declaración:

*“CONSCIENTES de que las personas con discapacidades intelectuales han sido frecuentemente excluidas de la toma de decisiones sobre sus derechos humanos, su salud y su bienestar y que las leyes concernientes a la incapacidad jurídica se han usado históricamente para negar su derecho a tomar decisiones;*

***Declaran que:***

*Los Estados tienen la obligación de proteger, respetar y garantizar que todos los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, así como las libertades fundamentales de las personas con discapacidades intelectuales sean ejercidos de conformidad con las leyes nacionales y con las convenciones, declaraciones, normas y estándares internacionales de derechos humanos.*

*Todas las personas con discapacidades intelectuales son ciudadanos de pleno derecho, iguales ante la ley y habilitados para ejercer sus derechos, en virtud del respeto a sus diferencias y a sus elecciones individuales.*

***Acuerdan:***

*Apoyar, promover e implementar acciones que favorezcan la inclusión social y la participación de las personas con discapacidad intelectual en toda América, por medio de un abordaje intersectorial que involucre a las personas con*

*discapacidades intelectuales, sus familias, sus redes sociales y sus comunidades.*”(Conferencia OPS/OMS, Montreal, 2004)<sup>221</sup>.

La Declaración de Montreal, no pretende retomar punto por punto todos los derechos fundamentales de las personas discapacitadas intelectualmente, sino, más bien, recordar a la comunidad internacional la especificidad que conlleva la discapacidad intelectual. La Declaración de Montreal, puede por lo tanto, ser asociada a tres derechos fundamentales: la igualdad, la no discriminación y la autodeterminación.(Conferencia OPS/OMS, Montreal, 2004)<sup>222</sup>.

En Canadá y Quebec, la *Declaración de Montreal sobre la discapacidad intelectual*: ha servido de base para una memoria que el Institut Roehrer ha presentado ante la UNESCO, en el marco de unas consultas sobre la Declaración relativa a las normas universales en materia de bioética; y ha servido de documento de base para la creación de un « executive summary » destinado a la delegación canadiense en el Comité Ad hoc de las Naciones Unidas para una *Convención Internacional* amplia e integral para promover y proteger los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad. (Conferencia OPS/OMS, Montreal, 2004)<sup>223</sup>.

Por otro lado, La Corporación de Transmisiones Canadiense (Canadian Broadcasting Corporation) es una agencia que produce un programa de televisión que pone a las personas con discapacidad en el centro de sus historias. Es la única cadena en América del Norte y una de las pocas en el mundo que lo hacen. Lo que hoy se conoce como “Moving On” (Progresando), comenzó como un programa radial. En los primeros años de 1980 un grupo de activistas con discapacidad de Canadá, trabajando mediante los Centros de Vida Independiente, iniciaron un programa en una estación de radio universitaria. Su meta era promover la filosofía de Vida Independiente, presentando de manera confiable, las vidas, los logros, los intereses y sueños de las personas con discapacidad y por ende de las personas mayores.

Al iniciarse la década de 1990, el programa de radio había pasado a la CBC televisión como Red en Discapacidad “The Disability Network”. “D-Net”, como se le comenzó a conocer, era un programa orientado a las noticias en el campo de la discapacidad. Pero, en 1995, el Gobierno Federal aplicó una política de reducción de gastos. Hubo cortes drásticos al presupuesto de

---

<sup>221</sup>[http://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/sarrio/declaraciones%20manifiestos/Decl%20Montreal.pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/sarrio/declaraciones%20manifiestos/Decl%20Montreal.pdf)  
(Extraído el 4 de febrero de 2010).

<sup>222</sup>[http://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/sarrio/declaraciones%20manifiestos/Decl%20Montreal.pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/sarrio/declaraciones%20manifiestos/Decl%20Montreal.pdf)  
(Extraído el 4 de febrero de 2010).

<sup>223</sup>[http://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/sarrio/declaraciones%20manifiestos/Decl%20Montreal.pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/sarrio/declaraciones%20manifiestos/Decl%20Montreal.pdf)  
(Extraído el 4 de febrero de 2010).

“D-Net”, y cuando el recorte presupuestario llegó al 80%, el programa cerró en 1997. Pero lo más importante fue que más de cincuenta personas recibieron capacitación a través de las siete sesiones emitidas que duró el programa y todavía ahora están trabajando en los medios de comunicación. (Tommasulo: The Disability Network, 2006)<sup>224</sup>.

Ante estos hechos, las Corporaciones de Transmisiones Canadiense, asumió su responsabilidad hacia el público y fueron reuniendo recursos para abrir de nuevo el programa con una nueva imagen. “La discapacidad como medio de vida” y el programa se está haciendo con la colaboración de la Fundación para la Vida Independiente. El nuevo programa que se empezó a emitir en 1998, cubre el sitio laboral, la salud, la tecnología, las relaciones, las artes y el entretenimiento durante todas las épocas de la vida. (Tommasulo: The Disability Network, 2006)<sup>225</sup>.

Aunque los programas para discapacitados son muy poquitos, en el año 2002, la CBC Televisión introdujo un programa dirigido a este colectivo, en el cual una de las primeras dos personas de este programa presentaba parálisis cerebral y tenía un doctorado académico. Hay un pequeño grupo de personas con discapacidad que trabaja en la CBC Televisión, incluyendo la presentadora del programa “Moving On” y el productor de un programa en la radio local. (Caldwell, 2003)<sup>226</sup>.

La Academia Nacional Canadiense para mayores (NAOC), en la ciudad de Vancouver, ofrece clases de ordenador para las personas mayores que quieren seguir la tecnología moderna, incluyendo el acceso a Internet.

El estudio de algo nuevo da entrenamiento al cerebro y ayuda a mantenerlo sano. Las clases de ordenador ayudan a ejercer el cerebro de los mayores. La publicidad que hacen es muy agradable: “*tomen una clase de ordenador con nosotros y únense al mundo del alambre*”. Las clases las hacen paso a paso, con mucha ayuda individual y con un trato agradable para los mayores<sup>227</sup>.

Fue fundada en 1991, llevando 16 años especializados en enseñar el funcionamiento del ordenador a los mayores. NAOC, es una sociedad sin ánimo de lucro, dedicada al estudio progresivo, el crecimiento social y el desarrollo intelectual de las personas mayores<sup>228</sup>.

---

<sup>224</sup><http://www.disnetwork.org/Newsletter.htm> (Extraído el 25 de noviembre de 2008).

<sup>225</sup><http://www.disnetwork.org/Newsletter.htm> (Extraído el 25 de noviembre de 2008).

<sup>226</sup>[http://www.disabilityworld.org/09-10\\_03/arts/canadians.shtml](http://www.disabilityworld.org/09-10_03/arts/canadians.shtml) (Extraído el 28 de diciembre de 2010).

<sup>227</sup><http://cidi.com/cursos/adultos-mayores-16/estudiando-en-canada/> (Extraído el 10 de diciembre de 2010).

<sup>228</sup><http://cidi.com/cursos/adultos-mayores-16/estudiando-en-canada/> (Extraído el 10 de diciembre de 2010).



Basándonos en la creencia de que al envejecer, tenemos más cosas que hacer por primera vez, NAOC ha iniciado un programa para el estudio durante toda la vida y la participación activa en publicaciones vitales. La Academia anima a las personas mayores a quedarse activas y actualizar los rápidos cambios que están teniendo la sociedad y la educación<sup>229</sup>.

Entre las oportunidades que ofrece para las personas mayores: pueden actuar como mentores para otros en su campo de conocimiento; y tratan de hacer crecer y desarrollar la mente con la continuación de los estudios y en particular con la tecnología de los ordenadores y de Internet, que les ayuda a traer el mundo dentro de su hogar.<sup>230</sup>

#### USO Y NECESIDAD DE AYUDA PARA ADULTOS CON DISCAPACIDAD, POR EDAD Y SEXO, CANADÁ, 2001

| Total edad de 15 a 64 años | Total     | Hombres   | Mujeres   |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                            | 3,420,340 | 1,526,900 | 1,893,440 |
| 15-64 años                 | 1,968,490 | 921,020   | 1,047,470 |
| 15-24 años                 | 151,030   | 74,500    | 76,530    |
| 25-44 años                 | 626,610   | 288,590   | 338,030   |
| 45-64 años                 | 1,190,850 | 557,940   | 632,910   |

(Tabla 2.1, 2001)<sup>231</sup>. Elaboración propia.

Por último, en lo que respecta al lenguaje de signos, en Canadá, según apunta Campbell McDermid, profesor de los programas ingleses de intérpretes de ASL en la Universidad de George, los profesionales sordos de la ASL están decididos a organizarse para exigir enseñar su lengua natural. *"Lo que pedimos, es que sean las propias personas sordas las que enseñe ASL en la universidad porque es su lengua materna,"* dice McDermid. *"la comunidad sorda desearía disponer de profesores sordos en la universidad y en los centros de secundaria"*. (McDermid, 2010)<sup>232</sup>.

Los profesores y lectores con problemas auditivos suelen tener dificultades para continuar dando clases o conferencias. Los audífonos, que en muchas situaciones son muy efectivos, a veces son inútiles en el entorno educacional.

En escuelas de enseñanza primaria, el nivel de ruido de las conversaciones y el ruido de fondo en general pueden dificultar el uso de los sistemas de

<sup>229</sup><http://cidi.com/cursos/adultos-mayores-16/estudiando-en-canada/> (Extraído el 10 de diciembre de 2010).

<sup>230</sup><http://cidi.com/cursos/adultos-mayores-16/estudiando-en-canada/> (Extraído el 10 de diciembre de 2010).

<sup>231</sup><http://www.statcan.gc.ca/pub/89-579-x/89-579-x2002001-eng.pdf> (Extraído el 17 de agosto de 2007).

<sup>232</sup>[http://www.yorku.ca/cds\\_grad/abstract.htm](http://www.yorku.ca/cds_grad/abstract.htm) (Extraído 10 de junio de 2010).



bucle, micrófonos o altavoces, aunque dar clase a adultos puede presentar problemas también. Como profesor/lector debe ser capaz de oír y entender en todo momento, por lo tanto, una persona con discapacidad auditiva debe concentrarse mucho para poder desenvolverse adecuadamente en la clase, pudiendo llegar a ser agotador y muy difícil. (Experiencia personal y práctica).

### **2.3.3. Las nuevas tecnologías**

#### **2.3.3.1. Programas para que las páginas WEB sean accesibles**

A-Prompt fue creado por los esfuerzos conjuntos de la Universidad del Centro de Recurso de Tecnología Adaptable de Toronto (ATRC) y el Centro TRACE en la Universidad de Wisconsin. Los grupos de investigación están dedicados tanto al desarrollo de tecnologías accesibles como al mejoramiento de la disponibilidad de información sobre el Internet para minusválidos. El Gobierno proporcionó financiar parcialmente el proyecto A-Prompt de la Sociedad de Acceso de Telecomunicaciones del Ontario (TAP) y el Instituto estadounidense Nacional sobre la Inhabilidad y la Investigación de Rehabilitación (NIDRR)<sup>233</sup>.

Los autores de páginas Web pueden usar el proyecto A-Prompt para hacer su página Web accesible a los discapacitados. El instrumento de software A-Prompt examina páginas Web con barreras a la accesibilidad, realiza la reparación automática cuando es posible, y asiste al autor en la reparación manual cuando es necesario.

Algunos ejemplos del proyecto A-Prompt los detallo a continuación pudiendo extrapolarse a los otros países objeto de esta tesis y a cualquier país que esté interesado en solucionar la accesibilidad.

La persona que es ciega puede usar Internet escuchando el discurso sintetizado de su ordenador. Ellos hacen esto usando un Lector de Pantalla, el software que vocaliza el texto convirtiéndolo al discurso. Aquellos discapacitados físicos que tienen dificultad con la mecanografía o con la utilización de un ratón pueden hojear Internet manipulando con dispositivos conectados a sus cabezas.

La accesibilidad también puede ser mejorada directamente aplicando técnicas de diseño universales. Por ejemplo, la gente que es sorda puede

---

<sup>233</sup><http://search.naric.com/research/pd/pdf/NIDRR2002.pdf> (Extraído el 12 de mayo de 2010).

entender el sonido sobre Internet leyendo títulos de texto y viendo ilustraciones suplementarias. La capacidad de usar el zoom y ampliar el texto permite leer a aquellos con mala visión. (NIDRR)<sup>234</sup>.

. Herramientas de accesibilidad on line:

Internet es no sólo un almacén enorme de información sobre la mayoría de los sujetos concebibles, es también un ambiente interactivo en el cual los usuarios pueden solicitar y obtener la información el uno del otro, independientemente de su posición o circunstancias. Esto asegura que los usuarios con discapacidad no serán excluidos; ellos serán capaces de tener acceso a la información con eficacia y de manera eficiente, en un foro adaptado sobre todo para sus necesidades. Este logotipo antiguo no se encuentra actualmente en la red.



. Teclados alternativos

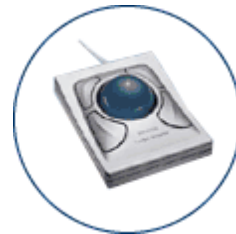
Teclados alternativos y otros realces permiten a la gente que experimenta la dificultad, que el teclado convencional posee para las limitaciones de ciertas personas. Los productos disponibles de keyguards que previene la activación accidental de la clave, a teclados alternativos con disposiciones que se diferencian en tamaños, etc. para la gente que tiene necesidades específicas, a los sistemas de entrada alternativos que requieren otro medio/métodos de conseguir la información en un ordenador<sup>235</sup>.



. Sistemas de ratón alternativo

La alternativa que señala dispositivos para sustituir el ratón.

El teclado numérico de teclado puede funcionar como un ratón que usa Mousekeys. Muchos de los teclados alternativos tienen Mousekeys construidos. Las llaves sobre el teclado pueden poner la barra traviesa entre la entrada de texto o la entrada de ratón. Las bolas de seguimiento son al revés ratones, con la pelota sobre la cima y varios botones. Muchas bolas de seguimiento



<sup>234</sup> <http://search.naric.com/research/pd/pdf/NIDRR2002.pdf> (Extraído el 12 de mayo de 2010).

<sup>235</sup> <http://www.google.es/search?q=teclados+alternativos&hl=es&tbo=u&tbn=isch&source=univ&sa=X&ei=fW--UKqNF4nntQadoIFg&ved=0CDEQsAQ&biw=854&bih=649> (Extraído el 11 de enero de 2011).

ofrecen los botones de ratón izquierdos y derechos más uno o más dos que puede ser programados para ser el cierre del ratón. (Kensington turbo, 2011)<sup>236</sup>.

#### . Braille Embosser

Un Braille Embosser es un dispositivo de hardware para "imprimir" una impresión de un documento de texto en el Braille. Requieren un programa de software de traducción en braille para que traduzca el texto del ordenador en el Braille.



La Mayoría de los programas de software de traducción en braille pueden traducir el material en varios grados o versiones de Braille. Hay también un nuevo programa de software de Braille de Música así como el software de exploración para explorar el Braille en un ordenador y tener esto reflejado o traducido en el texto. (Romeo Pro 50 Braille Embosser, 2010)<sup>237</sup>.

#### . Circuito cerrado de televisión

Una Televisión de Circuito Cerrada (CCTV) es un sistema de amplificación de vídeo que consiste en una pantalla de vídeo interafrontada con una cámara de vídeo. La amplificación de vídeo se alcanza de dos modos - la conversión electrónica de la pequeña cámara imagen a la pantalla de demostración más grande y el efecto óptico del zoom de cámaras.



El soporte que montó CCTVS puede ser configurado con receptores de televisión, monitores de vídeo, o con monitores de ordenador. El sistema de CCTV proporciona el alto contraste, la demostración inversa de vídeo, la escala gris, colores falsos, colores naturales, y/o el control de nivel de contraste y resplandor. (Wikipedia, 2009)<sup>238</sup>.

#### . Artículos electrónicos para la vida diaria

Artículos Electrónicos para la Vida Diaria (EADL), anteriormente " Unidades de Control Ambientales (el ECU) ", son simplemente los dispositivos, o sistemas, que permiten a un individuo controlar las facetas de su ambiente. Los sistemas del EADL están disponibles como



<sup>236</sup><http://www.bj-adaptaciones.com/articulo/recursos-para-el-raton/windows-como-hacer-clics-de-forma-alternativa> (Extraído el 12 de diciembre de 2011).

<sup>237</sup><http://www.brailler.com/ftp/rb2550user.pdf> (Extraído el 10 de enero de 2011).

<sup>238</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Circuito\\_cerrado\\_de\\_televisi%C3%B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Circuito_cerrado_de_televisi%C3%B3n) (Extraído el 20 de febrero de 2010).

unidades autónomas, o como el software integrado que usa un ordenador personal. EADL/ECU sistemas puede ser controlado por el usuario de muchas maneras. Algunos sistemas EADL/ECU son la voz activada, y los otros son el interruptor activado.(Martínez, 2007)<sup>239</sup>.

#### . Herramientas de soporte gramatical

Instrumentos de apoyo gramaticales permiten a la gente que tiene dificultades con su gramática para hacer su informática y escritura mucho más fácil.



El software está separado en dos categorías principales. El primero, es la corrección de la gramática y el apoyo, son para programas diseñados para ver en el fondo y la gramática de monitor como el usuario escribe. El segundo, la gramática aprendiendo artículos, contiene programas diseñados para mejorar activamente la gramática del usuario. (Office, 2008)<sup>240</sup>.

#### . Haptic Devices

La palabra "haptic" significa " de o relacionando con " (http: // www.dict.org). Un interfaz haptic es un dispositivo que permite a un usuario actuar recíprocamente con un ordenador recibiendo un feed back. Estos dispositivos pueden ser usados por discapacitados o gente que aprende mejor por el tacto.



El empleo de los dispositivos haptic que una vez tuvieron costos prohibitivos, pueden ser ahora incorporados en dispositivos establecidos como el Ratón iFeel y el IFEEL Mouseman, promoviendo la inclusión y la aceptación de tecnología "adaptable" para las personas con o sin discapacidad. (Hayward, 1981)<sup>241</sup>.

#### . Asistente personal

Ayudantes Personales Digitales (PDAs) son los ordenadores portátiles diseñados para actuar como organizadores, llevar dispositivos de comunicación. Debido al pequeño tamaño físico de estos dispositivos, a menudo poseen los interfaces de usuarios últimos y más compactos como pantallas de toque, mano que escribe el



<sup>239</sup><http://www.labrechadigital.org/labrecha/articulos/la-evolucion-hacia-una-nueva-brecha-digital> (Extraído el 15 de septiembre de 2008).

<sup>240</sup><http://office.microsoft.com/es-es/support/revisar-ortografia-y-gramatica-en-otro-idioma-HA010248871.aspx> (Extraído el 15 de septiembre de 2009).

<sup>241</sup><http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1509219&show=abstract> (extraído el 15 de noviembre de 2008).

reconocimiento, o teclados en miniatura (tanto sobre pantalla como atado al dispositivo).(Access IT, 2003)<sup>242</sup>.

#### . Reconocimiento de carácter óptico (OCR)

El reconocimiento de carácter óptico (OCR) es el proceso de convertir una imagen de texto, como un documento explorado de papel o el archivo de fax electrónico, en el texto de ordenador-editable. El texto en una imagen no es editable: las letras son hechas de puntos diminutos (píxeles) que juntos forman un cuadro (una imagen) de texto. Durante OCR, el software analiza una imagen y convierte los cuadros de los caracteres al texto editable basado en el modelo de los píxeles en la imagen. (Microscan, 2010)<sup>243</sup>.



#### . Asistente de Ordenadores portátiles

Asistente de Ordenadores portátiles: fueron usados principalmente para objetivos de organización, actuando como planificadores de día electrónicos, pero la nueva tecnología ha conducido a su uso aumentado en muchas tareas diferentes, que anteriormente sólo eran posibles con un ordenador personal.



Las capacidades de organización de los PDA solo pueden ser aprovechadas para usuarios con el estudio o discapacidades cognitivas, pero hay también una multitud entera de programas que hacen del PDA un dispositivo útil para usuarios con otras discapacidades.

Los PDA son generalmente inaccesible para la personas con discapacidades visuales, pero pueden ser usados por las personas con otras discapacidades; hay una gama creciente de software que puede ayudar a hacer los dispositivos más accesibles. Hay también dispositivos portátiles diseñados expresamente para individuos con diferentes discapacidades y para personas mayores poco acostumbradas a utilizar un PDA. (Wikipedia, 2009)<sup>244</sup>.

#### . Demostraciones Refrescables en Braille

Son los dispositivos electrónicos que se usan para leer el texto que el ordenador envía al monitor. El dispositivo está conectado al ordenador por un cable sucesivo y produce la



<sup>242</sup><http://www.washington.edu/accessit/spanish/kb62es.html> (Extraído el 10 de diciembre de 2010).

<sup>243</sup><http://www.microscan.com/es/technology/reconocimientodecaracteroptico.aspx> (Extraído el 11 de diciembre de 2010).

<sup>244</sup><http://es.wikipedia.org/wiki/PDA> (Extraído el 17 de diciembre de 2010).



salida En braille sobre la demostración en braille. El Braille Refrescable sólo lee una línea de texto a la vez. Estas demostraciones generalmente incluyen las llaves direccionales que permiten al usuario navegar por un documento.

Demostraciones más grandes (80 células) también incluyen un cursor que encamina la función. Cada célula contiene ocho pequeños alfileres, permitiendo a ocho ordenadores de punto el Braille más bien que el seis Braille de punto que estamos acostumbrados a la vista. Ellos se unen al ordenador y generalmente se sientan bajo un teclado regular con las células en braille más cerca de la persona, a lo largo del frente del teclado. (Arregui, 2008)<sup>245</sup>.

#### . Amplificador de pantalla

El software de ampliación de pantalla se usa por las personas con discapacidades visuales para tener acceso a la información sobre una pantalla de ordenadores. El software amplía la información sobre la pantalla por el factor predeterminado incremental [por ejemplo, 1x la ampliación, 2x la ampliación, 3x la ampliación, etc.,]. Los programas de ampliación son controlados simultáneamente y a la perfección por el sistema de operaciones del ordenador.(Microsoft, 2009)<sup>246</sup>.



#### . Lector de Pantalla

Un Lector de Pantalla es el nombre comúnmente usado para la Tecnología de Salida de Voz. Los lectores de pantalla están acostumbrados para sustituir la demostración visual tradicionalmente vista sobre un monitor para aquellos con discapacidades visuales. El hardware y el software producen la salida de voz sintetizada para el texto mostrado sobre la pantalla de ordenador, así como para las pulsaciones que entran en el teclado. Los navegadores habladores usan la misma tecnología que la pantalla leyendo el software, pero las funciones de lectura son limitadas con el empleo de Internet. (Wikipedia, 2009)<sup>247</sup>.



#### . Sintetizador de voz

Un sintetizador vocal externo es un dispositivo de hardware usado para la salida de palabras.



<sup>245</sup><http://www.once.es/otros/sordoceguera/HTML/capitulo09.htm> (Extraído el

<sup>246</sup><http://www.microsoft.com/spain/accesibilidad/training/windowsxp/magnification> 11 de diciembre de 2010).

<sup>247</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Lector\\_de\\_pantalla](http://es.wikipedia.org/wiki/Lector_de_pantalla) (Extraído el 17 de diciembre

Típicamente se usan con lectores de pantalla o el software OCR/SCANNING [el Reconocimiento de Carácter Óptico] programas para las personas que son ciegas o visualmente discapacitadas. Los sintetizadores vocales externos se usaron exclusivamente antes del advenimiento de tarjetas de sonido en los ordenadores. Ahora, con las tarjetas de sonido de varios canales, quien usa los lectores de pantalla u otro software de salida de palabras pueden tener tanto "voz" del ordenador como el sistema parece audible al mismo tiempo. (Wikipedia, 2009)<sup>248</sup>.

#### . Interruptores

Los interruptores son una solución común para los usuarios con una discapacidad de movilidad que tienen que usar ordenadores u otros dispositivos electrónicos, porque tienen la dificultad con el interfaz físico. Para permitir la manipulación más fácil que con un teclado estándar o la palanca de mando, un interruptor sobre todo diseñado puede estar compuesto de un botón solo, simplemente unos botones, una placa sensorial, u otra de la gran cantidad de interruptores adaptables disponibles en el mercado; también puede ser sin toque, confiando en cambio en sensores de movimiento, la activación cerebral, o el mecanismo de soplo. Aparte de la simplificación de interfaces de usuario, interruptores también pueden ser usados como artículos del desarrollo, enseñando a niños o personas mayores como deben actuar con su ambiente externo.(TechTerms, 2009)<sup>249</sup>.



#### . Software de texto-a-discurso

El software de texto-a-discurso se usa para convertir palabras de un documento de ordenador (por ejemplo el documento de procesador de texto, la página web) en el discurso audible, hablado por el altavoz del ordenador. Esto es provechoso para las personas que necesitan o quieren la verificación auditiva de lo que ellos ven en la impresión. La tecnología de texto-a-discurso puede ser integrada con sistemas OCR. El software de texto al Discurso es diferente de la pantalla leyendo. (Arregui, 2008)<sup>250</sup>.



#### . Ayudas de comunicación de producto de voz

<sup>248</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Lector\\_de\\_pantalla](http://es.wikipedia.org/wiki/Lector_de_pantalla) (Extraído el 17 de diciembre de 2010).

<sup>249</sup> <http://www.techterms.com/definition/switch> (Extraído el 15 de noviembre de 2009).

<sup>250</sup> <http://www.once.es/otros/sordoceguera/HTML/capitulo09.htm> (Extraído el 18 de noviembre de 2009).

Ayudas de comunicación de producto de voz son dispositivos electrónicos que pueden generar el texto impreso y/o hablado. Ayudan a personas individuales que son incapaces de usar el discurso natural y así cubrir todas sus necesidades de comunicación. Hay muchos productos diferentes disponibles. Algunos productos están dedicados solo para los propósitos de comunicación. Algunos tienen características adicionales incorporadas como las agendas y los recuerdos, las unidades de controles ambientales simples, los métodos de acceso alternativos, las visualizaciones dobles, y la expansión de abreviación programa. (Arregui, 2008)<sup>251</sup>.



#### . Teclado en pantalla

Un gran número de personas son incapaces de usar un teclado normal por diferentes razones: un limitado movimiento de las manos y los dedos. Para muchas personas un teclado físico alternativo puede solucionar estos problemas, pero para otros la mejor solución es usar un teclado en pantalla. Un teclado en pantalla se quedará permanentemente visible. Puede accederse mediante el puntero. Esto representa un ratón usual pero que ayudan a escribir en pantalla con menores movimientos. (Windows, 2010)<sup>252</sup>.



#### 2.3.3.2. Softwares que hacen hablar al ordenador.

El ReadingBar 2 para Internet Explorer, y

ReadPlease Plus 2003 son dos modelos de software que hacen hablar al ordenador y ayudan sustancialmente a personas de cualquier edad y con cualquier tipo de discapacidad.

Para solucionar los problemas de acceso a los recursos que ofrece la red Internet existen numerosas ayudas técnicas, como ya han sido mencionadas, en función de la habilidad del usuario: teclados adaptados, emuladores de ratón, líneas braille, OCR, sintetizadores de voz, software de ampliación de caracteres..., pero para poder acceder mediante estas ayudas técnicas a recursos de Internet tales como el catálogo de una biblioteca o bases de datos recogidas en una página web es necesario que el diseño de las mismas resulte accesible a este tipo de usuarios. Así, por ejemplo, ¿cómo una persona ciega o con deficiencia intelectual, o un estudiante que

<sup>251</sup><http://www.once.es/otros/sordoceguera/HTML/capitulo09.htm> (Extraído el 18 de noviembre de 2009).

<sup>252</sup><http://windows.microsoft.com/es-ES/windows7/Type-without-using-the-keyboard-On-Screen-Keyboard> (Extraído el 15 de noviembre de 2010).



sufra una dislexia, o una persona mayor con problemas de movilidad y poca visión, pueden interpretar páginas con imágenes, excesivamente complejas en su estructura, con numerosos vínculos, etc.? Es que respondiendo a estas preguntas podemos centrarnos en los organismos internacionales que trabajan en ello y el llamado *diseño para todos*<sup>253</sup>.

En Canadá encontramos a dos organismos: ATRC (Adaptive Technology Resource Centre de la Universidad de Toronto), y Starling Access Services. Estos organismos, con el consorcio internacional WAI (Web Accessibility Initiative) a la cabeza, trabajan orientando tanto a los creadores de páginas web como a las personas necesitadas que utilizan la red en las siguientes cuestiones:

- *“Recomiendan herramientas de autor para el diseño de las páginas web que resulten más adecuadas por su accesibilidad (como el SoftQuad HoTMetaL Pro) y aconsejan pautas para el diseño de páginas web accesibles promoviendo el uso de elementos estándar.*
- *Ofrecen direcciones de programas para el diseño de páginas a los posibles elaboradores y aconsejan la utilización de programas validadores de páginas que de forma automática revisan la accesibilidad de la misma e indican qué errores en el diseño imposibilitan el acceso, así como listas de autoevaluación y comprobación de accesibilidad.*
- *Apuntan direcciones para la obtención de software que faciliten el acceso a la red. También analizan las características que ofrecen los navegadores convencionales, como Explorer y Netscape, frente a los llamados navegadores de acceso alternativo tales como Lynx, Net-Tamer, PwWebSpeak, los cuales presentan la información de la página web de manera distinta a la convencional: bien sea en formato sólo texto, audio o síntesis de voz.” (Starling Access, 1995: 1/5)<sup>254</sup>.*

Por todo ello, se exige que las informaciones gráficas se acompañen de texto alternativo, al igual que la información sonora y que los vídeos sean subtítulos o que dispongan de un enlace a una página en la que se describa su argumento.(Starling Access, 1995: 1/5)<sup>255</sup>.

---

<sup>253</sup><http://www.ab-downloads.com/spanish/windows/details-10-107-32773-ReadPlease%20Corporation-ReadingBar.htm> (Extraído el 17 de marzo de 2010).

<sup>254</sup><http://www.starlingweb.com/webac.htm> (Extraído el 15 de noviembre de 2008).

<sup>255</sup><http://www.starlingweb.com/webac.htm> (Extraído el 15 de noviembre de 2008).

### 2.3.3.3. *Investigación aplicada a la discapacidad auditiva*

Según indica el estudio canadiense "Canadian Hearing Society Awareness Survey" uno de cada cuatro canadienses dice que tiene algún grado de pérdida auditiva. La media de edad es de 51 años, y siete de cada diez personas que afirman tener una pérdida auditiva tienen menos de 60 años y uno de cada cuatro menos de 40 años. Esto nos indica que la pérdida de audición está muy extendida y que no solo afecta a las personas mayores.

En este estudio, se investigaron también las actitudes y creencias de los canadienses acerca de la sordera y la pérdida de audición. Y esto llevo a determinar que muchas personas no estaban de acuerdo en utilizar audífonos. Esta reticencia es debida a los prejuicios que asocian el audífono con una avanzada edad y una reducida salud mental<sup>256</sup>.

Los resultados del estudio "Canadian Hearing Society Awareness Survey" se publicaron en la revista Canadian Hearing Society, en abril de 2002. El estudio lo realizó el grupo de investigación Camelford Graham. Research Group Inc. formaba parte de una campaña centrada en cambiar las ideas equivocadas que se tienen sobre las personas sordas o con discapacidad auditiva.

De tal investigación se desprende que la pérdida de audición nos va llegando a medida que envejecemos, casi sin darnos cuenta, pero que nos puede afectar en un futuro cercano. Y esto lo podemos comprobar en nuestras personas mayores. Al principio, se comienza perdiendo la capacidad de oír sonidos agudos, parece que las palabras llegan amortiguadas. Los sonidos S y Z apenas se perciben, y lo mismo ocurre con las voces de los niños y las mujeres. Mientras su pérdida de audición va empeorando, se va adaptando a la nueva situación, subiendo el volumen de la tele y pidiendo a la gente que repita lo que dice. Oye con frecuencia pitidos, silbidos y zumbidos. Lentamente la frustración va creciendo y se va transformando en amargura y soledad<sup>257</sup>.

Por eso se debe acudir inmediatamente al médico, el cual, nos podrá indicar cuál puede ser el tratamiento adecuado. El tratamiento más adecuado depende del tipo de trastorno auditivo y puede variar de una persona a otra.

---

<sup>256</sup><http://www.hear-it.org/es/Muchas-personas-con-discapacidad-auditiva-y-demasiados-prejuicios> (Extraído el 16 de noviembre de 2008).

<sup>257</sup><http://www.spanish.press.hear-it.org/Muchas-personas-con-discapacidad-auditiva-y-demasiados-prejuicios-1> (Extraído el 15 de noviembre de 2008).

La gama de audífonos a elegir se está ampliando gracias al desarrollo de las nuevas generaciones de aparatos digitales<sup>258</sup>.

Los audífonos actuales varían en tipo y sofisticación. Algunos se pueden ajustar detrás del oído, otros se ajustan dentro del canal auditivo y hay modelos más que pequeños que se pueden introducir totalmente en el canal auditivo y que como son tan diminutos casi ni se ve.

Los nuevos modelos procesan el sonido de forma digital, permiten una buena sintonización y pueden personalizar el alcance de los sonidos amplificados, para adaptarse al perfil de la pérdida auditiva del usuario. Algunos modelos llevan varios micrófonos para poder filtrar el ruido de fondo y facilitar la conversación. Debido a nuestro cada vez más ruidoso estilo de vida, la pérdida de audición se está expandiendo considerablemente<sup>259</sup>.

Según estudios realizados a nivel mundial, un cuarto de la población de más de 65 años sufre pérdida de audición y esto está ocurriendo en los países industrializados, y posiblemente más en otras partes del mundo. A los 75, la mitad de las personas sufrirán pérdida de audición y con más de 85 años, cuatro de cada cinco tendrán problemas auditivos<sup>260</sup>.

La pérdida de audición, según informa la National Academy on an Aging Society (Academia Nacional en una Sociedad en Envejecimiento), puede tener un gran impacto negativo en el estado de bienestar emocional, físico y social del individuo. (National Academy on an Aging Society, 1999)<sup>261</sup>.

Lentamente, con la edad, se va perdiendo la capacidad auditiva. A esta circunstancia se la conoce como “presbiacusia”. Pero las causas exactas no están claras. El envejecimiento afecta no solo a la capacidad de oír sonidos a baja frecuencia, sino que también afecta a la capacidad de entender el habla de una conversación normal<sup>262</sup>.

Las personas que padecen presbiacusia oyen el habla, pero tienen dificultades para comprender cuando hay ruido de fondo. Debido a que la

---

<sup>258</sup><http://www.spanish.press.hear-it.org/Muchas-personas-con-discapacidad-auditiva-y-demasiados-prejuicios-1> (Extraído el 15 de noviembre de 2008).

<sup>259</sup><http://www.spanish.press.hear-it.org/Muchas-personas-con-discapacidad-auditiva-y-demasiados-prejuicios-1> (Extraído el 15 de noviembre de 2008).

<sup>260</sup><http://www.spanish.press.hear-it.org/Muchas-personas-con-discapacidad-auditiva-y-demasiados-prejuicios-1> (Extraído el 15 de noviembre de 2008).

<sup>261</sup><http://www.agingsociety.org/agingsociety/pdf/chronic.pdf> (Extraído el 15 de marzo de 2008).

<sup>262</sup>[http://www.nidcd.nih.gov/health/spanish/pages/presbycusis\\_span.aspx#top](http://www.nidcd.nih.gov/health/spanish/pages/presbycusis_span.aspx#top) (Extraído el 23 de diciembre de 2008).

presbiacusia es una pérdida de audición neurosensorial permanente, los audífonos son el tratamiento preferible. (Battey, 1999)<sup>263</sup>.

Pero la discapacidad auditiva, no solo perjudica a los mayores, sino también a las personas empleadas. No se debe tener vergüenza en reconocer esta discapacidad, pues el saber que una persona tiene problemas de audición, puede llevar a los compañeros de trabajo a tener comprensión con el problema. Además, es un hecho probado que para un empresario es rentable contratar a una persona con discapacidad auditiva por los beneficios sociales que puede tener. (2008)<sup>264</sup>.

### **2.3.4. La accesibilidad**

#### ***2.3.4.1. Universidades, Bibliotecas y Museos***

. La *Universidad de Toronto* fue fundada en 1827 y es considerada la más importante de Canadá y el mayor centro de investigación en toda Norteamérica. Alberga, según datos de 1998, a 52.000 estudiantes, divididos en tres campus y 10.600 profesores y personal de apoyo. Tiene 10 millones de volúmenes, dividida en 74 bibliotecas.

Las facilidades de acceso para alumnos con alguna discapacidad son recientes, una década atrás, cuando el primer ministro de Canadá en los foros internacionales auspiciados por la ONU en materia de discapacidad, decidió asignar en el gobierno una considerable cantidad de dinero, con miras exclusivas para generar las adaptaciones necesarias, la formación de profesores hacia la discapacidad y la difusión de apoyos para promover la asistencia a las aulas universitarias a cualquier persona con discapacidad, tomando como base sus derechos inalienables a la educación y a la participación en igualdad de condiciones. (Wikipedia, 2002)<sup>265</sup>.

*"Cada persona tiene derecho a ser tratado de igual manera con respecto a servicios, bienes, y facilidades sin discriminación debido a alguna... discapacidad" (Código de los Derechos Humanos. secc 1. Ontario, Canadá, 1982.) (Frola, 2000)<sup>266</sup>.*

---

<sup>263</sup>[http://www.nidcd.nih.gov/health/spanish/pages/presbycusis\\_span.aspx#top](http://www.nidcd.nih.gov/health/spanish/pages/presbycusis_span.aspx#top) (Extraído el 23 de diciembre de 2008).

<sup>264</sup><http://www.keckmedicalcenterofusc.org/condition/document/121179> (Extraído el 24 de noviembre de 2010).

<sup>265</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Universidad\\_de\\_Toronto](http://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_de_Toronto) (Extraído el 22 de noviembre de 2008).

<sup>266</sup><http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/volIII1/canada.html> (Extraído el 18 de diciembre de 2008).

. La *Universidad Laval, en Quebec*, fue fundada en 1663, como Séminaire de Quebec, por San Francisco de Laval el primer obispo de Nueva Francia. Tiene aproximadamente unos 36.000 estudiantes anualmente. Tiene especial atención a estudiantes con discapacidad visual. Para la llegada a la misma con una discapacidad motriz puede obtener un “paratransito” en su pase de autobús.

Sin embargo en la propia universidad el acceso a las aulas tiene algunos problemas como demuestran las fotos:



Rampa



Escalones

Se realizó un estudio, (periodo 1989-1998 en las distintas universidades de Ontario) sobre la demanda de alumnos con necesidades especiales que les llevaron a computar la siguiente estadística:

| <b>Clasificación</b>                | 1989-90 | 1990-91 | 1991-92 | 1992-93 | 1993-94 | 1994-95 | 1995-96 | 1996-97 | 1997-98 |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Problemas de aprendizaje            |         | 934     | 1,790   | 2,673   | 3,062   | 3,551   | 3,555   | 3,297   | 3,346   |
| Discapacidad por enfermedad crónica |         | 313     | 279     | 884     | 1,049   | 1,434   | 1,657   | 1,595   | 1,876   |
| Discapacidad motora                 |         | 361     | 781     | 875     | 1,158   | 1,158   | 1,255   | 1,310   | 1,225   |
| Ciegos y débiles visuales           |         | 158     | 293     | 356     | 341     | 365     | 363     | 331     | 333     |

|                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Sordos hipoacústicos <sup>e</sup> |       | 148   | 280   | 327   | 306   | 320   | 307   | 255   | 297   |
| Discapacidad múltiple             |       | 11    | 47    | 257   | 188   | 232   | 293   | 262   | 390   |
| Otros                             |       | 297   | 302   | 595   | 680   | 772   | 573   | 524   | 331   |
| Totales                           | 1,668 | 2,911 | 3,772 | 5,967 | 6,728 | 7,832 | 8,003 | 7,574 | 7,798 |

(Frola, 2000).<sup>267</sup>

Las bibliotecas que conforman el sistema bibliotecario de Toronto tienen facilidades arquitectónicas como rampas, puertas eléctricas, elevadores y personal encargado de dar servicios especializados, pero es en la Biblioteca ROBARTS, donde se concentran y coordinan todos los apoyos. Esta biblioteca tiene además el “Centro de Recursos y Tecnología adaptada” (ATCR) en donde se da información y acceso a la tecnología adaptativa para personas con cualquier discapacidad. (Frola, 2000)<sup>268</sup>.

También tiene el “Centro Tecnológico de Visión” en donde se desarrollan programas clínicamente autorizados para personas con deficiencia visual: aparatos e impresoras para ampliar o transformar textos completos con tipografía acorde a las necesidades. El uso de impresoras en braille se está abandonando y se están sustituyendo por otras opciones tecnológicas más modernas.

Dentro de los servicios ofrecidos podemos mencionar:

- Equipo adaptado: sillas y mesas especiales en aulas, bibliotecas, laboratorios, auditorios, entre otros espacios.
- Transportación dentro del campus.
- Arreglos y adaptaciones para exámenes.
- Libros en audiocasete, en sistema braille y en formatos electrónicos maximizados para debilidades visuales.
- Evaluación y asesoramiento para problemas de aprendizaje.
- Personas para tomar notas. (notetaking).
- Estrategias para la integración de la información y técnicas de estudio.
- Intérpretes de lenguaje manual.

<sup>267</sup><http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/volIII1/canada.html> (Extraído el 18 de diciembre de 2008).

<sup>268</sup><http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/volIII1/canada.html> (Extraído el 18 de diciembre de 2008).



- Contacto permanente con otras áreas de la universidad para apoyo del estudiante. (Frola, 2000)<sup>269</sup>.

Pero todo esto no sería suficiente, sino se contara con una cultura de la discapacidad, una aceptación de lo diverso y esto lo podemos ver en las instalaciones que presenta el campus universitario, en toda la ciudad en donde existen numerosas guías para que estas personas que sufren una discapacidad, con cualquier edad, tengan una integración eficaz, no solo educativa sino también social.

. La nueva *Biblioteca Central de Vancouver*, la Biblioteca pública, ha sido diseñada para acomodar las necesidades funcionales de la gama más amplia de usuarios, independientemente de su capacidad, tanto para el público como para el personal. El equipo especial ha sido comprado y está disponible en todas partes del edificio.

Una vez llegado al aparcamiento, hay lugares reservados para discapacitados o personas mayores al lado de las puertas de los ascensores.

Si se llega en autobús, hay una parada designada “zona de pasajeros” con un cartel fácilmente visible que conduce al ascensor directamente. Las puertas de entrada son automáticas de fácil acceso.

Todas las mesas de estudio/ordenador son accesibles con sillas de rueda. En los niveles 1, 3, 5 y 7 cada una tienen un terminal de trabajo con la altura de la superficie ajustable. En los niveles 2, 4 y 6 además hay un ordenador que tiene acceso al catálogo en línea de la biblioteca. (2007)<sup>270</sup>.

Los servicios tienen puestos accesibles para discapacitados y son bastante grandes para poder acomodar a una persona en silla de ruedas.

Los cuartos de reunión se pueden equipar con dispositivos especiales para la audiencia. Para las personas con problemas auditivos que necesitan ayuda en su comunicación con la información, hay un transmisor y un receptor especializado.

Para las personas que tienen discapacidades físicas que no pueden girar las páginas de los libros o documentos, hay un tornero que les permite girar las páginas y que está localizado en el nivel 2, disponible para cualquier persona. (2007)<sup>271</sup>.

---

<sup>269</sup><http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/volIII1/canada.html> (Extraído el 18 de diciembre de 2008).

<sup>270</sup><http://www.vpl.vancouver.bc.ca/branches/LibrarySquare/accessibility.html> (Extraído el 21 de septiembre de 2007).

<sup>271</sup><http://www.vpl.vancouver.bc.ca/branches/LibrarySquare/accessibility.html> (Extraído el 21 de septiembre de 2007).

Un mando a distancia que está programado para llamar a los ascensores públicos y escoger el piso, una vez que la persona está dentro del elevador, es para que lo usen las personas que tienen limitada la movilidad y son incapaces de alcanzar y activar los botones del ascensor. También está disponible en el escritorio de información en el nivel 2.

La pantalla JAWS lee el software para las personas con impedimentos visuales y para que puedan navegar satisfactoriamente por la web de la biblioteca. Un sistema de amplificación en color de vídeo que ayuda a las personas con deficiencia en la vista para leer el material impreso y escrito a mano. Un software adaptable diseñado expresamente para encontrar y solucionar las necesidades del discapacitado visual. (2007)<sup>272</sup>.

. La *Biblioteca del Instituto Nacional Canadiense para Ciegos (CNIB)*, es líder en el desarrollo de servicios de biblioteca para personas ciegas y personas que no pueden leer texto impreso. Ha emprendido dos planes innovadores para adquirir contenido digital de las editoriales, con el objetivo de facilitar la producción de material en formato alternativo, como braille, texto electrónico y audio. La biblioteca del CNIB tiene adquirido los derechos de acceso a los archivos de cinco editoriales canadienses. La biblioteca también está participando en un proyecto piloto de cubrimiento nacional para establecer una Central de Información (Clearinghouse) que permita el acceso de los productores de materiales en formato alternativo a los archivos de las casas editoriales. Estas dos soluciones creativas presentan un potencial que puede ser usado como modelo por otras bibliotecas para ciegos en el mundo. (2004)<sup>273</sup>.

Fundada en 1906, la biblioteca para ciegos del CNIB, es una organización sin ánimo de lucro, que tiene cobertura a nacional, que ofrece servicios gratuitos de biblioteca e información a una población aproximada de 3 millones de canadienses, que son ciegos, visualmente discapacitados o no pueden leer texto impreso, personas mayores con pérdida gradual de visión. La biblioteca del CNIB, es uno de los mayores productores de materiales en formato alternativo en el mundo y circula más de 1.2 millones de materiales cada año. Su colección, que está siempre en constante crecimiento, incluye libros en braille, audio y una amplia variedad de materiales electrónicos y digitales. (2004)<sup>274</sup>.

---

<sup>272</sup><http://www.vpl.vancouver.bc.ca/branches/LibrarySquare/accessibility.html> (Extraído el 21 de septiembre de 2007).

<sup>273</sup><http://bauta.usal.es/bftd/bcom.php?autor=Owen,%20Victoria&inicio=0> (Extraído el 18 de diciembre de 2008)

<sup>274</sup><http://bauta.usal.es/bftd/bcom.php?autor=Owen,%20Victoria&inicio=0> (Extraído el 18 de diciembre de 2008).



Para poder ofrecer un mejor servicio de biblioteca, el CNIB transcribe libros e información en audio, braille y formato electrónico. La adquisición y transformación de contenidos hacen necesario que se conozcan las regulaciones relacionadas con los derechos de autor y los términos de los convenios de licencias en Canadá y en todas las jurisdicciones de las cuales el CNIB compra y adquiere materiales. (2004)<sup>275</sup>.

La Ley de Derechos de Autor de Canadá (Canadian Copyright Act, CCA) es el marco legal nacional en el cual el CNIB opera. En 1997 esta ley fue actualizada e incluyó la Sección 32 (punto 1) "Personas con Incapacidades Preceptuales", para las cuales se hace la reproducción en formato alterno.

La Sección 32 establece que no se violan los derechos de autor, si una organización sin ánimo de lucro o una persona con discapacidad perceptual:

- a. *"haga una copia o una grabación sonora de un trabajo literario, musical, artístico o dramático, excepto un trabajo cinematográfico, en un formato especialmente diseñado para personas con una discapacidad perceptual;*
- b. *traduzca, adapte o reproduzca en el lenguaje por señas un trabajo literario o dramático, excepto un trabajo cinematográfico, en un formato especialmente diseñado para personas con una discapacidad perceptual;*
- c. *presente públicamente una obra literaria o dramática, excepto un trabajo cinematográfico, en el lenguaje de señas, ya sea en vivo o en un formato especialmente diseñado para personas con discapacidades preceptuales". (Ley, 1997)<sup>276</sup>.*

La Ley Canadiense de Derechos de Autor define "discapacidad perceptual" como cualquier discapacidad que impide o inhibe a una persona para leer o escuchar un trabajo literario, musical, dramático o artístico en su formato original, e incluye una discapacidad que es resultado de:

- a. daño severo o total de la vista o el oído o la inhabilidad de enfocar o mover los ojos.
- b. la inhabilidad de sostener o manipular un libro.
- c. Un daño relacionado con la habilidad de comprender. (Ley, 1997)<sup>277</sup>.

Estos importantes apartados de la Ley fueron originados por una revisión en la legislación preliminar. Pero hubo una oposición muy poderosa. La

---

<sup>275</sup><http://bauta.usal.es/bftd/bcom.php?autor=Owen,%20Victoria&inicio=0> (Extraído el 18 de diciembre de 2008).

<sup>276</sup><http://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/c-42> (Extraído el 15 de diciembre de 2009).

<sup>277</sup><http://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/c-42> (Extraído el 15 de diciembre de 2009).

colectividad Canadiense de Derechos de Autor se opuso rotundamente a cualquier excepción. A pesar de ésta, se hizo una campaña nacional para informar a los miembros del parlamento y del Comité permanente del Parlamento. Los representantes del CNIB se reunieron con el Presidente del Comité. Hicieron una labor ímproba. Fueron contactando cada uno de los miembros del Comité con una persona ciega en los distritos electorales locales y en las audiencias públicas sobre derechos de autor. Se llenaron las audiencias de personas ciegas. (2012)<sup>278</sup>.

Un año más tarde, se promulgaron los cambios a la Ley Canadiense de Derechos de Autor y entonces para el CNIB ya no fue necesaria la obtención de permisos para los materiales producidos en Canadá. Una vez suprimidas las restricciones nacionales, la obtención de permisos para los materiales internacionalmente adquiridos fue manejada a través de la organización compradora. (2012)<sup>279</sup>.

Para poder así aprovechar en todos sus beneficios la oportunidad de producir más contenido en formato alternativo a través de contenido digital, suprimiendo el paso de la digitalización del proceso de producción, el CNIB estableció un contrato en 1999, que proponía a las editoriales canadienses la adquisición de contenido canadiense en formato digital, directamente de las editoriales. Entonces, el CNIB propuso comprar los archivos directamente a las editoriales, eliminando así el proceso de escaneo de la copia impresa y obteniendo un archivo matriz para la producción de braille, audio y texto electrónico. Posteriormente, el CNIB seleccionó muy cuidadosamente las editoriales a contactar. (Owen, 2004)<sup>280</sup>.

El CNIB, es en Canadá, la única biblioteca productora de libros en formato alternativo. El mayor éxito que tuvo fue el de involucrar editoriales con las cuales ya tenía conexiones.

El CNIB es uno de los más importantes participantes en un nuevo proyecto piloto, propuesto por la Biblioteca y el Archivo Nacional de Canadá. Esta importante labor permite a un amplio grupo de discapacitados y personas mayores poder acceder a la lectura y por ende a la cultura. Por eso, el objetivo de este proyecto piloto es solucionar la desigualdad a la que están avocados unos tres millones de canadienses que no pueden leer texto impreso y que necesitan libros en formato alternativo para tener acceso a la

---

<sup>278</sup><http://www.wipo.int/wipolex/es/details.jsp?id=12812> (Extraído el 15 de diciembre de 2012).

<sup>279</sup><http://www.wipo.int/wipolex/es/details.jsp?id=12812> (Extraído el 15 de diciembre de 2012).

<sup>280</sup><http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO19717/owen.pdf> (Extraído el 25 de agosto de 2009).

información. Lamentablemente menos del 5% de libros publicados está disponible en formato alterno. (Owen, 2004)<sup>281</sup>.

En lo que respecta a los museos, un gran abanico de ellos hace revivir constantemente la vida de este amplio territorio. En las consultas que he realizado a través de correos electrónicos y sus respectivas páginas web a Bruce Bolton (Royal Alberta Museum) y Tom Hiinders (Alberta Aviation Museum) demuestran el alto interés que se tiene para que la visita de una persona discapacitada sea lo más placentera posible.

. La *Galería Nacional de Ottawa*, fue inaugurada en 1976-1977. Tiene una gran variedad de programas de estudio para los visitantes con problemas visuales o auditivos, o tienen discapacidades intelectuales múltiples, como pueden tenerlas también las personas mayores. Los programas están disponibles gracias al apoyo del J.W. McConnell Fundación de Familia. Las galerías e instalaciones son bien accesibles con la silla de ruedas. Estos programas son diseñados para pequeños grupos y ofrecido gratuitamente, sujeto a la disponibilidad existente. (2008)<sup>282</sup>.

La actividad de visita a desarrollar consiste en un programa temático de dos horas para los grupos de adultos con discapacidad física, cognoscitiva, o problemas en el habla, así como los que visualmente están perjudicados. El programa consiste en un viaje por la Galería diseñado alrededor de un tema específico, seguido de un taller de estudio sobre el terreno. Las Visitas dirigidas estimulan programas interactivos que duran hasta una hora, dependiendo de las necesidades y los intereses del grupo.

Este programa flexible dividido en dos partes permite a los grupos diseñar una experiencia de arte que complementa intereses individuales. Pero pueden escoger hasta tres visitas dirigidas en las actividades de Estudio. Recomiendan que todos los grupos reserven una visita inicial dirigida antes de hacer las actividades de estudio. Las visitas dirigidas y las actividades de estudio pueden ser reservadas como una sola visita o como parte de una serie. Las guías que conducen todos los programas están bien capacitadas para ello. (2008)<sup>283</sup>.

. La historia del *Museo de Bellas Artes de Montreal*, se remonta a 1860, desde donde un gran número de admiradores del arte fundaron una asociación. Las instalaciones fueron inauguradas en 1912 y sufrieron las dos grandes Guerras Mundiales. Y las nuevas y modernas instalaciones fueron construidas frente a las primeras en 1991. Año tras año, el Museo sigue adquiriendo nuevos trabajos para enriquecer sus colecciones de

---

<sup>281</sup> <http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO19717/owen.pdf> (Extraído el 25 de agosto de 2009).

<sup>282</sup> <http://www.gallery.ca/en/visit/accessibility.php> (Extraído el 19 de abril de 2010).

<sup>283</sup> <http://www.gallery.ca/en/visit/accessibility.php> (Extraído el 19 de abril de 2010).

Culturas Antiguas, Arte europeo, Arte canadiense, Arte esquimal, Arte Amerindio, Arte contemporáneo y Artes decorativas.

El Museo de Bellas Artes, está abierto para todos:

- Las entradas y todas las galerías son accesibles con sillas de rueda.
- los servicios son accesibles.
- Los guías o educadores tienen el suficiente entrenamiento y experiencia para trabajar con personas discapacitadas, visual, auditiva, física, psíquica, movilidad reducida, personas mayores.
- Para las personas con pérdida auditiva, ofrecen un intérprete de signos en inglés o francés.
- Para personas con pérdida visual, ofrecen tours descriptivos y táctiles.
- Para las personas que tienen discapacidad psíquica o impedimentos de movilidad, les pueden proporcionar sillas de rueda.
- Para personas con poca capacidad intelectual, pueden extender la visita.
- Si alguna persona necesita repetir la visita ofrecen un programa de multivisita.
- La página Web es muy atractiva, pero no cuenta con el W3C. (2008)<sup>284</sup>.

. El *Museo de Antropología de la Universidad de British Columbia*, a veinte minutos del centro de Vancouver fue fundado en 1949. Las personas con discapacidad pagan la entrada completa y un asistente tiene entrada libre. El museo cuenta con tres entradas con puertas automáticas y totalmente accesibles. Una rampa con barandillas está sobre la plaza del sur del Museo.

Los taxis y vehículos particulares pueden usar la puerta de la calle Bloor para dejar o recoger personas con discapacidad o personas mayores con poca movilidad. Además:

- Los perros guías para invidentes y para sordos pueden entrar libremente.
- En el guardarropa se puede disponer libremente de sillas de ruedas.
- Todos los pisos son accesibles por ascensor y por telesillas.
- Los telesillas son manejados por personal de seguridad y conectan las secciones de este y de oeste de los edificios históricos sobre el Nivel 2 y el Nivel 3 y al Teatro sobre el Nivel B1.

---

<sup>284</sup> <https://www.mbam.qc.ca/en/information/> / (Extraído el 20 de agosto de 2008).

- Cuenta con baños accesibles en todas las plantas. En caso de necesitar otro tipo de ayuda hay un baño accesible en la cuarta planta.
- El Museo tiene una parada de metro que no es accesible en sillas de ruedas.
- La página Web del Museo no cumple con el W3C. (2009)<sup>285</sup>.

. El *Centro de Ciencias de Ontario*, es un edificio muy accesible, ubicado en la propia ciudad de Ontario. Totalmente dedicado a las ciencias y a las nuevas tecnologías. Pueden construir objetos aerodinámicos; dirigir su propia orquesta y crear caminos para cambiar un mundo real.

Como ejemplo de centro sin barreras cabe destacar:

- Amplio aparcamiento para discapacitados.
- Prestan sillas de rueda y cochecitos para niños gratuitamente.
- Los elevadores son totalmente accesibles.
- Servicios accesibles.
- Existen lugares especiales de refugio en caso de urgencias.
- Editan una guía para personas discapacitadas en la cual explican detalladamente como visitar el Centro, en especial para los no videntes.
- La visita se hace, en concordancia con la clase de discapacidad del visitante: visual, auditiva, olfativa y táctil
- El acompañante de un discapacitado tiene la entrada gratuita.
- La página Web, no cumple el W3C, pero es muy accesible. (2009)<sup>286</sup>.

. El *Museo BC de la Colombia Británica* es una de las instituciones principales culturales en todo el mundo. Desde 1886, ha sido el museo provincial de la Columbia Británica, recogiendo artefactos, documentos y especímenes de la historia natural y humana de la zona, protegiéndola para el porvenir y compartiéndola con el mundo. El Museo está en la ciudad de Victoria, cerca de los edificios del Parlamento.

- Tiene dos entradas para discapacitados, una situada en la entrada principal y otra en la parte trasera. Hay que tener una calcomanía de la incapacidad.
- Las sillas de rueda tienen seis rampas de acceso al Museo. Además se pueden prestar en el vestuario.

<sup>285</sup><http://moa.ubc.ca/> (Extraído el 10 de septiembre de 2009).

<sup>286</sup><http://www.ontariosciencecentre.ca/> (Extraído el 10 septiembre de 2009).

- El ascensor, situado al lado de la información, se puede acceder con sillas de ruedas.
- Los baños accesibles están en cada planta.
- Algunas áreas de la tercera planta del Museo, no son accesibles para las sillas de ruedas.
- Un acompañante puede ir con el discapacitado con una entrada reducida.
- Los perros guía son aceptados.
- Su página Web es muy aceptable. (Info: Equipo de redacción, 2009)<sup>287</sup>.

. El *Museo Canadiense de la Civilización en Hull, Quebec*, comenzó su vida en mayo de 1856, como parte de la Revisión Geológica de Canadá. Al poco tiempo se convirtió en el Museo Nacional de Canadá y luego en el Museo Nacional del Hombre. En 1986 se convirtió en el Museo canadiense de la Civilización y tres años más tarde se trasladó al nuevo edificio actual. Es uno de los museos más grandes e importantes de Canadá.

- Aparcamiento especial en el nivel P1 para aquellos que aparcen en sillas de ruedas. También se pueden obtener gratuitamente en el vestuario del nivel P2.
- Los ascensores que unen todos los niveles del Edificio del Museo, tienen números de piso en el sistema Braille y además tienen acceso a rampas.
- Tienen espacio reservados para personas con sillas de ruedas en el Teatro y el Teatro IMAX.
- Se puede obtener auriculares, previa petición. (2010)<sup>288</sup>.

. El *Museo Canadiense de la Naturaleza* es accesible para las sillas de ruedas. Tienen Dispositivos para visitantes con la pérdida del sentido del oído. Ellos se deben de usar en el cine de alta definición. Las sillas de ruedas para personas mayores están disponibles gratuitamente.

. El *Museo de Alberta Real en Edmonton* es uno de los museos más populares de Canadá. El museo ofrece una completa gama de exposiciones y actividades para cada nivel de edad e interés.

- Es accesible en sillas de ruedas y cochecitos para paseantes y están disponibles en el recinto.

---

<sup>287</sup><http://www.hellobc.com.mx/museos-de-columbia-britanica-canada> (Extraído el 12 de septiembre de 2009).

<sup>288</sup><https://deorienteaoccidente.wordpress.com/2010/06/21/museo-canadiense-de-la-civilizacion-hull-w/> (Extraído el 15 de diciembre de 2010).



- Tienen precios especiales de entrada para mayores de 65 años y abuelos acompañados de un nieto. (2009)<sup>289</sup>.

. En el *Museo de la Aviación de Alberta* se puede admirar toda la historia de la aviación desde los primeros aviones usados en la Primera Guerra Mundial, hasta modernos aviones.

- Accesible totalmente para sillas de ruedas, dado que la exposición es sólo en la planta baja.
- Pueden prestar sillas de ruedas.
- Servicios totalmente accesibles para discapacitados. (2009)<sup>290</sup>.

#### **2.3.4.2. Medios de transporte y el perro guía**

Conforme al Acto de Transporte en Canadá, se asegura que las personas con discapacidad o mayores tengan el acceso al sistema de transporte del país eliminando barreras innecesarias o injustificadas. Esto incluye a compañías aéreas y aeropuertos, compañías ferroviarias de pasajeros y estaciones, y transbordadores federalmente regulados y sus terminales.

La Agencia de transporte de Canadá, desarrolla y administra normas de accesibilidad que cubren la red de transporte bajo la jurisdicción federal y resuelve quejas de viajeros con discapacidad. La Agencia trabaja activamente con la industria para hacer viajes más fáciles para personas con discapacidad, animando a este colectivo a aprovechar el sistema de transporte en todo el territorio. Además, se capacita al personal que debe ayudar a los discapacitados o personas mayores en sus desplazamientos con los distintos tipos de transporte que deban utilizar.

OC “el Especialista de Tránsito Accesible de Transporte”, proporciona toda la información sobre la accesibilidad en los transportes. Hay un “Nuevo Pase de Tránsito de Comunidad” para personas con discapacidades. La ruta de los autobuses con un cartel negro indica que el autobús es totalmente accesible por tener piso bajo. Aunque hay que tener en cuenta que en algunos horarios no tienen esta accesibilidad. Los autobuses están identificados en los horarios de las paradas. (2010)<sup>291</sup>.

---

<sup>289</sup> <http://nature.ca/en/home> (Extraído el 20 de septiembre de 2009).

<sup>290</sup> <http://www.albertaaviationmuseum.com/> (Extraído el 21 de noviembre de 2009).

<sup>291</sup> <http://www.octranspo1.com/> (Extraído el 18 de diciembre de 2010).

En la ciudad de Ottawa, se han realizado algunos cambios para mejorar el transporte de las personas con discapacidad. “El Tránsito Convencional OC Transpo” ofrece el servicio de viaje gratis, convencional, para clientes que usan una silla de ruedas. Sin embargo, un nuevo pase rebajado está disponible ahora, que reduce el coste de tránsito en un 60 % para los discapacitados, que también tienen un ingreso de familia bajo.”OC Transpo” tiene una flota de coches moderna y grande; coches acondicionados y furgonetas equipadas para levantar a las sillas de ruedas. Ayudan a los clientes en vehículos y proporcionan el servicio en una base de reserva, de una puerta de entrada de edificio accesible a otro edificio. Esto significa que los conductores ayudarán a una persona que utilice una silla de ruedas o tengan dificultad para el acceso, como ser también una persona mayor. Además, para la seguridad del pasajero aconsejan que quien viaje en silla de ruedas, se siente en un asiento normal. Si la persona tiene una discapacidad invisible que le hace difícil estar de pie en un vehículo en movimiento, puede obtener una “Prioridad de Asiento”. El carnet de identidad cuesta 7.00 dólares que le identifica como persona necesitada para asientos con prioridad. Los asientos de prioridad son designados sobre cada OC Transpo para cualquier persona que tiene la dificultad de estar de pie. Esto puede incluir a un jubilado, una mujer embarazada, o un pasajero con una discapacidad. No permiten a animales a bordo, excepto perros guía para pasajeros invidentes y perros de oído para personas con pérdida auditiva.

El “Bus Mailing Kit” (aviso para el conductor) es una tarjeta que muestra por un lado los números en braille y por el otro el número de autobús en letras grandes.



El invidente lo sostiene en alto para que el conductor del autobús sepa que la persona quiere coger dicho autobús. Esta tarjeta es gratuita para los invidentes.

En cuanto a los perros guía, en 1981, Éric St-Pierre crea un programa destinados a invidentes jóvenes. Desde entonces, MIRA, nombre de la fundación de la única escuela del mundo que ha entregado más de 60 perros guía a jóvenes adolescentes menores de 15 años de Quebec, de Ontario, de las Provincias Marítimas del Canadá, de Francia y de México.(St-Pierre, 2007)<sup>292</sup>.

---

<sup>292</sup><http://www.mira.ca/contente/introe.html> (Extraído el 18 de octubre de 2007).





En 1999, se emprende la creación de una escuela internacional para formar entrenadores de perros guías. Los servicios de la Fundación MIRA son ofrecidos gratuitamente a los beneficiarios. Todas las personas que presentan una incapacidad visual, física o de otra índole, pueden hacer una solicitud a la Fundación MIRA. (St-Pierre, 2007)<sup>293</sup>.

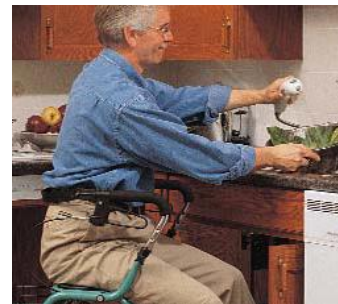
Un perro de asistencia y de compañía, como su nombre lo indica, ayuda a la persona discapacitada visual y físicamente, tirando de la silla de ruedas, a recoger objetos, a posicionarse de forma que favorezca el cambio de la silla de ruedas a otra silla u a la cama.

Los perros de terapia, tienen un entrenamiento, adaptado a las necesidades de su futuro maestro. Él puede servir de soporte para ayudar a caminar, a recoger los objetos, a abrir las puertas, iluminar u apagar las luces, pero sobre todo, ser un compañero fiable y agradable. (St-Pierre, 2007)<sup>294</sup>.

Antes de prepararse para ser un perro guía, se los lleva a una familia de acogida para socializar al perrito para luego adiestrarlo en su cometido.

#### ***2.3.4.3. Acceso a la vivienda y programas para personas mayores***

El gobierno de Canadá ofrece ayudas a personas de cualquier edad, con un nivel económico bajo, para hacer su vivienda accesible, de acuerdo a la discapacidad que tenga.



Flex Housing es un planificador para constructores que les ayuda a planear y crear una vivienda: adaptable, accesible y asequible. Contiene una relación de modificaciones para mejorar el bienestar de una persona joven o mayor discapacitada que quiera mantener su independencia. (Flex Housing, 2010).<sup>295</sup>

Los mayores en la vida social tienen una gran participación. Son muy similares a los antiguos abuelos aunque hay cambios fundamentales en la

<sup>293</sup>[http://www.mira.ca/fr/qui-sommes-nous-/3/fondateur\\_20.html](http://www.mira.ca/fr/qui-sommes-nous-/3/fondateur_20.html) (Extraído el 18 de octubre de 2007).

<sup>294</sup>[http://www.mira.ca/fr/qui-sommes-nous-/3/fondateur\\_20.html](http://www.mira.ca/fr/qui-sommes-nous-/3/fondateur_20.html) (Extraído el 18 de octubre de 2007).

<sup>295</sup>[http://www.chba.ca/uploads/marketing/2010-05%20flex%20housing\\_cmhc.pdf](http://www.chba.ca/uploads/marketing/2010-05%20flex%20housing_cmhc.pdf) (Extraído el 20 de octubre de 2010).

actualidad. El abuelo que participa en la vida social, con sus nietos, tienen una relación cercana y muy satisfactoria.

Mantenerse en contacto con sus nietos. Mientras el correo y las llamadas telefónicas son todavía un medio bueno de comunicación, hay que tener en cuenta que los nietos de hoy han nacido en la era de los ordenadores. Mantenerse en contacto con ellos (sobre todo si las distancias son largas) nunca ha sido más fácil con la ayuda del Internet, el correo electrónico, videocams y chats. El usar estos instrumentos de comunicación no sólo mostrará a sus nietos que la persona mayor se preocupa, sino que es también un abuelo ¡moderno!

Los mayores son la población que más rápido crece en el país, y el Gobierno de Canadá quiere que los mayores sean capaces de usar sus habilidades y experiencia para ayudar a los propios mayores y a los que no lo son tanto. “Los Nuevos Horizontes” para el Programa de Mayores son para la creación de comunidades más fuertes.

El programa apoya proyectos conducidos por mayores, financiando hasta 25,000 dólares. Esto anima a los mayores a conducir las actividades que beneficiarán a otros mayores, grupos vulnerables, y las comunidades donde ellos viven.

Financian una amplia gama de las actividades no lucrativas que son dirigidas por mayores, como ofrecerse para ayudar a otros mayores o discapacitados y la enseñanza. Cada provincia y territorio exponen las prioridades que reflejan necesidades de comunidad, y las actividades financiadas tienen que responder a estas prioridades. Para recibir la financiación, las actividades deben estar basadas en la zona y aprobadas por la comunidad. Los proyectos animan a los mayores a seguir jugando un papel importante en su comunidad. (Starling, 2010)<sup>296</sup>.

Los objetivos del programa comprenden: animar a mayores para contribuir con sus habilidades, experiencia, y sabiduría en apoyo del bienestar social en sus comunidades; y promover la participación en cursos de mayores, en sus comunidades, para reducir su riesgo de aislamiento social.

Entre otras actividades, los mayores organizan una red telefónica para tender la mano a mayores impedidos en sus casas; construyen una comunidad, cultivan un huerto y comparten su conocimiento de proyectos tradicionales y sus usos culturales; ayudan a los estudiantes con su tarea extraescolar.

---

<sup>296</sup> <http://www.at-links.gc.ca/> (Extraído el 23 de noviembre de 2008).

Las prioridades que financian son presentadas por un comité de revisión en cada provincia o territorio. Los miembros del comité incluyen a la gente activa en las cuestiones de los mayores. Los comités también repasan y recomiendan proyectos para ser financiados y se aseguran que las decisiones sean justas, abiertas y transparentes.

Hay una página magnífica, [www.pwd-online.ca/](http://www.pwd-online.ca/), en donde se puede consultar todo tipo de información para personas con discapacidad, la cual da una amplia información para todo el país, de los lugares y ciudades donde los edificios están adaptados para personas con discapacidad. La página Web esta acogida al W3C.

## 2.4 El caso de Argentina

Argentina



Nombre oficial: República Argentina

Forma de Gobierno: democracia representativa, republicana y federal.

Población en 2006: 38.970.611

Renta per cápita: U\$S 14.838.

Extensión: 2.791.810 + Antártida: 969.464.

Capital: Buenos Aires.

Idioma: castellano.

Administrativamente: 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Esperanza de vida en 2010: mujeres: 80,54 y hombres: 73,9.

(Fuente: INDEC y Ministerio de Salud)<sup>297</sup>.

### 2.4.1. Introducción

Tradicionalmente, Argentina es indicada como uno de los países latinoamericanos con mejor estándar de vida. Sin embargo, debido a la prolongada crisis económica, política y social que ha atravesado este país, la peor de su historia, los indicadores sociales sufrieron un notable deterioro. Más de la mitad de la población se encuentra actualmente debajo de la línea de pobreza y la tasa de desocupación alcanza alrededor del 20% de su población. A pesar de estos problemas, Argentina todavía mantiene un buen sistema educativo (la educación primaria y secundaria es gratuita y obligatoria para todos los niños entre 6 y 14 años) con una muy baja tasa de analfabetismo (3.7%).

La inmensa mayoría de la población, es blanca, con una importante participación de la inmigración europea a principios de siglo XX (en especial españoles e italianos) y de países limítrofes y orientales en las últimas décadas. (Argentina, crisol de razas 2010)<sup>298</sup>.

<sup>297</sup> <http://www.indec.gov.ar/> (Extraído el 30 de diciembre de 2010).

<sup>298</sup> <https://elencuentrodeculturas.wordpress.com/2009/02/03/argentina-crisol-de-razas/> (Extraído el 30 de diciembre de 2010).

## 2.4.2. Legislación

La persona que padece una discapacidad tiene los mismos derechos que sus conciudadanos cualquiera sea su edad. Pese a ello, en orden al ejercicio de sus derechos, puede encontrarse en una situación de desventaja que requiere la adopción de medidas específicas destinadas a equipararle sus oportunidades. Es por ello que en el campo de la igualdad de oportunidades se inscriben las medidas legales que tienen la meta política de incorporar a la comunidad a dicho colectivo facilitando el ejercicio de los derechos y modificando actitudes y conductas sociales. (Liendro, 2000)<sup>299</sup>.

La legislación en la materia ha avanzado significativamente a partir del año 1981, en que se sancionó la Ley nacional 22.431 que acoge la definición legal de persona con discapacidad y las políticas implícitas en Salud, Educación, Trabajo, Seguridad Social y Accesibilidad. Dentro del sistema federal de gobierno, las provincias argentinas han ido dictando (siguiendo las normas de la ley nacional) las distintas leyes provinciales en la materia. La última que se ha dictado ha sido la Ley N° 48 en la Provincia de Tierra del Fuego, Antártica e Islas del Atlántico Sur, que se denominó “Equiparación de Oportunidades”.(Wikipedia, 2008)<sup>300</sup>.

El desarrollo progresivo de la legislación nacional, provincial y municipal nos lleva a afirmar que el marco legal reconoce tres tipos de legislación que se relaciona con los derechos, servicios y beneficios para las personas con discapacidad. Ellas son:

- Legislación especial que incluye normas de alcance general y de alcance específico, en las distintas áreas para todas las personas con discapacidad (Ley Nacional N° 22.431) y Leyes Provinciales similares a la Ley Nacional.
- Legislación especial para determinados sectores de la población con discapacidad (Ley 20.888 de jubilación ordinaria para personas ciegas).
- Legislación general para las personas, con especificaciones para los discapacitados (Ley Nacional de Empleo N° 24.013 que es aplicable a todos los trabajadores, pero con normativa para el trabajador con discapacidad). (Wikipedia, 2008)<sup>301</sup>.

---

<sup>299</sup><http://www.solesdebuenosaires.org.ar/derechos.html> (Extraído el 15 de mayo de 2009).

<sup>300</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Leyes\\_nacionales\\_de\\_discapacidad\\_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Leyes_nacionales_de_discapacidad_(Argentina)) (Extraído el 17 de mayo de 2009).

<sup>301</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Leyes\\_nacionales\\_de\\_discapacidad\\_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Leyes_nacionales_de_discapacidad_(Argentina)) (Extraído el 17 de mayo de 2009).

Esta última es la que privilegia la Comisión Nacional Asesora, ya que esta Ley se enmarca en los principios de normalización e integración sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad y en el Programa de Acción Mundial para las personas con Discapacidad de la Organización de las Naciones Unidas. Desde su creación la Comisión Nacional ha participado activamente en la elaboración, propuesta y asesoramiento de distintos instrumentos legales a nivel nacional, provincial y municipal, participando en los siguientes temas:

- La incorporación a la Constitución Nacional en el año 1994, del siguiente texto, como artículo 75 inc. 23: *“Legislar y promover medidas de acción positiva que garanticen la igualdad real de oportunidades y de trato, y el pleno goce y ejercicio de los derechos reconocidos por esta Constitución y por los tratados internacionales vigentes sobre derechos humanos, en particular respecto de los niños, las mujeres, los ancianos y las personas con discapacidad. Como así también, la incorporación, con jerarquía superior a las leyes, de los Tratados Internacionales sobre Derechos Humanos que enumera el art. 75 inc. 22 de la Constitución Nacional.*
- Intervino en la elaboración e impulsó la sanción de la *Ley 23.874 de 1990 que modificaba la Ley N° 23.412.*
- Intervino en la permanencia de los agentes públicos con discapacidad durante los procesos de Reforma del Estado I y II, resultando amparados por lo dispuesto en el art. 74 del Decreto 2476/90 y el Decreto N° 1231/91, que incorpora como art. 30 del 852/96 reglamentario de la Ley 24.269 de II Reforma del Estado, la excepción para los agentes comprendidos en la Ley 22.431, de ser afectados por las medidas de racionalización del Estado.
- Tuvo, también, participación en la elaboración de la normativa específica de la *Ley Nacional de Empleo N° 24.013, que facilitó la incorporación al empleo de los trabajadores con discapacidad.*
- Intervino en la elaboración y apoyó la sanción y promulgación de las *Leyes Nros. 24.183 (1992) y 24.844 (1997), modificatorias de la Ley 19.279, de franquicia para la adquisición de vehículos para personas con discapacidad, y participó en la elaboración de su Decreto Reglamentario N° 1313/93.*
- Apoyó la sanción de las *Leyes Nros. 24.204 (1993) y 24.421 (1995), que crea el Servicio de Telefonía Pública y Domiciliaria para Personas Hipoacúsicas o con impedimento del habla, y participó en la elaboración del Reglamento de dicho Servicio, Resolución S.C. N° 26.878/96. Asimismo, integra la Comisión*

*para Hipoacúsicos o Impedidos del Habla creada por Resolución S.C. N° 1253/97, que funciona en la Secretaría de Comunicaciones de la Nación, para el seguimiento y proposición de reajuste a la Autoridad Regulatoria. También impulsó ante el Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, el dictado de la Resolución MEyOSP N° 1497/98 que aprueba el arancel 0% para la importación de equipos telefónicos de texto (TDD) para el uso por parte de personas hipoacúsicas y/o impedidas del habla.*

*- Intervino en la elaboración y apoyó la sanción y promulgación de la Ley 24.308 (1994) modificatoria del art. 11 de la Ley 22.431, referida a la obligación por parte del Estado Nacional, entes descentralizados y autárquicos, las empresas mixtas y del Estado y la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires de otorgar en concesión, a personas con discapacidad, espacios para la instalación de pequeños comercios en toda sede administrativa. La misma fue reglamentada por el Decreto N° 795/95.*

*- Propuso e impulsó la sanción de la Ley 24.657 (1996) de creación del Consejo Federal de Discapacidad.*

*- Impulsó ante el Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos e intervino en el dictado de la Resolución MEyOSP N° 1388/97, que establece un régimen de franquicia para la adquisición de elementos de rehabilitación y/o capacitación para personas con discapacidad cuya adquisición deba ser necesariamente efectuada en el exterior. Asimismo impulsó el dictado de la Resolución MEyOSP N° 953/99, que amplía la posibilidad de importar dichos elementos a las asociaciones civiles sin fines de lucro de/y para personas con discapacidad.*

*- Ante el dictado de las Resoluciones del Instituto Nacional de Cine y Artes Audiovisuales Nros. 1168/97 y 1206/97, que establecen la obligatoriedad de que toda película nacional deberá ser subtitulada en idioma nacional a fin posibilitar que las personas con discapacidad auditiva sean espectadoras de las mismas, la Comisión Nacional Asesora requirió del citado Instituto informe sobre el efectivo cumplimiento de las normas antes citadas, motivando tal requerimiento, el dictado de la Resolución INCAA N° 402/99 que establece un medio de control.*

*- En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1027/94, se dictaron las Resoluciones de la Secretaria de la Función Pública N° 67/98, 137/98 y 76/99, que crean el Sistema de Control de Aplicación del Art. 8° de la Ley N° 22.431 en dependencias de la*



*Dirección Nacional del Servicio Civil de la Secretaría de la Función Pública.*” (AFIP biblioteca, Menem, 1992)<sup>302</sup>.

#### **2.4.2.1. Leyes para la discapacidad**

En su artículo 1º la Ley 22.431 dice:

*“Se instituye por la presente Ley, un sistema de protección integral de las personas discapacitadas, tendiente a asegurar a éstas su atención médica, su educación y su seguridad social, así como a concederles las franquicias y estímulos que permitan en lo posible neutralizar la desventaja que la discapacidad les provoca y les den oportunidad, mediante su esfuerzo, de desempeñar en la comunidad un rol equivalente al que ejercen las personas normales.”*

Esta Ley, considera discapacitada a toda persona que padezca una alteración funcional permanente o prolongada, física o mental, que en relación a su edad y medio social implique desventajas considerables para su integración familiar, social, educacional o laboral. (Ley 22.431, 1981)<sup>303</sup>.

En su artículo\* 4º la Ley dice:

*“El Estado, a través de sus organismos, prestará a las personas con discapacidades no incluidas dentro del sistema de las obras sociales, en la medida que aquellas o las personas de quienes dependan no puedan afrontarlas, los siguientes servicios: a) Rehabilitación integral, entendida como el desarrollo de las capacidades de la persona discapacitada. b) Formación laboral o profesional. c) Préstamos y subsidios destinados a facilitar su actividad laboral o intelectual. d) Regímenes diferenciales de seguridad social. e) Escolarización en establecimientos comunes con los apoyos necesarios previstos gratuitamente, o en establecimientos especiales cuando en razón del grado de discapacidad no puedan cursar la escuela común. f) Orientación o promoción individual, familiar y social.”*

\*Modificado por: Ley 24.901 Art.3 (B.O. 05-12-97). Primer párrafo.

---

<sup>302</sup>[http://biblioteca.afip.gob.ar/gateway.dll/Normas/DecretosNacionales/dec\\_c\\_002725\\_1991\\_12\\_26.xml](http://biblioteca.afip.gob.ar/gateway.dll/Normas/DecretosNacionales/dec_c_002725_1991_12_26.xml)  
(Extraído el 18 de mayo de 2009).

<sup>303</sup><http://www.rumbos.org.ar/ley-22431> (Extraído el 17 de septiembre de 2009).



El Ministerio de Bienestar Social de la Nación tiene entre otras, las siguientes funciones:

- Actuar de oficio para lograr el pleno cumplimiento de las medidas establecidas en la presente Ley.
- Prestar asistencia técnica y financiera a las provincias.
- Apoyar y coordinar la actividad de las entidades privadas sin fines de lucro que orienten sus acciones en favor de las personas discapacitadas. (Ley 24901, 1997)<sup>304</sup>.

En su artículo 13, dice:

*“El Ministerio de Cultura y Educación tendrá a su cargo: a) Orientar las derivaciones y controlar los tratamientos de los educandos discapacitados, en todos los grados educacionales, especiales, oficiales o privados, en cuanto dichas acciones se vinculen con la escolarización de los discapacitados, tendiendo a su integración al sistema educativo. b) Dictar las normas de ingreso y egreso a establecimientos educacionales para personas discapacitadas, las cuales se extenderán desde la detección de los déficits hasta los casos de discapacidad profunda, aún cuando ésta no encuadre en el régimen de las escuelas de educación especial. c) Crear centros de valuación y orientación vocacional para los educandos discapacitados. d) Coordinar con las autoridades competentes las derivaciones de los educandos discapacitados a tareas competitivas o a talleres protegidos. e) Formar personal docente y profesionales especializados para todos los grados educacionales de los discapacitados, promoviendo los recursos humanos necesarios para la ejecución de los programas de asistencia, docencia e investigación en materia de re-habilitación.”*

Según la Encuesta sobre Discapacidad del INDEC, el 7,1% de la población sufre alguna discapacidad, lo que implica cerca de 2,7 millones de personas. "Pero la encuesta sólo tomó centros urbanos de más de 5.000 habitantes. En áreas rurales, el porcentaje es mayor, por falta de acceso a la rehabilitación", señala Bea Pellizzari, directora de La Usina. Esto da grandes diferencias con países afines: en el 20,6% de los hogares argentinos vive al



<sup>304</sup><http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/45000-49999/47677/norma.htm> (Extraído el 17 de septiembre de 2009).

menos un discapacitado, mientras que en Chile es el 34,5%. (INE, 2004: 43, tabla 1)<sup>305</sup>.

La Ley 25.504 se refiere al certificado de discapacidad, imprescindible para acceder a los servicios incluidos en éstas y en otras normas. Pero sólo lo ha obtenido el 14,6% de los beneficiarios. A la ley, sin reglamentar, sólo han adherido cinco provincias, por lo que los discapacitados de las 18 restantes tienen que viajar a la Capital para presentarse ante la junta médica del Servicio Nacional de Rehabilitación, que da turnos con seis meses de demora. (2001)<sup>306</sup>.

La Ley 24.901 establece el sistema integral de prestaciones en rehabilitación. Las obras sociales están obligadas a brindarlas. Quienes no tienen cobertura deberían recibirla a través del Programa Carenciados, con fondos de la llamada "ley del cheque"; pero de las 17 provincias que adhirieron a la 24.901, sólo Santa Fe recibe aportes. (1997)<sup>307</sup>.

La "ley del cheque", N° 25.730, destina lo recaudado en multas por cheques rechazados a un fondo para financiar programas y proyectos a favor de las personas con discapacidad, evaluados por un comité coordinado por el presidente de la Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas Discapacitadas (Conadis). La Defensoría del Pueblo de la Nación, que investiga el tema, relevó que de los casi 49 millones de pesos girados a ese fondo en 2005, había unos 40,36 millones para financiar esos proyectos. Sólo se ejecutaron 6,126 millones; más de 34 millones fueron devueltos a fondos generales. (2003)<sup>308</sup>.

Por el decreto 984/92, la Conadis debería promover la presentación de proyectos, pero en 2005 apenas se presentaron 104, de los que se aprobaron 52. *"Los requisitos para acceder a esos fondos son inalcanzables -se queja Pellizzari-. La Conadis reparte el dinero por líneas de programas y no por proyectos, y ninguna línea contempla, por ejemplo, integración laboral ni concienciación de la ciudadanía."* (2002)<sup>309</sup>.

La Ley 22.431 establece un cupo mínimo del 4% de empleados con discapacidad en la administración pública nacional, como también en

---

<sup>305</sup> [http://www.ine.cl/canales/chile\\_estadistico/encuestas\\_discapacidad/pdf/reultados3.pdf](http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/encuestas_discapacidad/pdf/reultados3.pdf) (Extraído el 18 de septiembre de 2009).

<sup>306</sup> <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/70000-74999/70726/norma.htm> (Extraído el 25 de septiembre de 2009).

<sup>307</sup> <http://es.scribd.com/doc/95470745/CONADIS-DISCAPACIDAD-PRESTACIONES-BASICAS-Ley-24901-del-02-12-97-LEY-DE-DISCAPACIDAD> (Extraído el 19 de septiembre de 2009).

<sup>308</sup> <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/80000-84999/83397/norma.htm> (Extraído el 29 de septiembre de 2009).

<sup>309</sup> <http://www.lausina.org/institucional/quienessomos/comisiondirectiva/beatriz-pellizzari.html> (Extraído el 3 de octubre de 2009).

empresas concesionarias de servicios (en la Ciudad es el 5%). "*En los últimos relevamientos no se llegaba al 1%*", recuerdan en la Defensoría de la Nación, que patrocinó la presentación judicial de un enfermero que pese a contar con dos sentencias firmes, aún no fue empleado. Peor aún: esa ley, de 1981, no se reglamentó. (2008)<sup>310</sup>.

La Ley 24.308 da prioridad a ciegos y disminuidos visuales para otorgar concesiones en la instalación de pequeños comercios en las reparticiones públicas. Poder Ciudadano acaba de presentar un amparo contra el Ministerio de Trabajo en representación de Alberto Colman, quien en 2002 recibió el número 695 de una lista de la que se ignoraba el total de aspirantes. (1993)<sup>311</sup>.

En 2004, cuando Poder Ciudadano pidió información a Trabajo, le dijeron que había 257 aspirantes ciegos, y que se habían otorgado 65 espacios. En julio de 2006 seguía habiendo 257 aspirantes, y en esos dos años sólo se había otorgado un nuevo espacio. La falta de información "*dificulta el control del cumplimiento de la norma*", subraya Varina Suleiman, de Poder Ciudadano. (Suleiman, 2009)<sup>312</sup>.

La Ley 24.314 (1994) (página web 166)-a la que adhirió la mayoría de las provincias- y el decreto 914/97 pautan cómo deberían suprimirse las barreras arquitectónicas y en el transporte. Y da un plazo máximo de 3 años para la adecuación de los obstáculos principales. "*Basta ver Buenos Aires: pocas rampas y en mal estado, sin accesibilidad en edificios públicos, con sólo 13 semáforos sonoros, de los que funcionan 3*", enumera Graciela Muñiz. (Muñiz, 2009)<sup>313</sup>.

Esa ley también obliga a la accesibilidad en todo el transporte público. El decreto 914/97 pauta el remplazo gradual de los colectivos por unidades con rampas. De haberse cumplido, hoy serían la mitad de los colectivos porteños; pero debido a sucesivas prórrogas de la Secretaría de Transporte, no llegan a la cuarta parte. En los ferrocarriles, según la Defensoría nacional, el cumplimiento es del 5%.(Infoleg, 1997)<sup>314</sup>.

La Ley 25.635 prevé que los transportes terrestres otorguen pasaje gratuito al portador del certificado de discapacidad y, en caso de necesidad, también a su acompañante. El decreto 118/06 de la Secretaría de Transporte fija un

---

<sup>310</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Leyes\\_nacionales\\_de\\_discapacidad\\_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Leyes_nacionales_de_discapacidad_(Argentina)) (Extraído el 17 de mayo de 2009).

<sup>311</sup><http://www.solesdebuenosaires.org.ar/Leyes/Ley-24308.html> (Extraído el 8 de octubre de 2009).

<sup>312</sup><http://buscar.lanacion.com.ar/Varina%20Suleiman> (Extraído el 20 de octubre de 2009).

<sup>313</sup><http://www.gracielamuniz.com/> (Extraído el 30 de diciembre de 2009).

<sup>314</sup><http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/45000-49999/45816/norma.htm> (Extraído el 21 de octubre de 2009).

cupo de un asiento por micro de larga distancia, lo que contradice a la ley. Las denuncias por incumplimiento son constantes; las sanciones, ninguna. (2009)<sup>315</sup>.

La Ley Federal de Educación contempla la integración de personas con necesidades especiales. Según la Fundación Par, sólo un tercio de los niños y adolescentes recibe educación dentro del sistema educativo, sea especial o común. De éstos, apenas el 24% va a la escuela común, en calidad de integrados. (2009)<sup>316</sup>.

Las prestaciones de servicios turísticos se deben adecuar a los criterios universales que establece la Ley N° 24.314 y el decreto reglamentario N° 914/97. Con la Ley que se promulgo el 11 de septiembre de 2002 bajo el número 25.643, cubre unas necesidades importantes para el turismo de las personas discapacitadas:

*ARTICULO 1° - Turismo accesible es el complejo de actividades originadas durante el tiempo libre, orientado al turismo y la recreación, que posibilitan la plena integración –desde la óptica funcional y psicológica- de las personas con movilidad y/o comunicación reducidas, obteniendo durante las mismas la satisfacción individual y social del visitante y una mejor calidad de vida.*

*ARTICULO 2° - A los fines de la presente ley se entiende por persona con movilidad y/o comunicación reducidas a las comprendidas en el artículo 2° de la Ley 22.431, como también aquellas que padezcan alteraciones funcionales por circunstancias transitorias, cronológicas y/o antropométricas.*

*ARTÍCULO 3° - Será obligación de las Agencias de Viajes informar a las personas con movilidad y/o comunicación reducidas y/o grupo familiar y acompañante sobre los inconvenientes e impedimentos que pudiere encontrar en la planificación de una viaje que obstaculizarán su integración física, funcional social y, a su vez, comunicar a los prestadores de servicios turísticos sobre las circunstancias referidas en el artículo 2° a los fines de que adopten las medidas que las mismas requieren.*

---

<sup>315</sup> <http://www.accesoya.org.ar/leyes/125635.pdf> (Extraído el 20 de octubre de 2009).

<sup>316</sup> <http://www.fundacionpar.org.ar/> (Extraído el 21 de octubre de 2009).

*ARTÍCULO 4º - Las prestaciones de servicios turísticos deberán adecuarse de conformidad con los criterios del diseño universal establecidos en la Ley 24.314 y decreto reglamentario 914/97 gradualmente en los plazos y proporciones que establezca la reglamentación. Los prestadores que cumplimenten las condiciones del párrafo anterior deberán ser identificados con los símbolos de accesibilidad adoptados por Ley 19.279 y normas IRAM 3722, 3723 y 3724 emitido por la Secretaría de Turismo de la Nación y/o los organismos en quienes las provincias deleguen dichas funciones previa consulta con la autoridad competente.(2002)<sup>317</sup>.*

#### **2.4.2.2. Proyecto de ley de accesibilidad web.**

En diciembre de 2006<sup>318</sup> se dio media sanción al proyecto de ley sobre accesibilidad web en la Cámara de Diputados y en su artículo primero dice:

*“Los entes que pertenezcan al Estado nacional, entiéndase los tres poderes que lo constituyen, sus organismos descentralizados o autárquicos, los entes públicos no estatales, las empresas del Estado y las empresas privadas concesionarias de servicios públicos, empresas prestadoras o contratistas de bienes y servicios deberán respetar en los diseños de sus páginas web las normas y requisitos internacionales sobre accesibilidad de la información que faciliten el acceso a sus contenidos. A todas las personas con discapacidad definidas por el art. 2 de la Ley 22.431 para garantizar la igualdad real de oportunidades y trato evitando así todo tipo de discriminación”.*

En su artículo 3º dice:

*“Se entiende por accesibilidad a la posibilidad de que toda la información presente en Internet y otras redes digitales de datos, pueda ser recogida, y consultada por personas con discapacidad y por usuarios que posean diversas configuraciones en su equipamiento o en sus programas, esto implica que su contenido pueda ser utilizado y recibido de múltiples modos”.*

---

<sup>317</sup>[http://www.accesoya.org.ar/leyes/1\\_25643.pdf](http://www.accesoya.org.ar/leyes/1_25643.pdf) (Extraído el 20 de octubre de 2009)

<sup>318</sup><http://www.elrallador.info/2006/12/08/proyecto-de-ley-para-la-accesibilidad-web-argentina/> (Extraído el 17 de octubre de 2009).

Esta ley podría también atenuar los problemas de las personas mayores que de momento no se benefician de las ventajas del uso de las Nuevas Tecnologías. (2006)<sup>319</sup>.

La ley se ha fijado los siguientes objetivos:

- Superar los obstáculos técnicos y reglamentarios que dificultan el desarrollo del mercado realizando evaluaciones del mercado y facilitando el intercambio de mejores prácticas entre los Estados miembros.
- Aumentar la sensibilización y crear consenso a través de la cooperación de los interesados en 2007 y la creación de un portal en internet sobre mejores prácticas.
- Acelerar la aceptación de estas tecnologías, a través, por ejemplo de un conjunto de proyectos piloto y de un sistema de premios europeos a hogares inteligentes y a aplicaciones que favorezcan una vida independiente.
- Impulsar la investigación y la innovación, apoyando de inmediato un programa conjunto de investigación público-privada relativa a la “Vida Cotidiana Asistida por el Entorno”. Su objetivo es estimular la aparición de productos, servicios y sistemas innovadores, basados en las TIC, destinados a los mayores europeos, cada vez más numerosos. (2006)<sup>320</sup>.

---

<sup>319</sup>[http://blogs.unc.edu.ar/accesibilidad/wp-content/uploads/texto\\_ley\\_de\\_acesibilidad\\_web.pdf](http://blogs.unc.edu.ar/accesibilidad/wp-content/uploads/texto_ley_de_acesibilidad_web.pdf) (Extraído el 17 de octubre de 2009).

<sup>320</sup>[http://blogs.unc.edu.ar/accesibilidad/wp-content/uploads/texto\\_ley\\_de\\_acesibilidad\\_web.pdf](http://blogs.unc.edu.ar/accesibilidad/wp-content/uploads/texto_ley_de_acesibilidad_web.pdf) (Extraído el 17 de octubre de 2009).



### 2.4.3. Políticas públicas

#### 2.4.3.1. Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad

La necesidad de conocer, dimensionar, cuantificar y caracterizar la situación de las personas con discapacidad ha sido una reiterada inquietud a nivel internacional y en Argentina en particular. Estimar el quantum de población que necesita atención, evaluar los recursos que requería su asistencia y disponer de información para formular políticas públicas y privadas, no sólo en el campo de la salud, sino también en el de la educación, el empleo y la promoción y asistencia social han caracterizado una serie de demandas sociales que requieren un tratamiento estadístico.

Aunque hay antecedentes sobre estimaciones de prevalencia de discapacidad, es a partir del Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad (1982), documento A/37/51, Documentos Oficiales de la Asamblea General, trigésimo séptimo período de sesiones, Suplemento No. 51, que se instó a los países miembros a cooperar en el desarrollo de un sistema realista y práctico de obtención de datos basados en recuentos totales o muestras representativas. (Esta resolución figura en el documento A/37/51, Documentos Oficiales de la Asamblea General, trigésimo séptimo período de sesiones, Suplemento No. 51)<sup>321</sup>.

Con posterioridad al Censo 2001, se llevó a cabo la Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad (ENDI), que se desarrolló en dos etapas. En la primera etapa, se incluyó una pregunta destinada a detectar hogares con al menos una persona que tuviera discapacidad en el Censo 2001. Los datos que se obtuvieron proporcionaron el marco para seleccionar la muestra de hogares en la que se aplicó la encuesta. La muestra estuvo conformada por una mayoría de hogares con al menos una persona con discapacidad y una proporción menor de hogares sin ninguna persona con discapacidad.

La segunda etapa fue la realización de la encuesta, que tuvo lugar en las principales localidades del país entre noviembre 2002 y el primer semestre de 2003. (Benavidez, 2010)<sup>322</sup>.

En la página de las Encuestas Complementarias del Censo 2001 se encuentran los primeros resultados de la ENDI sobre los siguientes temas:

- tipo y causa de la discapacidad;
- edad de origen de la misma;

---

<sup>321</sup><http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=500#1> (Extraído el 28 de octubre de 2009).

<sup>322</sup><http://auditoriamedicahoy.net/biblioteca/Discapacidad%20Benavidez.pdf> (Extraído el 15 de diciembre de 2010).

- tipo de ayuda que reciben las personas con discapacidad por parte de obras sociales, organismos estatales, organismos no gubernamentales;
- uso de beneficios legales y sociales;
- características sociodemográficas de los miembros del hogar;
- características y adaptaciones de las viviendas. (Benavidez, 2010)<sup>323</sup>.

En esta encuesta solo están disponibles los resultados de hogares con al menos una persona con discapacidad y población con discapacidad en el total nacional y de las regiones de los centros urbanos con 5.000 habitantes o más.

**Cuadro 1.** Total del país y regiones. Población con discapacidad y prevalencia de la discapacidad según grupos de edad. Año 2002-2003.

Población con discapacidad en porcentaje:

| Edad     | Buenos Aires | Cuyo    | Pampeana | Patagonia | Noreste | Noroeste |
|----------|--------------|---------|----------|-----------|---------|----------|
| 0-14     | 2,4          | 3,7     | 3,0      | 3,7       | 3,4     | 3,8      |
| 15-64    | 4,2          | 7,7     | 6,0      | 5,9       | 5,8     | 7,0      |
| 65 y más | 23,9         | 32,9    | 30,7     | 36,0      | 33,2    | 31,8     |
| Total    | 677.203      | 176.277 | 823.326  | 98.534    | 155.560 | 245.223  |

Total país: 2.176.123

Fuente: INDEC. Primera Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad 2002-2003. Complementaria del Censo 2001.

**Cuadro 2.** Total del país y regiones. Población con discapacidad. Cantidad y tipo de discapacidad. Año 2002-2003.

|          | Total | Buenos Aires | Cuyo | Pampa | Patagonia | Noreste | Noroeste |
|----------|-------|--------------|------|-------|-----------|---------|----------|
| Visual   | 14,4  | 12,1         | 16,9 | 16,3  | 14,1      | 12,8    | 14,4     |
| Auditiva | 12,2  | 12,6         | 11,0 | 12,3  | 14,0      | 12,6    | 10,8     |
| Hablada  | 2,1   | 1,6          | 1,9  | 2,1   | 3,3       | 3,4     | 2,6      |
| Motora   | 31,0  | 34,6         | 29,0 | 30,3  | 29,9      | 26,3    | 28,0     |

<sup>323</sup><http://auditoriamedicahoy.net/biblioteca/Discapacidad%20Benavidez.pdf> (Extraído el 15 de diciembre de 2010).



|            |           |         |         |         |        |         |         |
|------------|-----------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|
| Mental     | 12,1      | 12,7    | 12,2    | 11,9    | 10,6   | 12,7    | 11,3    |
| Otra       | 2,1       | 2,6     | 1,7     | 1,5     | 3,0    | 2,6     | 2,3     |
| Dos o más  | 26,1      | 23,9    | 27,3    | 25,6    | 25,1   | 29,5    | 30,6    |
| Total país | 2.176.123 | 677.003 | 176.477 | 823.326 | 98.534 | 155.560 | 245.223 |

Fuente: INDEC. Primera Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad 2002-2003 - Complementaria del Censo 2001.

En el cuadro 1 se indica el porcentaje de discapacidad de distintas regiones de la República Argentina y en el cuadro 2 las distintas discapacidades que padece la población, con los datos que figuran en el Censo de 2001.

El Apoyo Tecnológico para la Discapacidad (Atedis), facilita a las personas con discapacidad el acceso a los servicios y tecnologías de la Sociedad de la Información para mejorar su calidad de vida. Fomentar el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en especial Internet, como herramientas para alcanzar sus metas de autonomía, capacitación, recreación y empleo. (2010)<sup>324</sup>.

El crecimiento del comercio electrónico y los servicios, en línea tienen una repercusión contradictoria sobre el sector de las personas con discapacidad. Por un lado facilitan el acceso a la información, llegando al hogar del usuario, Pero, por otra parte, pueden crear nuevas barreras si no existen políticas públicas que promuevan el diseño universal y generen las normativas necesarias. (Mazalán, 2011)<sup>325</sup>.

La Tecnología de la Información y las Comunicaciones pueden transformar la vida de una persona con discapacidad al jugar un rol de prótesis, rehabilitando en gran medida su normal comunicación y desempeño social. Se calcula que las personas con algún tipo de discapacidad pueden alcanzar un 9% de la población. Este indicador nos muestra de lo que el país puede perder si no aprovecha el aporte que pueden brindar a sus recursos y el talento y el esfuerzo de este grupo de personas. Aunque ya sabemos, también, las discapacidades pueden ser a consecuencia de la edad, por eso pensamos que la tecnología puede ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas mayores. (Meylin, 2004)<sup>326</sup>.

<sup>324</sup><http://www.tecnoadesible.net/content/atedis> (Extraído el 30 de diciembre de 2010).

<sup>325</sup><http://www.mazalan.com/nota/6105/Fuerte-crecimiento-del-comercio-electronico-en-Argentina.html>. (Extraído el 1 de abril de 2011).

<sup>326</sup><http://www.monografias.com/trabajos38/informatica-y-discapacidad/informatica-y-discapacidad3.shtml> (Extraído el 16 de diciembre de 2010).

Cuando se construye un espacio web se debe ir haciéndolo accesible simultáneamente y eso a la larga puede significar más bajo coste, al no tener luego que rehacer nada. Cuando una página web lleva esta

inscripción:  

se considera que el código fuente es óptimo y que se han utilizado las últimas tecnologías denominadas XHTML y CSS2, lográndose así que el contenido y la presentación separados sean accesibles. Esto permite una mayor facilidad en una modificación en el futuro. El código fuente optimizado permite que los archivos sean descargados más rápidamente. (González, 2009)<sup>327</sup>.

#### **2.4.3.2. Plan Nacional de Accesibilidad**

La Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas Discapacitadas (CONADIS) llevó en el 2003 una Plan Nacional de Accesibilidad. CONADIS a través del Consejo Federal de discapacidad según la resolución N°1/03 comenzó a trabajar junto con todas las provincias del país para hacer accesibles los edificios, calles, el transporte público y los servicios para todos. Para ello se convocó a organizaciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y personas y profesionales en todo el país. (Plan Nacional de Accesibilidad, 2003, 1/168)<sup>328</sup>.

El Instituto Nacional Contra la Discriminación, la Xenofobia y el Racismo (INADI) y el Programa UNL Accesible de la Dirección de Bienestar de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) han comenzado a implantar el programa “Monitoreo de Accesibilidad de los Espacios Públicos”. El objetivo de este programa es conocer en profundidad la accesibilidad que tienen los espacios públicos de la ciudad de Santa Fe. Por tal motivo ambas organizaciones salieron a informarse junto con alumnos de la Escuela Industrial Superior y el Colegio Nacional Simón de Iriondo. Visitaron oficinas públicas, ministerios, hospitales, iglesias, la terminal de colectivos, comercios, shoppings y restaurantes. (2007)<sup>329</sup>.

El criterio que aplican al involucrar en el estudio a los jóvenes es el de mostrarles que todos somos potencialmente discapacitados. Una mujer

---

<sup>327</sup>[http://www.usabilidadweb.com.ar/cursos\\_esp.php](http://www.usabilidadweb.com.ar/cursos_esp.php) (Extraído el 29 de diciembre de 2009).

<sup>328</sup>[http://www.conadis.gov.ar/doc\\_publicar/access/manual\\_accesibilidad.pdf](http://www.conadis.gov.ar/doc_publicar/access/manual_accesibilidad.pdf) (Extraído el 18 de diciembre de 2009).

<sup>329</sup><http://www.unl.unl.edu.ar/categorias/view/observatorios> (Extraído el 16 de diciembre de 2009).

embarazada tiene limitaciones, las personas obesas, los que sufren un accidente, los que por la edad van perdiendo sus capacidades, o sea todos podemos tener limitaciones y que hay que hacer el esfuerzo en construir una ciudad para todos. (2007)<sup>330</sup>.

En la ciudad de Córdoba, una de las más importantes del país, la Fundación “Acceso Ya”, que lucha por la integración social de los discapacitados, en octubre de 2008, enumeró varios edificios que poseen barreras que impiden la circulación de discapacitados: el Teatro Real, Edificio Inteligente, centros culturales, Terminal de Ómnibus, inmuebles de la Universidad Nacional de Córdoba, Paseo del Buen Pastor, bancos, cines y escuelas. Entre los obstáculos, se pueden encontrar: escaleras (sin rampas), falta de ascensores, no existen baños adaptados, ausencia de itinerarios accesibles, no existe señalización para invidentes, carencia de lugares reservados para usuarios de sillas de ruedas. El Palacio 6 de Julio que no tenía baños para discapacitados, los están construyendo. Pero, a todo esto hay que hacer notar que la parte gubernamental no está de acuerdo con todas estas carencias que se denuncian. (2008)<sup>331</sup>.

El caso del Paseo Buen Pastor es uno de ellos. Mientras el director de arquitectura señala que “El paseo fue diseñado por especialistas y tiene accesibilidad para discapacitados y hay muchas rampas”, el representante de la plataforma “Acceso Ya” en un recorrido realizado para su comprobación indicó que hay rampas sin barandas de protección, bebederos inaccesibles, obstáculos para no videntes (escaleras mecánicas), desniveles en el piso, falta señalización y que no hay ascensores en el espacio cultural, entre otras falencias. Finalmente se ha llegado al acuerdo de que el Gobierno está dispuesto a invertir más en reformas que garanticen una accesibilidad total. (Bitar, 2008)<sup>332</sup>.

A finales del año 2008, en la ciudad de San Carlos de Bariloche, realizaron un análisis de la Accesibilidad de calles de acceso al lago. Según el director de medio ambiente municipal, Joaquín Guillot, se cuenta con 99 calles que llegan a la costa del lago y podrían ser accesos a la playa. Reconociendo que el mayor escollo a superar es el presupuestario, afirmó que *“también es necesario que haya decisión política para realizar ciertas acciones necesarias para garantizar el acceso a las costas”*. En la actualidad se está realizando una identificación de cada acceso en el plano, y como complemento, cuáles son uno por uno: detalle, ubicación, descripción del

---

<sup>330</sup><http://www.unl.unl.edu.ar/categorias/view/observatorios> (Extraído el 16 de diciembre de 2009).

<sup>331</sup><http://www.argentinamunicipal.com.ar/despacho> (Extraído el 18 de diciembre de 2009).

<sup>332</sup><http://habitat.aq.upm.es/bpal/onu08/bp2113.html> (Extraído el 15 de enero de 2010).

sitio desde el punto de vista natural (accesibilidad) y propuestas (si es viable o inviable). (2008)<sup>333</sup>.

En la provincia de San Juan, la CONADIS, firmó acuerdos con las facultades de Ingeniería, Ciencias sociales y Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de San Juan, quienes realizaron un relevamiento de zonas o localidades que necesitan ser accesibles, debido a la presencia de personas con capacidades especiales que requieren no tener discriminación, en especial personas mayores con dificultades para andar, señoras embarazadas o con su carrito de bebe, no videntes y cualquier otra persona que sufra alguna discapacidad.(2008)<sup>334</sup>.

En la provincia de Tierra del Fuego, también se suman al concepto de accesibilidad que no sólo está destinado a personas con sillas de ruedas sino también a los crecientes obstáculos que se van proliferando incesantemente. (Bitar, 2008)<sup>335</sup>.

En la ciudad de Rosario, se está trabajando para hacer accesibles los edificios para las personas con algún tipo de discapacidad, como la adaptación de los porteros electrónicos al sistema braille. Se hizo una campaña para que los profesionales que diseñan los edificios, conozcan las normas y actúen con los criterios necesarios a la hora de hacer las obras para que los edificios también sean accesibles para las personas con algún tipo de discapacidad visual, auditiva o motriz. (2008)<sup>336</sup>.

En el ámbito universitario se están realizando talleres para el desarrollo del plan de infraestructura en las Universidades Nacionales, para eliminar las barreras arquitectónicas en los edificios y sedes académicas de todo el país. Hubo un plan plurianual a partir de 2009, que financiará adecuaciones edilicias para que tengan la accesibilidad física de todos los edificios universitarios. Además se capacitará a los proyectistas, equipos de planeamiento y obras sobre el Diseño Universal. Durante el año 2008 se consideró importante realizar un diagnóstico en todas las universidades para luego diseñar las propuestas de intervención y comenzar inmediatamente con la ejecución de las obras.

En una entrevista realizada al arquitecto Mariano Paz antiguo Presidente de la Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas Discapacitadas en abril de 2005, consideraba que la accesibilidad en la ciudad era “*realmente descuidada y mala*”. Las aceras constantemente

---

<sup>333</sup>[http://www.atedis.gov.ar/novedades2.php?id\\_eti=44](http://www.atedis.gov.ar/novedades2.php?id_eti=44) (Extraído el 10 de enero de 2010).

<sup>334</sup>[http://www.atedis.gov.ar/novedades2.php?id\\_eti=44](http://www.atedis.gov.ar/novedades2.php?id_eti=44) (Extraído el 10 de enero de 2010).

<sup>335</sup><http://habitat.aq.upm.es/bpal/onu08/bp2113.html> (Extraído el 15 de enero de 2010).

<sup>336</sup>[http://www.atedis.gov.ar/novedades2.php?id\\_eti=44](http://www.atedis.gov.ar/novedades2.php?id_eti=44) (Extraído el 10 de enero de 2010).

rotas. Pero que en la construcción de edificios nuevos había habido una gran toma de conciencia y los cines, shoppings, restaurantes eran totalmente accesibles. (Paz, 1998)<sup>337</sup>.

Las universidades, aunque lentamente y a golpe de presión se están volviendo accesibles.

En los cines, sin embargo, la accesibilidad está muy concienciada y todos los cines importantes están adaptados. Pero en los edificios públicos casi no existe. En el Palacio de Tribunales construyeron una rampa por una entrada lateral; el Ministerio de Salud, también cuenta con una rampa accesible en otra entrada lateral. El Ministerio de Economía tiene una entrada accesible por el garaje, la Secretaria de Agricultura también, la Casa Rosada (sede del gobierno) tiene una rampa por la explanada. (Sánchez, 1983)<sup>338</sup>.

En general, se puede decir que la ley existe pero que no se cumple en su totalidad.

El INADI, (Instituto Nacional contra la discriminación, la xenofobia y el racismo), junto con los intendentes de Buenos Aires, Córdoba, Mar del Plata y Rosario iniciaron una campaña nacional de divulgación, en febrero de 2008, sobre discriminación en general y sobre Personas Discapacitadas, para tratar de mentalizar a toda la sociedad sobre los problemas de accesibilidad en lugares públicos, edificios y calles de las ciudades.

Del ambicioso plan propuesto y presentado en marzo de 2008, haremos una breve extracción. (Lubertino, 2008)<sup>339</sup>.

Teniendo en consideración que el mundo está cambiando se debe tener del mismo una visión multidisciplinar. El estudio llevado a cabo consta de una etapa de diagnóstico y una etapa de propuestas, proponiendo medidas concretas y realizables en corto, mediano y largo plazo para las cuatro ciudades seleccionadas, por ser las más populosas del país.(Lubertino, 2008)<sup>340</sup>.

Los objetivos fueron:

- Analizar los principales marcos teóricos y normativos en vigencia.
- Analizar, además, la accesibilidad existente y la incidencia que tiene en las personas con discapacidad.

---

<sup>337</sup>[http://buscar.lanacion.com.ar/"Mariano%20Paz"?sort=-modified&offset=20](http://buscar.lanacion.com.ar/) (Extraído el 23 de agosto de 2008).

<sup>338</sup>[http://www.lafogata.org/05arg/arg5/ar\\_22-3.htm](http://www.lafogata.org/05arg/arg5/ar_22-3.htm) (Extraído el 19 de diciembre de 2009).

<sup>339</sup><http://www.aefip.org/PaginasIndex.php?Id=113> (Extraído el 23 de diciembre de 2009).

<sup>340</sup><http://www.aefip.org/PaginasIndex.php?Id=113> (Extraído el 23 de diciembre de 2009).

- Llevar el estudio a los espacios, edificios y transporte públicos.
- Una vez finalizado el diagnóstico final, realizar lineamientos con propuestas acordes con las conclusiones finales.

El alcance:

- Está dirigido a los espacios públicos, edificios públicos de salud y de educación, medios de transporte y sus centros de transbordos. De momento están excluidos el transporte de larga distancia, taxis y remises.
- Para ello han seleccionado las cuatro ciudades: Buenos Aires, Córdoba, Mar del Plata y Rosario.  
El estudio fue realizado en el último semestre del año 2007.

La elaboración de propuestas:

- Propuestas técnicas de arquitectura.
- Propuestas culturales.
- Propuestas de control de gestión.

Las conclusiones generales a las que han llegado es que existen, en las ciudades mencionadas, herramientas legales suficientes para llevar a cabo acciones, como sería la planificación a corto y largo plazo, metas para hacer las obras y posibilidades económicas para llevar a cabo una planificación en la concreción de rampas, aceras y mobiliario urbano, desde que se inició el plan nacional de Accesibilidad o de la misma CONADIS. (Lubertino, 2008)<sup>341</sup>.

Los inconvenientes y acciones a llevar a cabo en cada una de las cuatro ciudades se detallan a continuación:

. Buenos Aires:

Los arreglos existentes fueron llevados a cabo por distintos organismos sin una programación adecuada y de acuerdo al jefe de turno que había. Buenos Aires, al ser la capital del país en la ciudad más densamente poblada, es la que más dinero dispuso para la ejecución de vados en las aceras, (que ahora hay que cambiar), y además nunca se planificó desde la accesibilidad.

La ciudad tiene un código de edificación por ley N° 062, en el cual el concepto de accesibilidad al medio físico es de obligado cumplimiento para

---

<sup>341</sup><http://www.aefip.org/PaginasIndex.php?Id=113> (Extraído el 23 de diciembre de 2009).



toda construcción nueva o remodelada desde el año 2003. (Gutiérrez, 2006)<sup>342</sup>.

En cuanto al transporte urbano, solo un 36% de los vehículos están adaptados para personas con movilidad reducida y tampoco se ha normalizado un modelo de rampa para los autobuses. Y el metro solo un 16% de las estaciones tiene ascensores. Los andenes de los ferrocarriles son medianamente accesibles. (INADI, 2006)<sup>343</sup>.

. Córdoba:

Está considerada la segunda ciudad en importancia del país, con un alto tránsito peatonal y de vehículos. No tiene normativas en cuanto a la saturación de elementos en las aceras, los elementos de comunicación vertical en los comercios y los anchos irregulares de las aceras.

No se tiene en cuenta la accesibilidad y no existe normativa al respecto, tampoco lo establece su código de edificación por lo que nadie puede obligar a cumplir algo que no existe.

En este análisis consideran que Córdoba es la que mayor dificultad presenta para la solución del tema de la accesibilidad.

Los transportes públicos no están adaptados para personas con movilidad reducida y, tras la presentación de un modelo adaptado, se piensa que en el curso de 2008 se podrían incorporar las primeras unidades. En el ferrocarril no hay ningún tipo de accesibilidad. (Cordera, 2013)<sup>344</sup>.

. Mar del Plata:

Al ser una ciudad turística posee una gran diversidad de ordenanzas establecidas. Hay sobreabundancia de normativas vigentes pero que poco se cumplen.

En enero de 2007, firmaron un convenio con CONADIS, de adhesión a la ley nacional de accesibilidad; pero todavía a finales de 2007 no se había congregado ninguna comisión de trabajo.

En cuanto al transporte urbano no presenta condiciones de accesibilidad. También se está considerando la incorporación de autobuses adaptados. (2009)<sup>345</sup>.

. Rosario:

---

<sup>342</sup><http://www.filo.uba.ar/contenidos/investigacion/institutos/geo/ptt/GutierrezANPET06.pdf> (Extraído el 28 de diciembre de 2009).

<sup>343</sup><http://inadi.gob.ar/> (Extraído el 28 de diciembre de 2009).

<sup>344</sup><http://www.unciencia.unc.edu.ar/2013/marzo/un-paseo-por-el-transporte-urbano-de-la-ciudad-de-cordoba/> (Extraído el 28 de marzo de 2013).

<sup>345</sup>[http://www.la-floresta.com.ar/documentos/informe\\_inadi.doc](http://www.la-floresta.com.ar/documentos/informe_inadi.doc) (Extraído el 26 de diciembre de 2009).

Esta ciudad está relacionada a un mercado común que desde el año 1991 llevan a cabo los países miembros del MERCOSUR.

Sus planes son muy buenos, están muy concienciados de la necesidad de la modernización, de nuevas formas de urbanización y propuestas para la transformación. En el año 2005, se firmó un convenio con la CONADIS, en donde se reafirma la incorporación del concepto de accesibilidad a la agenda de gobierno.

En cuanto al transporte, solo un 3.5% de los autobuses urbanos están adaptados. Existe el trolebús que es inaccesible.

Los itinerarios por las calles presentan falta de rampas o rampas en mal estado de conservación, obstrucción de rampas y zonas de paso con vallas de muchas obras en construcción<sup>346</sup>.

. Las propuestas generales para las cuatro ciudades fueron:

*- “Cada ciudad deberá formar un equipo transversal de rango ministerial o similar que homogenice los criterios de accesibilidad que surjan de las iniciativas de Obras Públicas o de cualquier otro sector del municipio; así también tendrá la función de canalizar las demandas que presente la comunidad a través de las sedes de delegaciones comunales, en materia de accesibilidad para discapacitados.*

*- En los respectivos Consejos Deliberantes o Legislatura, se establecerá una normativa interna que incorporará los conceptos de accesibilidad para discapacitados, dando lugar a áreas específicas donde se trate la resolución a estos problemas.*

*- Generación de un Proyecto Legislativo propio para cada ciudad, que introduzca los criterios de accesibilidad en los CÓDIGOS de EDIFICACIÓN para todas las obras nuevas y con respecto a las preexistentes, fijar plazos para que se vayan incorporando estos conceptos paulatinamente.*

*- Revisión, calificación, selección, derogación; saneamiento legislativo acorde a los principios de la accesibilidad para discapacitados.*

*- Para todos los espacios públicos de recreación, en lo sucesivo, se legislarán normas que contengan los principios del DISEÑO INTEGRADOR, para sus aspectos funcionales, formales, constructivos y de diseño.*

*- Lograr que, cada establecimiento destinado a la salud y la educación incorpore medidas de accesibilidad desde sus inmediaciones, sus accesos, su interior y sus servicios sanitarios, así como la incorporación de un local de descanso en los*

---

<sup>346</sup>[http://www.la-floresta.com.ar/documentos/informe\\_inadi.doc](http://www.la-floresta.com.ar/documentos/informe_inadi.doc) (Extraído el 26 de diciembre de 2009).



*Hospitales de concurrencia masiva, tal que permita el reposo, retiro o colocación de prótesis y ortesis ó de sillas de ruedas para uso exclusivo dentro del edificio, para las personas que así lo requieran.*

*-Mientras tanto no se logre que esos edificios sean accesibles, tendrán en su información digitalizada institucional, y en sus halles de acceso el cartel indicativo de: “NO ADAPTADO” y el logo de referencia mundial de discapacidad, o de “VISITABILIDAD”; cuando sólo posee un grado restringido de accesibilidad; en su recepción, algunos locales y servicio sanitario y el cartel de “ACCESIBLE”, o “PARCIALMENTE ACCESIBLE”, cuando cumpla con esos requisitos.*

*- Convocar al sector empresario para que se comprometa a través de hechos concretos, donde se incorporen las condiciones de accesibilidad; tanto en aportes a la comunidad, como en mejorar las posibilidades comerciales en relación a costos más asequibles de artículos utilizados para lograr la accesibilidad.*

*- Los poderes ejecutivos confeccionarán un Registro identificativo, donde se compruebe la existencia de barreras físicas al medio (arquitectónicas, urbanísticas, al transporte y la comunicación); mediante sus órganos de control, como autoridad de aplicación y estando facultados para intervenir.*

*- Capacitar, formar, instruir y concienciar al personal de las distintas áreas del poder ejecutivo y legislativo; mediante cursos que tengan como base un código de buenas prácticas en accesibilidad lo que signifique un avance en su formación como empleados*

*- Campañas de divulgación y toma de conciencia por parte de la sociedad en general, sobre la necesidad de crear condiciones de accesibilidad para todas las personas.*

*- Diseñar un proyecto de incorporación paulatina de semáforos para personas con discapacidad visual.*

*- Colocar paulatinamente en cada esquina, el nombre de la calle y la altura, y a una altura cómoda de la mano de un no vidente y una persona en silla de ruedas, con publicidad del patrocinante en Braille y alfabético, estos mensajes estarán en cada una de las 4 esquinas. También indicara las líneas de colectivo cercanas y la ubicación de las paradas.*

*- Generar las instancias necesarias con las empresas de Telefonía para ir incorporando teléfonos públicos, accesibles para no videntes y personas con silla de ruedas.*

- *Generar un programa de concienciación sobre discapacidades, en las escuelas primarias*”<sup>347</sup>.

Las propuestas generales para los medios de transporte fueron:

- *Cumplimiento de la legislación y normativa Nacional.*
- *Participación inicial de las autoridades y empresas del sector*
- *Incorporación de equipamiento específico y desarrollo de tecnologías afines*
- *Necesidad de generar líneas de financiamiento.*
- *Decisión de la autoridad política para poder implementar y sostener un plan de accesibilidad.*
- *Participación de organismos nacionales.*
- *Participación de la comunidad en su conjunto.*
- *Presencia de los entes reguladores del sector y su rigurosidad a la hora de aplicar sanciones.”*

#### **2.4.4. La accesibilidad y las nuevas tecnologías**

##### **2.4.4.1. Bibliotecas y Museos.**

. La *Biblioteca Nacional* fue creada por decreto de la Primera Junta el 7 de septiembre de 1810, con el nombre de Biblioteca Pública de Buenos Aires. En los años 80 del siglo XIX adquirió su nombre de Nacional. Ha cambiado varias veces de edificios. La piedra fundamental del actual edificio fue colocada en 1971 y se inauguró en 1993. Contiene una gran producción nacional y además importantes ediciones extranjeras.

En su página web no ofrecen ningún tipo de información sobre accesibilidad del edificio. Solo hacen referencia de que existe una Sala de no videntes. Esta sala cuenta con gráficos en relieve; referencias telefónicas y remotas; estantería de publicaciones periódicas en sistema braille; material bibliográfico y hemerográfico, toma de apuntes en sistema braille con pautas, punzones y Perkins Braille y audio; acceso a casetes de audio y de música, CDs, CDROMs, sistema Braille, consultas vía Internet, web oral y catalogo general de la biblioteca mediante el lector personal informático y las telelupas.

- Mapas hápticos en accesos interiores y exteriores con relieves, texturas y caracteres Braille y sonido.

---

<sup>347</sup>[http://www.la-floresta.com.ar/documentos/informe\\_inadi.doc](http://www.la-floresta.com.ar/documentos/informe_inadi.doc) (Extraído el 26 de diciembre de 2009).

- Solados interiores: plantas con guías de 0,50 de ancho en goma con relieves rasurados y octogonales con formas de cruces en T, L y en cruz.
- Solados exteriores: con relieves diferentes y rampas para sillas de ruedas.
- Ascensores con botonera en braille e indicaciones sonoras.
- Semáforos parlantes.
- Sanitarios especiales para discapacitados, con manijas de acero especiales en la puerta. Hay dos por planta, uno femenino y otro masculino. (2008)<sup>348</sup>.

En esta Biblioteca se encuentra la División No Videntes en la que se contempla:

*“Artículo 54°. La División No Videntes (En nivel H) comprende materiales tiflológicos, bibliohemerográficos y especiales, en distintos soportes y sobre diferentes temas, destinados al acceso de usuarios e investigadores ciegos o con capacidades visuales disminuidas, especialmente mediante equipamiento tiflotécnico y electrónico especializado.*

*Artículo 55°. La Sala de lectura para no videntes “Vicente G. Quesada” (En nivel H) está destinada a usuarios con capacidades visuales diferentes y la atención a investigadores acreditados se ajusta al Reglamento para Investigadores especialmente en sus artículos 24° a 29°.*

*Artículo 56°. El área destinada a no videntes brinda servicios especiales tales como: gráficos en relieve, referencias telefónicas y remotas, estantería abierta de publicaciones periódicas en sistema Braille, consulta de material bibliográfico y hemerográfico, toma de apuntes en sistema Braille con pautas, punzones y Perkins Braille y analíticos en Braille y audio, acceso a casetes de audio y de música, CDs, CDROMs, sistema Braille, consultas vía Internet, web oral y del catálogo general de la Biblioteca, gabinetes individuales mediante el lector persona informático y las telelupas”. (2008)<sup>349</sup>.*

La misión del archivo General de la Nación es la de reunir, conservar y tener para su consulta la documentación escrita, fotográfica, filmica, videográfica, sónica y legible por máquina, que puede interesar al país

<sup>348</sup><http://www.bn.gov.ar/sala-de-lectura-para-no-videntes> (Extraído el 10 de octubre de 2008).

<sup>349</sup><http://www.bn.gov.ar/sala-de-lectura-para-no-videntes> (Extraído el 10 de octubre de 2008).

como testimonio acerca de su ser y acontecer. El edificio del Archivo General cuenta con:

- Una rampa de acceso en una de sus entradas.
- Los baños para discapacitados están situados en la planta baja.

. El material con que cuenta la *Biblioteca de la Universidad Nacional de Cuyo* en la provincia de Mendoza es muy amplio. Los servicios con que cuenta para Personas con Discapacidad son los siguientes:

- Capacitación a usuarios con ceguera o baja visión en el uso ordenadores y otras tecnologías.
- Voluntariado de lectura in situ.
- Grabación de textos en casetes o soporte digital.
- Digitalización de textos.

Y en cuanto a los recursos:

- Magnificadores visuales (lupas electrónicas que agrandan texto para personas con baja visión).
- Impresora Braille.
- Software Jaws para personas con ceguera.
- Escáner.
- Programas conversores a braille y otros. (2008)<sup>350</sup>.

. El proyecto *Tiflobros* surgió a finales del año 1999, como un gran número de amigos, y hoy su desarrollo es a nivel internacional. Tiflobros es en la actualidad la primera biblioteca digital para ciegos y personas deficientes visuales de habla hispana.

La idea principal de Tiflobros desde sus comienzos fue la de formar una biblioteca de textos en soporte informático. Con ese objeto se creó la lista de correo para poder intercambiar información sobre los libros que cada uno tenía digitalizado para poder así acceder a su lectura, y poder ahorrar tiempo y esfuerzo que conlleva el escaneo y la corrección y también poder compartir experiencia y vivencias<sup>351</sup>.

En la biblioteca hay en la actualidad más de 8.000 libros en formato digital para uso exclusivo de las personas con discapacidad visual que no pueden acceder a la lectura mediante el sistema convencional. Su acceso está restringido y sólo pueden acceder quienes tienen un nombre de usuario y contraseña.

---

<sup>350</sup> <http://sid.uncu.edu.ar/> (Extraído el 17 de octubre de 2009).

<sup>351</sup> <http://www.tiflobros.com.ar/> (Extraído el 15 de noviembre de 2009).

Asimismo se cuenta con el apoyo de grandes editoriales como: Grupo Editorial Planeta Argentina, Grupo alfaguara, Aguilar, Fondo de Cultura Económica y Edebé quienes facilitan sus libros en formato digital<sup>352</sup>.

Se desarrolló, además, un software que consiste en un visualizador de textos exclusivo para ciegos que no permite copiar, cortar o imprimir ninguna parte del texto. Fue diseñado por el Sr. André Duré, que es programador informático ciego, integrante del grupo.

Una persona no vidente, a través de programas lectores de pantalla, que reproducen por medio de una voz sintética transmite por los parlantes del ordenador la información que va apareciendo en pantalla, siempre y cuando cumplan ciertas normas de accesibilidad.

El programa se puede abrir con tres tipos de archivos:

- Formato TFL, encriptado y separado en partes.
- Formato Braille, reemplazando los caracteres para su lectura correcta, pero sin que sufra modificación el archivo original.
- Formato de texto MS-DOS, actuando igual que con el formato Braille.

Permite incluir señaladores, para poder regresar a la lectura, en el punto deseado y además se pueden colocar notas en lugares específicos del texto.

El scanner toma la imagen del papel que se coloque en él y la transfiere al ordenador. Luego un programa de reconocimiento óptico de caracteres procesa la imagen y la convierte en texto que es reconocido por los procesadores de texto y por los programas lectores de pantalla.

En este proyecto de Tiflolibros participan varios países, entre los que podemos destacar Argentina, España, Canadá y Suecia.

Otra forma alternativa de leer, para cualquier persona, es leer escuchando. Antes de la masificación de Internet, los audio-libros eran una alternativa de lectura principalmente para las personas con problemas de visión, de movilidad reducida o personas mayores. Un ingeniero mexicano tuvo la iniciativa de crear un sitio web titulado Leer Escuchando.com como alternativa a la lectura convencional. (2006)<sup>353</sup>.

---

<sup>352</sup><http://www.tiflolibros.com.ar/> (Extraído el 15 de noviembre de 2009).

<sup>353</sup><http://www.leerescuchando.net/> (Extraído el 15 de febrero de 2008).

Esta página web tiene audio-libros y audio-cuentos en formato mp3, que pueden ser descargados gratuitamente. El sitio web ofrece títulos que están bajo dominio público y que se pueden compartir libremente. Hasta el momento es posible leer obras de Lewis Carroll, Antoine de Saint Exupéry, Arthur Conan Doyle, Charles Dickens, Edgar Allan Poe, Mark Twain, Julio Verne u Oscar Wilde; de latinoamericanos como Juan José Arreola, Rubén Darío, Ricardo Palma u Horacio Quiroga; los grandes clásicos de todos los tiempos como: *La metamorfosis*, de Kafka; *Martín Fierro*, de José Hernández; *El lazarrillo de Tormes*, *Las mil y una noches* y hasta el *Quijote*. (2006)<sup>354</sup>.

. En cuanto a los museos, la Defensoría del Pueblo de la Ciudad de Buenos Aires, con fecha 28 de diciembre de 2007, inició de oficio una actuación relacionada con la falta de accesibilidad en los museos de la ciudad para personas con discapacidad. En el escrito, hace mención, con referencia a otras reclamaciones, a una contestación de la Dirección General de Museos, donde reconocen que: “*no cumplen en su totalidad con las normativas dispuestas para la accesibilidad para personas con discapacidades motrices...*”. (2007)<sup>355</sup>.

Para conocer esta triste realidad se hará un breve recorrido por los Museos más importantes del país, aunque en la base de datos de la página web figuran 662 museos localizados.

. El *Museo Nacional de Bellas Artes* en 1896. Tiene obras de arte internacional y argentino.

- Tiene seleccionadas nueve esculturas de Arte Argentino para que la observen los no videntes a través del tacto, con una guía. Se deben utilizar guantes de látex. Las obras tienen carteles en braille.
- Su página web es atractiva y medianamente accesible. (2008)<sup>356</sup>.

. El *Museo Nacional de Arte Decorativo* fue inaugurado en 1937, habiendo sido la residencia de la familia Errázuriz Alvear.

- Tienen sillas de ruedas en préstamo.
- Los baños son totalmente accesibles.
- Hay luces de emergencia.
- Servicio de visitas guiadas especiales.
- Su página web es medianamente accesible. (2007)<sup>357</sup>.

. *El Museo de Arte Latinoamericano de Buenos Aires*, fue fundado con el objetivo de coleccionar, preservar, estudiar y difundir el arte

---

<sup>354</sup><http://www.leerescuchando.net/> (Extraído el 15 de febrero de 2008).

<sup>355</sup><http://www.defensoria.org.ar/prensa/mediosdiciembre07.php#> (Extraído el 15 de febrero de 2008).

<sup>356</sup>[http://www.mnba.org.ar/el\\_museo.php](http://www.mnba.org.ar/el_museo.php) (Extraído el 16 de febrero de 2008).

<sup>357</sup><http://www.mnad.org/index.php?subP=infogral> (Extraído el 25 de noviembre de 2008).

latinoamericano desde principios del siglo XX hasta la actualidad. La accesibilidad para discapacitados es la siguiente:

- Tienen cochecitos y mochilas para bebés.
- Cuenta con rampas en todas las salas para silla de ruedas.
- Los servicios son accesibles para silla de ruedas.
- Proveen de sillas de ruedas.
- La página web es bastante explicativa. (2007)<sup>358</sup>.

. El *Museo Casa Carlos Gardel*, fue originalmente la casa comprada por él para su madre, en 1927. En 1943 al morir ella, la casa quedó en manos del último representante de Gardel. En los años 80 se instaló la Casa del Tango y en el año 2000 fue donada al Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Y a partir de esa fecha albergó el Museo Casa Carlos Gardel.

- Es dificultoso su acceso para una silla de ruedas, dado que en su entrada cuenta con dos escalones.
- Tienen previsto tener información en Braille.
- No tienen información acústica.
- Solo tienen luces de emergencia.( 2006)<sup>359</sup>.

. El *Museo de La Plata* es un museo de Ciencias Naturales y a diferencia de otros museos de este tipo, incluye Ciencias del Hombre como Arqueología, Antropología, Etnografía, etc.

En noviembre de 1882 fue fundada la ciudad de La Plata como capital de provincia. En octubre de ese mismo año comenzó la construcción del edificio del Museo de La Plata. Para su visita tiene:

- Instalaciones acondicionadas especialmente para uso de las personas discapacitadas.
- Sanitarios equipados con cambiadores para bebés.
- Telefonía pública con adaptación para sordos e hipoacúsicos.
- Sillas de ruedas a disposición de los visitantes imposibilitados.
- Sala de primeros auxilios y servicio de emergencias médicas.
- Auditorio con capacidad para 100 personas sentadas. Soporte de audio y video.
- Su página web, aunque no tiene el logotipo de accesibilidad está muy bien organizada. (2008)<sup>360</sup>.

. La información que ofrece la Dirección General de museos, sobre el *Museo del Cine Pablo Ducrós Hicken*, es que se están haciendo accesibles a todos los usuarios la información a través de la informatización y digitalización de los archivos documentales y creará áreas de servicios de la

---

<sup>358</sup> [www.malba.org.ar](http://www.malba.org.ar) (Extraído el 25 de noviembre de 2008).

<sup>359</sup> <http://www.buenosaires.gob.ar/museocasacarlosgardel> Extraído el 25 de noviembre de 2008).

<sup>360</sup> <http://www.museo.fcny.unlp.edu.ar/> (Extraído el 28 de noviembre de 2008).



información. Este museo es el único del país dedicado al cine argentino y es también pionero en su género en Latinoamérica. (2008)<sup>361</sup>.

. En el *Museo de Artes Plásticas Eduardo Sívori* se puede decir que la escultura es lo más accesible para una persona ciega o disminuida de la visión, dado que la exploración táctil permite obtener unos datos fiables de la obra que está observando. El patio de esculturas “Ivelise Gordon de Grimaldi” tiene como importante finalidad la oportunidad para que las personas con discapacidad tengan más oportunidades de acercarse al arte escultórico.

- Recorrido guiado por los jardines en donde están expuestas las esculturas para personas ciegas o disminuidas visuales. Al recorrerlas con el tacto pueden descubrir su forma, su textura, su movimiento, los diferentes materiales.
- Tiene carteles en braille.
- Hay talleres gratuitos de escultura, pintura y literatura en braille.
- Hay también, visitas para niños con especialistas para ciegos, sordos o Hipoacúsicos, síndrome de down o con retrasos mentales moderados. (2008)<sup>362</sup>.

El *Portal del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires* ha tenido muy en cuenta la accesibilidad y en su página web, donde ofrece todo tipo de información al ciudadano, ha cuidado muy mucho para que sea disponible para todas las personas, cualquiera sea el hardware, software, infraestructura de red, cultura, localización geográfica o capacidad física o mental. Por eso en su misma página web desarrolla una serie de obligaciones que debe cumplir para que el visitante con alguna discapacidad pueda navegar por ella. (2006)<sup>363</sup>.

---

<sup>361</sup><http://www.iberlibro.com/buscar-libro/autor/coleccion-museo-del-cine-pablo-ducros-hicken/> (Extraído el 20 de noviembre de 2006).

<sup>362</sup><http://www.buenosaires.gob.ar/museosivori> (Extraído el 24 de noviembre de 2008).

<sup>363</sup><http://www.buenosaires.gob.ar/> (Extraído el 25 de noviembre de 2008).



#### 2.4.4.2. *Arquitectura y comunicaciones*

En un artículo publicado el 30 de septiembre de 2000, en el suplemento de vivienda del periódico M2, (esta página web fue creada en el año 2000 y está dedicada a la divulgación de información en relación con la accesibilidad y el diseño para todos en español) de Buenos Aires, se hacen una serie de análisis sobre el coste de la construcción nueva y la rehabilitación de una vivienda. (Garzón, 2000)<sup>364</sup>.

Si se adapta una tienda para que cumpla los criterios de accesibilidad costaría un 0,2 % adicional a lo que costaría la obra, pero si se realiza desde la construcción solo sería el 0.006 %. Si la obra se realiza en una vivienda familiar el coste sería del 21 por ciento si se realiza por arreglos, pero si es desde la construcción sería el 3 por ciento. Como se ve el acondicionamiento casi no se haría notar en una construcción nueva. (Garzón, 2000)<sup>365</sup>.

La nueva arquitectura tiene la obligación de contemplar las necesidades de toda la población ya que su valor es ínfimo y no se sufriría una discriminación, tanto en personas mayores, como imposibilitadas por diversas circunstancias. Los profesionales de la construcción están empezando a tener en cuenta estas eliminaciones de barreras arquitectónicas. (Garzón, 2000)<sup>366</sup>.

En Argentina, los primeros que impulsaron estos cambios fueron las asociaciones de discapacitados. Y en la última década se ha avanzado bastante al aprobarse la ley 23.314, que entre otros artículos, define la accesibilidad como “*la posibilidad de que las personas con movilidad reducida puedan gozar de las adecuadas condiciones de seguridad y autonomía*”. (2009)<sup>367</sup>.

Hay que tener en cuenta que para los discapacitados, personas mayores, señoras embarazadas, la ciudad se puede convertir en un mundo intransitable debido a que los obstáculos se multiplican en calles y aceras (aceras rotas), ascensores (puertas estrechas), medios de transporte (el metro todavía es inaccesible en muchísimas estaciones), lugares de

---

<sup>364</sup><http://www.pagina12.com.ar/2000/suple/M2/00-09-30/nota1.htm> (Extraído el 27 de noviembre de 2008).

<sup>365</sup><http://www.pagina12.com.ar/2000/suple/M2/00-09-30/nota1.htm> (Extraído el 27 de noviembre de 2008).

<sup>366</sup><http://www.pagina12.com.ar/2000/suple/M2/00-09-30/nota1.htm> (Extraído el 27 de noviembre de 2008).

<sup>367</sup>[http://www.me.gov.ar/spu/guia\\_tematica/infraestructura\\_u/doc/LEY\\_NACIONAL\\_24314.pdf](http://www.me.gov.ar/spu/guia_tematica/infraestructura_u/doc/LEY_NACIONAL_24314.pdf) (Extraído el 16 de diciembre de 2009).

esparcimiento (una taquilla de cine está demasiado alta para una persona en silla de ruedas).

Algunas de las características que deberían cumplir los edificios, lugares públicos, y los transportes serían las siguientes:

- Aceras, caminos peatonales y pasillos en las viviendas: El ancho mínimo tendría que ser de 1.50 metros, porque esto permite el cruce entre dos personas, una en silla de ruedas, y la posibilidad de un giro de 360° grados para una silla de ruedas.
- La pendiente de una acera debería tener unos 5 grados en las distancias cortas. Además se debería de tener en cuenta un cierto volumen de riesgo. Es decir que no debería haber ningún elemento que limite el tránsito de un discapacitado o persona mayor como serían: buzones, teléfonos públicos, señales de tránsito, semáforos.
- Áreas de descanso en parques y jardines: En itinerarios extensos, se deben colocar áreas de descanso y áreas verdes. Los asientos de los bancos y sillas en los parques deben ser bajos, unos 45 centímetros aproximadamente del nivel del suelo, para que lo puedan utilizar con facilidad personas con movilidad reducida.
- El aparcamiento. Los aparcamientos de los vehículos tendrían que tener unos 6 x 3.50 metros y estar señalizados con el pictograma con el Símbolo Internacional de Accesibilidad. Tienen que estar lo más cerca posible del acceso al edificio y a unos 30 metros, como máximo, de la salida a la vía pública o a los ascensores.
- Las escaleras. No se deben hacer escalones con salientes que pueden hacer tropezar la punta de los pies. Además, si la escalera tiene derrame lateral libre se debería colocar zócalos de 10 centímetros a los lados. En ambos lados de la escalera y separados por 5 centímetros de la pared, habría que colocar pasamanos dobles, a diferentes alturas para que los puedan ser utilizados por adultos y por niños. Un detalle importante, sería que para las personas con deficiencias visuales que los pasamanos tuvieran color y en relieve o en escritura Braille, en donde se pondría información sobre el nivel de piso del edificio o la cantidad de escalones que hubiera.
- Las rampas. El ancho de una rampa debe de tener como mínimo 1.10 metros y 1.30 como máximo. En el comienzo y en el final de la rampa tiene que haber una superficie de aproximación de 1.50 por 1.50 metros para que una silla de ruedas pueda dar un giro completo. Para salvar un desnivel de 90 centímetros se exigen 18 metros de largo (mucho mayor que en España, dado que el mínimo

exigible en Cataluña es de 10.00 metros y en Canarias es de 16.50 metros).

- Los ascensores. La dimensión mínima de una cabina debe de ser 1.10 por 1.30 metros, con un pasamanos a 90 centímetros de altura.
- Las puertas. Deben de tener una luz útil de unos 80 centímetros y el herraje tiene que estar a no más de 90 centímetros de altura.

Con una arquitectura cumpliendo estos mínimos requisitos se podría hacer una ciudad mucho más accesible. Pero los recursos económicos son un factor importante para poder encarar soluciones especialmente en los edificios históricos y en algunos entornos naturales. (2003)<sup>368</sup>.

En cuanto a las comunicaciones, la labor de la Fundación Telefónica abarca toda clase de servicios sociales y en especial una gran dedicación a los discapacitados poniendo a su disposición planes importantes para educar a todo tipo de personas de cualquier edad. Algunas de las iniciativas de la Fundación Telefónica las mencionaremos a continuación (2008)<sup>369</sup>.

En el canal 7 de la televisión, desde el año 2003 tienen un espacio televisivo, de cobertura nacional, en la cual ofrecen un medio de comunicación a aquellas organizaciones no gubernamentales, que están relacionadas con la promoción social, la salud, la discapacidad, la educación y la cultura. En la emisión del programa, que dura cinco minutos, tienen un traductor de lenguaje de signos para las personas sordas.

En el año 2004 la Fundación organizó la III edición del Concurso “Capacitados para aprender” dirigido a hombres y mujeres con discapacidad, cuya finalidad era capacitarlos para que se pudieran incorporar al mundo laboral y social.

En el campo de la telemedicina, tele-asistencia y discapacidad, la Fundación trabaja desde sus inicios en la mejora de la calidad de vida de las personas discapacitadas, que según datos estadísticos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Organización internacional del Trabajo hay casi cuatro millones de personas.

En el año 2004, que fue el Año Iberoamericano de las Personas con Discapacidad, la Fundación desarrollo distintos proyectos dirigidos a capacitar a este núcleo de personas en el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación para así facilitar su integración en el

---

<sup>368</sup>[http://www.conadis.gov.ar/doc\\_publicar/access/manual\\_accesibilidad.pdf](http://www.conadis.gov.ar/doc_publicar/access/manual_accesibilidad.pdf) (Extraído el 18 de diciembre de 2009).

<sup>369</sup><http://www.fundaciontelefonica.com.ar/> (Extraído el 27 de octubre de 2008).

mercado laboral, y a su vez desarrollar nuevos equipos adaptados como el comunicador SICLA y además acercar estos equipamientos a los profesionales y docentes y para que puedan ayudar a las personas con discapacidad en sus procesos de integrarse familiarmente.

El programa de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de las personas, promoviendo el uso de la información y la comunicación para que tengan igualdad de oportunidades. Las TIC ayudarán cada vez más a las personas mayores a prolongar su vida activa y productiva, a seguir participando en la sociedad con servicios en línea más accesibles y a disfrutar durante más tiempo de una mejor calidad de vida y mejor salud.

El curso de diseño de páginas web gratuito estuvo orientado a personas con discapacidad motriz o auditiva para que estas personas estuvieran capacitadas para esta profesión tan actual. Tanto éxito tuvo los cursos que crearon un sitio en Internet para una organización no gubernamental y colaborar así en la difusión de espacios adaptados a personas con discapacidad.

La Fundación continuó en el año 2004 con la investigación y el desarrollo de diversos dispositivos de hardware y software que facilitan el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

En colaboración con el Centro de Asistencia y Rehabilitación Especial (CARE), desarrollaron el proyecto TECADIS (Tecnología al Servicio de la Discapacidad), que consistió en la creación de dispositivos especiales adaptados a diferentes discapacidades (mouses por presión, tacto o láser, teclados adaptados).

También se puede incluir el proyecto SICLA (Sistema de Comunicación de Lenguajes Alternativos), copia del software desarrollado en el año 2000 por la Fundación Telefónica España. El SICLA es un conjunto de aplicaciones informáticas que permite a personas con parálisis cerebral usar un comunicador que se puede adaptar y personalizar según las necesidades de la persona.

El sistema es el siguiente: usando un ordenador personal el proyecto permite al usuario escribir un mensaje en un sistema alternativo de comunicación que lo traduce al español por un intérprete lingüístico y lo transmite por la línea telefónica o por correo electrónico para que pueda ser escuchado por el receptor. (2004)<sup>370</sup>.

---

<sup>370</sup><http://www.tecnoaccesible.net/SICLA> (Extraído el 17 de febrero de 2009).

### 2.4.4.3. Medios de transporte público y perros guía

El Ente Regulador de Servicios Públicos controla los taxis y parcialmente el metro y los colectivos (autobuses). Los colectivos que salen a Provincia, más los trenes y los ómnibus de largo recorrido son supervisados por la Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT).

Según las cifras oficiales de la CNRT, en el año 2004, sólo el 15% de los autobuses estaban adaptados para personas con discapacidades motoras. Las quejas que se producen son muchas y variadas: falta de ventanillas de seguridad y de carteles informativos, frecuencias y máquinas expendedoras de billetes. (2009)<sup>371</sup>.

De acuerdo al plan de “Diagnostico y propuesta de accesibilidad en el transporte y espacios públicos para personas con discapacidad”, se destaca lo siguiente:

. Estación de los ferrocarriles:

- Adecuación de un vagón por cada formación. Se modificará ancho de pasillo, se instalarán cinturones de seguridad y trabas para sillas de ruedas. Colocación de apoyos isquiáticos.
- Transitoriamente se incorporará en todas las estaciones plataformas para permitir el ingreso de personas con movilidad reducida.
- Todas las estaciones deberán contar con medios de ingreso a los andenes, accesibles.

. Metro:

- Incorporación de medios de acceso a las estaciones de subterráneos.
- Completar señalización para no videntes en andenes y zonas de circulación.
- Unificar diseño de paradas o refugios según disponibilidad del espacio físico, e incorporación de placas con leyendas informativas en lenguaje braille. (2009)<sup>372</sup>.

El metro de Buenos Aires es un importante medio de transporte, pero en la actualidad tiene una flota de servicio muy anticuada y poca es la inversión que se realiza. La accesibilidad es bastante complicada. Son mínimas las estaciones de metro



<sup>371</sup><http://www.cnrt.gov.ar/> (Extraído el 28 de febrero de 2009).

<sup>372</sup><http://www.cnrt.gov.ar/> (Extraído el 28 de febrero de 2009).

que cuenta con un ascensor accesible para personas en silla de ruedas.

En un “Rally Accesible” que se hizo en la ciudad de Buenos Aires en diciembre de 2006, en silla de ruedas, la entrada casi fue imposible en ellas. Tanto una persona con discapacidad motriz como visual no puede utilizar el metro a causa de las grandes barreras físicas que presentan los accesos a las estaciones. (2006)<sup>373</sup>.

En lo que respecta a los perros guías, las personas no videntes que necesitan de su ayuda siguen sin poder lograr que el Congreso Nacional apruebe una ley nacional de perros guía y la Legislatura bonaerense sigue sin querer modificar el artículo 23 de la ley provincial de discapacidad que se refiere al tratamiento hacia los perros guía. (2000)<sup>374</sup>.

Desde 2004 se viene luchando para lograr que una ley nacional elimine todas las barreras que tienen los perros guía en medios de transporte terrestre o aéreo, restaurantes, bares y cines.

En la ciudad de Buenos Aires, existe una Ley (Nº 429/2000) pero por su general desconocimiento, el perro guía es medianamente aceptado en muchos lugares, pero a nivel nacional no existe ninguna legislación. (2000)<sup>375</sup>.

El proyecto de Ley, no se trata casi nunca en las reuniones del Congreso, a pesar de que la Federación Argentina de Instituciones de Ciegos proporcionó a los legisladores suficiente documentación para valorar los beneficios de estos animales y para que se pudiera promulgar rápidamente.

Otro perjuicio que hay es que la fundación Leader Dogs for the Blind de Rochester, Estados Unidos ofreció donar un cupo anual de perros guía a la Argentina (donde no hay escuela de aprendizaje), pero solo cuando haya seguridad jurídica. (2006)<sup>376</sup>.

En un interesante artículo, Mario Rolando Rosillo, jefe de la unidad especial de canes de la Policía de Corrientes, explica lo que supone para una persona ciega, este compañero, que es algo más que sus ojos. “*Es el portador de oportunidades, de independencia, de libertad, de colaboración*

---

<sup>373</sup><http://www.rally-accesible.blogspot.com/es/> (Extraído el 27 de febrero de 2009).

<sup>374</sup>[http://www.derecho.uba.ar/academica/carrdocente/basejurisp/legislacion/20110624\\_Ley-NBA-429-2000-Acceso-de-perros-guias-al-transporte-espacios-publicos.pdf](http://www.derecho.uba.ar/academica/carrdocente/basejurisp/legislacion/20110624_Ley-NBA-429-2000-Acceso-de-perros-guias-al-transporte-espacios-publicos.pdf) (Extraído el 26 de febrero de 2009).

<sup>375</sup>[http://www.derecho.uba.ar/academica/carrdocente/basejurisp/legislacion/20110624\\_Ley-NBA-429-2000-Acceso-de-perros-guias-al-transporte-espacios-publicos.pdf](http://www.derecho.uba.ar/academica/carrdocente/basejurisp/legislacion/20110624_Ley-NBA-429-2000-Acceso-de-perros-guias-al-transporte-espacios-publicos.pdf) (Extraído el 26 de febrero de 2009).

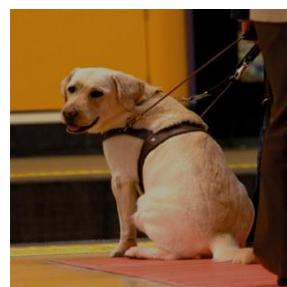
<sup>376</sup><http://www.solesdebuenosaires.org.ar/Leyes/Ley-429-2000-CABA.html> (Extraído el 28 de febrero de 2009).



*sin condiciones, de abnegación, de amor y comprensión para una persona con grandes limitaciones”*. (2010)<sup>377</sup>.

En la ciudad de Mendoza, en la reunión de la Cámara de diputados, el 13 de marzo de 2008, se dio media sanción a un proyecto de ley por el cual los perros guía que acompañan a personas ciegas, provistos del correspondiente certificado de discapacidad, tienen permitido el acceso a todo espacio público y a todos los transportes de pasajeros que circulen dentro de la Provincia. (Rosillo, 2010)<sup>378</sup>.

Por vía reglamentaria se darán las condiciones que deben cumplir para obtener un distintivo oficial, como también los requisitos para la acreditación de los perros guía. Se crea además el registro de los perros en el cual se deben registrar todos los perros que cumplan la función, el que funcionará bajo la órbita del Cuerpo de Canes del Ministerio de Seguridad. (Rosillo, 2010)<sup>379</sup>.



#### ***2.4.4.4. Acciones a favor de los discapacitados en general, de las personas no videntes y de las personas mayores***

. En la biblioteca Sarmiento de Buenos Aires, en el año 2006, se ha habilitado un equipamiento informático para no videntes y disminuidos visuales, todo ello gracias a la cooperación de diferentes instituciones: Biblioteca Popular Sociedad Sarmiento, Fundación Cultural y Centro Amigos del Ciego, para poder ofrecer un servicio gratuito a todas las personas discapacitadas visuales con inquietudes de aprender.

Los elementos de que consta este sistema consiste en un PC que tiene instalado el programa JAWS (lector de pantalla), que posee un sintetizador de voz propia incorporado que da la posibilidad de leer distintos textos, un scanner Galileo, que es un lector de página y un circuito cerrado de televisión. Todos estos elementos permiten a las personas que tengan discapacidad visual escuchar y leer distintos textos y poder además ampliar los caracteres del alfabeto. (Pérez, 2012)<sup>380</sup>.

---

<sup>377</sup><http://www.leaderdog.org/> (Extraído el 20 de febrero de 2009).

<sup>378</sup><http://veterinarios.mascotia.com/especialidades/etologia/perros-guia-1.html> (Extraído el 22 de febrero de 2011).

<sup>379</sup><http://veterinarios.mascotia.com/especialidades/etologia/perros-guia-1.html> (Extraído el 22 de febrero de 2011).

<sup>380</sup><http://www.discapacidadonline.com/jaws-lector-pantalla-invidentes.html> (Extraído el 18 de diciembre de 2012).



Esto permite que la tecnología esté al servicio de los no videntes y que les abra las puertas de la educación y la información, ampliando así, sus expectativas de incrementar sus conocimientos. El éxito de este programa, llevó a las instituciones que participan a programar en el año 2007 un nuevo ciclo de capacitación para manejar este complejo diseño.

. En una de las cárceles de la provincia de Buenos Aires, en la localidad de Ituzaingó, varios presos, para atenuar su encierro y prepararse para su reinserción en la sociedad organizaron en el año 2006, un taller para traducir textos de libros al braille. Todos los días se reúnen unos diez internos, turnándose para trabajar en el taller que se ocupa de traducir diarios, revistas y otras publicaciones para las personas invidentes a través del tacto. Según informaciones del Servicio Penitenciario bonaerense, han recibido en préstamo una impresora enviada por la fundación Música Esperanza. Así pueden terminar en menos de una hora el trabajo que antes les demandaba aproximadamente dos meses porque lo realizaban de forma manual. Todas estas traducciones las donan a la biblioteca provincial de La Plata y a escuelas de poblaciones aledañas. (2008)<sup>381</sup>.

. Las Olimpiadas paraolímpicas constituyen, por otro lado, una muestra más de adaptación a las personas discapacitadas, que en Argentina se desarrolla. Atletismo, natación, básquet y juegos con pelota sonora, para los no videntes, son algunas de los deportes que pueden realizar los discapacitados motrices.

En una escuela especial de Comodoro Rivadavia instalaron el primer tablero sonoro de básquetbol del mundo inventado por un ex-jugador, que permite a las personas no videntes practicar este deporte, ya que está provisto de seis sonidos distintos que pueden ubicar a los participantes en el juego. (Molinari, 2011)<sup>382</sup>.

A las personas mayores se las puede considerar como la nueva generación digital. Como tienen mucho tiempo libre muchos de ellos están empezando a desembarcar en la red muy rápidamente. En muchos centros de jubilados, hogares municipales y universidades se van creando talleres de nuevas tecnologías dictando cursos para acceder a la informática. Muchos abuelos acuden acompañados por sus nietos y esto está permitiendo acortar tanto la brecha tecnológica como la generacional. Ya son ellos mismos los que están explorando las posibilidades que ofrece la Web y creando sitios cuyos

---

<sup>381</sup><http://www.ellitoral.com/index.php/diarios/2008/03/16/metropolitanas/AREA-04.html> (Extraído el 19 de febrero de 2011).

<sup>382</sup><http://www.laverdadonline.com/noticia-61623.html> (Extraído el 19 de febrero de 2011).

contenidos están dirigidos a sus propios intereses. Un jubilado con 76 años, con la ayuda de familiares y amigos diseñó una página web titulada: “La tercera no es la vencida” que puede ser visitado por personas de cualquier edad. (Pérez, 1999)<sup>383</sup>.

Esta página web puede ser visitada por personas no videntes, ya que tiene el programa informático para leer las pantallas mediante un simulador de la voz humana. Tiene un diseño sencillo, sin colores estridentes y está muy cuidado para que pueda verse bien en cualquier navegador. El público que la visita es bastante heterogéneo. Desde estudiantes de primaria, secundaria y terciaria, hasta los mayores que buscan asesoramiento para su vida personal y buscar información sobre temas de interés. (Pérez, 1999)<sup>384</sup>.

. La integración de las personas mayores sigue teniendo desafíos importantes. Es el prejuicio que sobre ellos tienen las personas más jóvenes que sitúan a la vejez con el alejamiento de la persona mayor de la sociedad, el aislamiento, la exclusión, pero esto no se puede concebir.

Las personas mayores tienen la ventaja de su experiencia y de los conocimientos que han adquirido durante su vida y esa experiencia se puede explotar. En estos últimos años se están analizando políticas que permitan sumar las distintas aptitudes y expectativas de este grupo y que se pueden llegar a obtener beneficios recíprocos.

En la actualidad, organismos e instituciones entre las que se encuentran las universidades nacionales, están llevando a cabo distintos programas de capacitación en diferentes áreas de conocimiento. Se debe crear mecanismos suficientes para que la Sociedad de la Información tenga presente la formación continua y que alcance a la mayor cantidad de personas. (2003)<sup>385</sup>.

En la Universidad Nacional de Río Cuarto, el programa educativo para adultos mayores está enmarcado para que sea una educación pública y cuyos destinatarios sean personas mayores. Los programas son gratuitos, pensando en que los destinatarios tienen ingresos en concepto de pensiones o sus jubilaciones son mínimas. El Programa Educativo de Adultos se inició en el año 1992 con 50 alumnos y en 2010 había unos 1.700 y cada

---

<sup>383</sup><http://www.psicomundo.com/tiempo/entrevistas/enrique.htm> (Extraído el 15 de mayo de 2009).

<sup>384</sup><http://www.psicomundo.com/tiempo/entrevistas/enrique.htm> (Extraído el 15 de mayo de 2009).

<sup>385</sup><http://www.desarrollosocial.gov.ar/adultosmayores/156> (Extraído el 12 de mayo de 2009).

día sigue aumentando. Esta ciudad de la provincia de Córdoba solo tiene 150.000 habitantes, así que esa cantidad da una idea del interés existente. Cuentan con más de 70 cursos con una enseñanza básica y luego una especialización. (2010)<sup>386</sup>.

---

<sup>386</sup> <http://www.unrc.edu.ar/unrc/uniysoc/peam.php> (Extraído el 23 de octubre de 2010).

### **3. Análisis y discusión**

### **3.1 La conciencia social de la discapacidad e implicación de los agentes sociales.**

En términos generales, la globalización nos permite incluir y no excluir a los discapacitados teniendo una tecnología adaptada a sus necesidades. No obstante, la discapacidad se puede presentar de forma diferente en dos personas con las mismas condiciones de salud, dependiendo de algunos factores como son: el lugar de residencia y la formación educativa

En Argentina, al ser un país muy extenso y poco desarrollado en muchas poblaciones del interior, se van obteniendo logros beneficiosos para los discapacitados, aunque llegan a tener ciertas dificultades a la hora de su vida diaria. Sin embargo en Canadá, Suecia y España, día a día se van logrando adaptaciones urbanísticas y leyes que mejoran constantemente la vida personal y desarrollo social del discapacitado.

Dependiendo de los cuatro países tratados en este trabajo de investigación apreciamos más calidad en unos que en otros. En Suecia, la calidad en los distintos ámbitos que citamos a continuación es muy superior a países como Argentina, España y Canadá:

- Circulación horizontal libre de obstáculos.
- Circulación vertical dotada de sistemas accesibles alternativos a las escaleras.
- Mobiliario de dimensiones óptimas y diseño ergonómico.
- Procedimientos de evacuación adaptados a personas discapacitadas.
- Señalización comprensible fácilmente, de dimensiones adecuadas y con contraste entre figura y fondo.
- Centros y puestos de trabajo accesibles, de manera que no limiten la incorporación ni la presencia de trabajadores y clientes con discapacidad.
- Cuartos de baño accesibles.
- Página web, intranet y herramientas informáticas accesibles con los criterios que la WAI (Web Accessibility Initiative) tiene establecido para este fin.
- Formación adecuada del personal con atención al público que pueda prestar un trato adecuado a clientes con discapacidad.
- Entorno exterior accesible para las personas con discapacidad.

En todos estos ámbitos, de Suecia se observa un personal más cualificado para atender al público en museos, hospitales y mantener contacto con las personas en general; observándose también que los edificios públicos y

organismos están pensados para dar una buena acogida a las personas con discapacidad.

En Suecia el Comité Nórdico para las Discapacidades y Promoción de Accesibilidad, que asesora en materia de políticas relacionadas con la accesibilidad al Medio Físico, coordina las actividades desarrolladas por el propio gobierno, y mantiene una constante vigilancia para que se cumplan las normas. Sin embargo en Argentina existen leyes y ordenanzas, pero la mayoría de las veces no se cumplen. La Ley N° 429/2000 existe en la ciudad de Buenos Aires pero está muy poco divulgada y no se la reconoce en muchos lugares públicos. A nivel nacional no existe ninguna legislación sobre los perros guías. (2000)<sup>387</sup>. España mejoró mucho el control y la accesibilidad en servicios públicos (acceso a edificios públicos, autobuses, estaciones de acceso al tren, ascensores en las nuevas redes de metro), a consecuencia de la Ley 13/1982 de 7 de abril (BOE 30-IV-82 de Integración Social del Disminuido que significó un hito histórico en la legislación española respecto a los discapacitados. El acceso a través de internet a estamentos públicos, ha provocado una mejora apreciable no solo en la discapacidad física sino también emocional e intelectual. Más tarde, es con la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y el Comercio Electrónico, LSSICE, en la Disposición Adicional Quinta, donde se da de plazo hasta el 31 de diciembre de 2005 para que todas las páginas Web de la administración y las financiadas con fondos públicos sean accesibles. Cambios necesarios que en definitiva podemos apreciar en los países comparados, aunque con un ritmo que de más o menos acelerado seguirían el siguiente orden: Suecia, Canadá, España y Argentina.

*“En Suecia la persona que reciba los servicios que están previstos en la Ley de Ayuda y Servicios a Personas con ciertos impedimentos Funcionales puede participar en el diseño de un plan individual para su atención. En este plan pueden intervenir distintos agentes a los municipios y los consejos y deben ser revisados al menos una vez al año” (RPPAPM, 1999).*

La movilidad de un invidente acompañado por su perro guía sigue teniendo dificultades en Argentina al no existir ley que los proteja; siempre tiene que estar a consideración del lugar donde se entra, aunque se ha creado un registro de perros guía donde se han de registrar todos los perros que cumplan la función, que funcionará bajo la órbita del Cuerpo de Canes del Ministerio de Seguridad. En Canadá, sin embargo, sí hay una mención

---

<sup>387</sup>[http://www.derecho.uba.ar/academica/carrdocente/basejurisp/legislacion/20110624\\_Ley-NBA-429-2000-Acceso-de-perros-guias-al-transporte-espacios-publicos.pdf](http://www.derecho.uba.ar/academica/carrdocente/basejurisp/legislacion/20110624_Ley-NBA-429-2000-Acceso-de-perros-guias-al-transporte-espacios-publicos.pdf) (Extraído el 26 de febrero de 2009).

expresa en la legislación para los perros guía existiendo leyes que permiten la libre circulación en todo el territorio de la pareja invidente-perro guía. (Castro, 2007)<sup>388</sup>. España, con su Fundación Once y las leyes que los protegen cumplen un gran servicio a estos discapacitados. (2007)<sup>389</sup>. Y en Suecia la institución Iris Hundskolan AB que se dedica a la enseñanza de este tipo de perros, trabaja en estrecho contacto con la Asociación sueca para el discapacitado visual, para proporcionarle servicios. (2006)<sup>390</sup>.

### **3.2 Políticas sociales y modelos de gestión pública y privada en torno a las discapacidades y personas mayores.**

En el análisis de las políticas sobre discapacidad hay que tener en cuenta la evolución de la forma de entender una realidad que, aunque ha estado presente en todas las sociedades y en todos los períodos históricos, ha sido conceptualizada de forma muy diferente a lo largo del tiempo.

En todos los países de América, desde los comienzos del siglo XX, se pensó hacer políticas sociales desde Canadá hasta Argentina. Mirar por la clase obrera con ciertos seguros de enfermedad y con otros de vejez. Esto no se ha materializado en los países de estudio hasta hace unos 60 años. Los datos que aportamos a continuación son un ejemplo de lo que ha ocurrido en los cuatro países durante las últimas décadas del siglo XX, y primeras del siglo XXI.

Comenzamos comparando los dos países americanos escogidos para nuestro estudio. En el caso de Canadá, el gran auge de la política de discapacidad comenzó a partir de los años 70 del siglo pasado y fueron cruciales para el impulso de los derechos humanos, especialmente con las personas discapacitadas. Actualmente todos los códigos de derechos humanos de Canadá prohíben la discriminación por discapacidad.

La política de discapacidad en Canadá se ha desarrollado paralelamente a las iniciativas internacionales sobre discapacidad. En 1999, el gobierno de Canadá aprobó el documento *Future Directions to Address Disability Issues for the Government of Canada: Working Together for Full Citizenship*, en el que fija su agenda para la discapacidad, reafirmando su

---

<sup>388</sup><http://www.mascotanet.com/mascotanotas/historico/mira.htm> (Extraído el 18 de junio de 2010).

<sup>389</sup><http://perrosguia.once.es/> (Extraído el 18 de junio de 2010).

<sup>390</sup>[http://www.sweden.se/upload/Sweden\\_se/spanish/factsheets/SI/II13-Asistencia-a-los-mayores-low-resolution.pdf](http://www.sweden.se/upload/Sweden_se/spanish/factsheets/SI/II13-Asistencia-a-los-mayores-low-resolution.pdf) (Extraído el 11 de noviembre de 2010).



compromiso de promover una mayor equidad entre las personas con discapacidad. En los años siguientes se han incrementado de forma significativa las dotaciones presupuestarias para financiar las políticas de discapacidad, y las iniciativas para mejorar los niveles de inclusión de las personas con discapacidad. (Government Canada Publications, 2010)<sup>391</sup>.

En Canadá el sistema de becas facilita el acceso a la educación postsecundaria. Establecen para los menores discapacitados un aumento de la dotación ya existente, en especial los de educación precoz y guarderías especiales a familias que tengan escasos recursos económicos.

Por su parte, en Argentina se van publicando leyes durante los últimos años del siglo XX y ya en el siglo XXI uno de los grandes avances sociales es la autorización de viajar gratuitamente a los discapacitados en todas las líneas de transporte público terrestre, mediante la solicitud de un “pase libre”. El Certificado de Discapacidad (Ley Provincial 10.592) es el documento válido y suficiente para tener dicha franquicia, que también se puede extender para un acompañante de la persona discapacitada en caso de necesidad.

Entre estos dos países podemos observar grandes diferencias respecto a la postura tomada frente al grupo de discapacitados residentes en ellos. En Canadá vemos que ya desde los años 70 empezaron a tomar decisiones en relación a los discapacitados mientras que en Argentina no fue hasta los últimos años del siglo XX. Esto nos hace pensar que Canadá no solo se ha involucrado más sino que es un país con más experiencia que Argentina. Vemos además que Canadá incrementa la cantidad de su presupuesto destinado a mejorar la vida de los discapacitados y que junto a la idea de ofrecer becas de acceso a la educación postsecundaria son medidas más considerables y beneficiosas que el “pase libre” ofrecido por el gobierno argentino. Puesto que, mientras el “pase libre” tan solo beneficia al discapacitado a corto plazo (durante el trayecto en el medio de transporte), las becas postsecundarias y el incremento presupuestario buscan facilitar la vida del discapacitado a largo plazo ofreciéndole una educación y una ayuda económica que puede permitirle encontrar un empleo de forma más sencilla, optar a puestos de trabajo más cualificados e integrarse mejor en la sociedad.

En cuanto a los países europeos escogidos en la investigación, observamos que tanto España como Suecia tienen muy presente a los discapacitados en sus legislaciones. Como hemos observado anteriormente, en el caso de España, a lo largo de los años se han ido creando distintos seguros sociales

---

<sup>391</sup><http://publications.gc.ca/site/eng/84210/publication.html> (Extraído el 16 de noviembre de 2009).

de los cuales podemos destacar el Retiro Obrero (1919), el Seguro Obligatorio de Maternidad (1923), el Seguro de Enfermedad (1942) y el Seguro Obligatorio de Vejez e Invalidez, SOVI (1947). A su vez para completar lo no abarcado por dichos seguros sociales se incluyeron otros mecanismos de protección llamados Mutualidades Laborales. Como aparece reflejado en la sección de “Resultados” de esta tesis, España a finales del siglo XX y comienzos del XXI desarrolla un buen número de medidas, como proyectos y programas, investigaciones, establecimiento de instituciones asistenciales y educativas, asociaciones profesionales y publicaciones especializadas, todo ello orientado a paliar las dificultades de las personas discapacitadas.

En Suecia, por su parte, existen una serie de organismos centrales como la Dirección General de Educación y el Instituto Nacional para las Cuestiones Relativas a las Personas con Discapacidad que tiene la responsabilidad de fomentar la participación de los niños discapacitados en el ámbito educativo, prestar apoyo socio pedagógico y producir material didáctico. Además, es preciso destacar la figura del Defensor de las Personas con Discapacidad (Ombudsmannen), creado por el Gobierno sueco el 1 de julio de 1994 que es el responsable de velar por los derechos e intereses de los discapacitados. Esta figura no se da en España. El hecho de que Suecia, además de las medidas concretas implementadas, dedique a sus discapacitados una figura única y exclusiva en la defensa de sus derechos, nos hace pensar que es la que ha llegado más lejos en ese sentido desde un punto de vista político y social.

En cuanto a las diferencias entre las medidas tomadas por cada país con el fin de favorecer la integración laboral de las personas con discapacidad. En España, se han establecido instrumentos jurídicos como por ejemplo las subvenciones a la contratación, las cuotas obligatorias de empleo, las medidas para la adecuación de los puestos de trabajo, la dotación de medios para la prevención de riesgos laborales específicos y las previsiones para fomentar el acceso de las personas con discapacidad al empleo en las administraciones públicas en las cuales hay un 2% de reserva (Ley 13/82, art. 38.1) de puestos de trabajo para discapacitados. Las empresas del sector público tienen las mismas obligaciones que las empresas privadas en materia de esta cuota de reserva de puestos de trabajo.

En el Real Decreto 1451/1983 (BOE 4 junio 1983, núm. 133) (Vigente hasta el 12 de febrero de 2012) la empresa puede quedar exenta de esta última obligación, de forma parcial o total, siempre que adopte medidas alternativas al cumplimiento de la cuota, a través de acuerdos en la negociación colectiva o por voluntad del empresario debiendo ser notificada a la autoridad laboral. El incumplimiento de estas obligaciones está tipificado como infracción grave del empresario.

Estas medidas aparecen reflejadas de una forma u otra en las leyes de los cuatro países de nuestra investigación. No obstante aunque se vea reflejado por escrito, no se cumple exactamente en la práctica. Es el caso de Argentina en donde aun habiendo leyes que obliguen a los empresarios, no siempre se aplican y no siempre se inspecciona. En el caso de Canadá existen leyes de protección pero no de obligación total por parte de los empresarios. En cuanto a Suecia, la responsabilidad del empleo protegido corresponde al grupo de 14 empresas estatales llamado SAMHALL. SAMHALL constituye un elemento esencial en la política de integración de discapacitados cuyo objetivo es proporcionar empleo profesional con toda dignidad a las personas afectadas por una discapacidad del trabajador que le impida acceder al mercado abierto. Además, en Suecia la Agencia Nacional de Empleo ofrece subsidios de salario a las empresas públicas y privadas que contratan discapacitados. Las administraciones públicas reciben subsidios específicos para el empleo de alcohólicos y toxicómanos, llegando a cubrir hasta el 75% del salario. Con esto vemos que una vez más Suecia es el país mejor preparado en cuanto a la defensa de sus discapacitados en el mundo laboral. Suecia no solo ofrece una legislación que incentiva a las empresas a contratar personas discapacitadas sino que además es capaz de compaginarla con ser una de las legislaciones más protectoras. La creación de SAMHALL nos hace ver que Suecia colabora de forma activa además de hacerlo también de forma pasiva (mediante el establecimiento de leyes) y es lo que le convierte en el país mejor preparado en este tema de entre los cuatro países estudiados.

### **3.3 La ciencia y la tecnología al servicio de los discapacitados.**

Aunque en este punto hablaremos de la ciencia, sobretudo nos centraremos en el ámbito de la tecnología al alcance de los discapacitados. Como bien describe la Real Academia Española, la tecnología es el “*Conjunto de*

*teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico*". Bien es cierto que cuando uno habla de tecnología tendemos a asociarlo con ordenadores, móviles, internet y otros pequeños artilugios frecuentemente asociados a los jóvenes, no obstante, en este espacio nos referiremos a la tecnología como un conjunto de habilidades que permiten construir objetos y todo tipo de máquinas, las cuales nos permiten adaptarnos al medio y satisfacer nuestras necesidades. El uso de la tecnología en la vida de un discapacitado puede llegar a ser un bien de primera necesidad puesto que una de las grandes aspiraciones de las personas con discapacidad es poder valerse por sí mismas, poder realizar las tareas domésticas más simples. Los avances que están sucediendo en la tecnología asistida tienden a que esa aspiración pueda cumplirse. La robótica y la domótica, a través de prótesis, ortesis y hábitats inteligentes están poniendo a disposición de quienes puedan pagarlos, de momento, una serie de dispositivos que no son ciencia ficción.

Algunos ejemplos de desarrollo tecnológico lo podemos encontrar en una mano biónica completamente funcional que puede ser controlada por la mente y los músculos de la persona; un ojo electrónico que permitiría la recuperación de la vista a algunos pacientes ciegos; las sillas de ruedas son una de las ayudas más eficaces que cuentan los discapacitados motrices a la hora de desplazarse, existiendo en la actualidad algunas muy sofisticadas, con motor, etc.

El Parlamento Europeo se pronuncia en numerosas ocasiones, creando doctrina, acerca del uso de la tecnología por parte de los Estados miembros. La decisión nº 1513/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2002, relativa al sexto programa marco de la Comunidad Europea para acciones de investigación, desarrollo tecnológico y demostración, destinado a contribuir a la creación del Espacio Europeo de Investigación y a la innovación (2002-2006), presenta su objetivo respecto a las tecnologías para la sociedad de la información (TSI):

*“El objetivo de las actividades dentro de este campo, de conformidad con las conclusiones del Consejo Europeo de Lisboa y los objetivos de la iniciativa e-Europe, es estimular en Europa el desarrollo de las tecnologías de los soportes informáticos físicos y lógicos y las aplicaciones vitales para la construcción de la sociedad de la información, a fin de reforzar la competitividad industrial europea y brindar a los ciudadanos de todas las regiones de la Unión la posibilidad de aprovechar al máximo el desarrollo de la sociedad del conocimiento. La concentración en la futura generación de TSI permitirá poner las aplicaciones y servicios de las TSI al alcance de todos, así como*

*desarrollar una próxima generación de tecnologías más centrada en el usuario*". (CE Del Parlamento Europeo, 2002)<sup>392</sup>.

También, según un informe mundial sobre la discapacidad, emitido por la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial:

*“Falta de accesibilidad. Muchos edificios (incluidos los lugares públicos) y sistemas de transporte y de información no son accesibles a todas las personas.*

*El acceso a lugares públicos, como edificios y calles, es beneficioso para la participación en la vida cívica y resulta esencial para la educación, la atención médica y la participación en el mercado laboral. La falta de acceso puede excluir a las personas con discapacidad o hacer que se vuelvan dependientes de otros.*

*Las personas con deficiencias intelectuales necesitan que la información se les presente en un lenguaje claro y simple. Las personas que no pueden hablar necesitan acceder a sistemas de comunicación «aumentativos y alternativos», además de lograr que se acepten estas formas de comunicación en los lugares donde viven, trabajan y reciben educación. (Officer (OMS), Posarac (Banco Mundial, 2011)<sup>393</sup>.*

En base a la información obtenida de los cuatro países comparados en esta tesis, ¿qué nivel de implicación posee cada uno de ellos en la tarea de acercar la tecnología a los discapacitados?

Suecia es uno de los mercados más avanzados en cuanto a equipos médicos se refiere. Al tener una población envejecida se ha incrementado la demanda de nuevas tecnologías, lo cual implica ayudas sanitarias o revisiones médicas con presencia de sofisticadas maquinarias. La colaboración económica del gobierno sueco en este tipo de prestaciones, financiadas por completo, resulta decisiva para que los pacientes puedan ser atendidos en la consulta en el propio domicilio. El discapacitado se encuentra así respaldado y protegido en todo momento con una atención individualizada, contando además con la figura del “*Defensor del Discapacitado*”, que también tiene competencias en el ámbito de las tecnologías aplicadas. En las escuelas con alumnos con necesidades educativas especiales son especialmente muy utilizadas y con gran éxito. En Suecia, por tanto, el uso de las nuevas tecnologías es mayor que en la mayoría de los países europeos, comparable al porcentaje de Estados

<sup>392</sup>[http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type\\_doc=Decision&an\\_doc=2002&nu\\_doc=1513](http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type_doc=Decision&an_doc=2002&nu_doc=1513) (Extraído el 25 de junio de 2010).

<sup>393</sup>[http://www.who.int/disabilities/world\\_report/](http://www.who.int/disabilities/world_report/) (Extraído el 30 de diciembre de 2011).

Unidos, en donde la cantidad de ordenadores y el uso de internet es uno de los más elevados del mundo. Por todo ello, Suecia se proclama como uno de los países más comprometidos a nivel mundial en cuanto a tecnología y su uso por los discapacitados.

España también está muy comprometida con la accesibilidad universal, pudiéndose situar en segundo lugar dentro de este análisis comparado. La Constitución Española de 1978, expresamente contiene un artículo dedicado a regular los derechos de las personas con discapacidad, el artículo 49 dice:

*"Los poderes públicos realizarán una política de previsión, tratamiento, rehabilitación e integración de los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a los que prestarán la atención especializada que requieran y los ampararán especialmente para el disfrute de los derechos que este Título otorga a todos los ciudadanos".*

En tal sentido los responsables políticos, las organizaciones sin fines de lucro, las empresas, los ayuntamientos y otras entidades públicas procuran perfeccionar sus accesos, tanto físicos como intelectuales.

Nuevas leyes se encuentran en este momento en fase de elaboración para ser consecuente con los tiempos, hacer valer los derechos humanos, la igualdad de oportunidades y evitar que las personas mayores y discapacitadas queden aisladas.

Canadá cuenta también con una amplia gama de productos tecnológicos al servicio de los discapacitados y personas mayores: herramientas de accesibilidad *on line*, teclados alternativos, sistemas braille, artículos electrónicos para la vida diaria, amplificadores de pantalla en el ordenador, etc. Al igual que el sueco, el gobierno canadiense ofrece sobre el papel amplias garantías sanitarias a las personas discapacitadas, poniendo a su disposición el mundo tecnológico con una gran variedad de hardware y software adaptados. Sin embargo, en la práctica, no parece que se cumpla de manera efectiva en la calle, las oficinas, o las universidades, donde se aprecian notables deficiencias observadas personalmente.

De este modo podríamos posicionar a Canadá en tercer puesto en cuanto a disponibilidad de las tecnologías para los discapacitados por detrás de Suecia y de España, cuyos gobiernos y organismo públicos muestran un nivel de implicación superior.

En Argentina, se continúa luchando por mejorar todo lo concerniente para hacer más comfortable la vida de los discapacitados y de las personas mayores, incorporando con ciertas dificultades leyes y programas que no se

cumplen en su totalidad. Este es el motivo por el cual la debemos considerar en el último puesto en esta comparación de cuatro países. No obstante, es importante destacar la labor de la Fundación Telefónica, empresa privada, que abarca toda clase de servicios sociales desde noviembre de 2000, con una gran dedicación para que los discapacitados tengan a su disposición el uso de las nuevas tecnologías. Junto con sus empleados participan en algunos de sus 1245 proyectos y actividades, desde mejoras en infraestructuras hasta sistemas tecnológicos. La Fundación está muy activa en el campo de la tele-medicina, tele-asistencia y discapacidades. El programa de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación tiene como objetivo mejorar la calidad de vida y la integración promoviendo el uso de la información para que tengan igualdad de oportunidades.

### **3.3.1 Uso y aplicación de la tecnología informática y medios de comunicación.**

La revolución informática que se inició en la década de los años 60 y que originó la llamada “sociedad de la información y el conocimiento” ha tenido en los últimos años un gran desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), las cuales han transformado formas de vida y pensamiento, y están constituyendo al mismo tiempo un nuevo espacio de relaciones sociales. Todas estas aplicaciones tecnológicas con el masivo uso informático lo vemos en los colegios, llegándose en Andalucía a facilitar gratuitamente ordenadores al alumnado más necesitado para que no dejen de familiarizarse con ellos.

Al vivir en una sociedad globalizada en la que casi todos los países, del al menos “mundo más desarrollado”, utilizan semejantes dispositivos tecnológicos, resulta difícil distinguir diferencias sustanciales en los países seleccionados. En general, las nuevas tecnologías contribuyen en todos los casos a facilitar las relaciones de las personas discapacitadas con el mundo donde viven, ayudándolas a superar ciertas limitaciones en relación con el trabajo, el ocio, las tareas cotidianas o las relaciones sociales. Hoy día para realizar unos estudios no resulta imprescindible la presencialidad en el aula, con la existencia de las aulas virtuales y la educación en línea a través de redes informáticas, lo cual resulta especialmente útil a ciertos sectores de la población afectados por la edad o por cierto tipo de discapacidad.

A comienzos del año 2002, Europa crecía de manera considerable en el consumo de tecnologías de la información, aunque algunos países como



España por esas fechas se encontrarán aún rezagados en el porcentaje de población que accedía a Internet. Mientras que países como Holanda o Suecia superaban ampliamente el 60% de implantación de Internet, España estaba a la cola de los países de la Unión Europea en su uso. Sólo el 24,7% de los ciudadanos tenía acceso a este sistema de información. Detrás de España sólo Grecia presentaba datos peores con un 9,9%. La media de internautas en los países de nuestro contexto sociopolítico europeo se situaba en un 37,7%, 13 puntos por encima de las cifras de España. (Badía, 2002)<sup>394</sup>.



|                | Usuarios de Internet que han realizado compras "on line" <i>Noviembre 2001</i> | Penetración de Internet en hogares de la UE <i>Diciembre 2001, en %</i> |
|----------------|--|---|
| Reino Unido    | 50,5   | 49,3  |
| Alemania       | 44,6   | 38,4  |
| Suecia         | 43,4   | 60,7  |
| Luxemburgo     | 41,9   | 43,0  |
| Dinamarca      | 37,5   | 58,6  |
| Finlandia      | 37,2   | 50,2  |
| Holanda        | 31,4   | 63,8  |
| Irlanda        | -  | 47,6  |
| Austria        | -  | 47,2  |
| Francia        | 28,0   | 30,1  |
| Bélgica        | 20,9   | 36,4  |
| Italia         | 20,2   | 33,5  |
| <b>España</b>  | <b>20,1</b>  | <b>24,7</b>   |
| Grecia         | 14,4   | 9,9   |
| Portugal       | 13,2   | 26,1  |
| Media UE       | 35,6   | 37,7  |
| Estados Unidos | -  | 59,7  |

FUENTE: Eurobarómetro de noviembre y diciembre de 2001 e ITU. Gráfica: Rafa Salas

Fuente: Periódico La Vanguardia, Félix Badía, 12 de marzo de 2002, pág. 20.

En la Conferencia Europea de Nuevas Tecnologías y Discapacidad celebrada los días 6 y 7 de febrero de 2002 durante la Presidencia Española del Consejo de la Unión Europea, los representantes del sector de las nuevas tecnologías, de las administraciones y expertos en el mundo de la discapacidad, presentaron una serie de importantes objetivos: la necesidad de analizar la forma en que los avances tecnológicos posibilitan la incorporación de las personas con discapacidad a la nueva Sociedad de la Información, la identificación de iniciativas que impulsan la e-accesibilidad y el Diseño para Todos, el acercamiento de los discapacitados a la industria que provee la tecnología y, finalmente, la importancia del papel precursor de los poderes públicos.

<sup>394</sup><http://hemeroteca.lavanguardia.com/preview/2002/03/12/pagina-20/33943743/pdf.html?search=>  
(Extraído el 15 de marzo de 2008).

En España, aunque ha mejorado en los últimos años, las dificultades de conectividad a la Red y el desconocimiento del uso de las herramientas necesarias por gran parte de la población, impiden una socialización y democratización de las ventajas que da la “Sociedad del Conocimiento”. Por una parte se señala la escasez de dispositivos y software desarrollados bajo la filosofía del “diseño para todos”, y por otra la irresponsabilidad de las organizaciones que no desarrollan las aplicaciones web totalmente accesibles (Martínez Usero, 2006) para favorecer el acceso adecuado y eficiente a los usuarios discapacitados y/o a las personas mayores (Lara Navarra y Martínez Usero: 2002)<sup>395</sup>.

Ampliando el espectro de análisis, como vimos en el capítulo de resultados, en los cuatro países, actualmente internet no es accesible en su totalidad a ciertos sectores discapacitados como son los invidentes. Aunque existen ciertas soluciones técnicas como software, lectores de pantalla y hardware, que convierte el lenguaje de la pantalla en puntos braille, los contenidos de infinidad de páginas web no están contruidos comprensiblemente para estos dispositivos.

El profesor Carlos Egea (2007) de la Universidad de Murcia, en los cursos que imparte de “Diseño para todos” explica detalladamente todo lo que se puede hacer para que una página web sea accesible, con un coste ínfimo monetario y de tiempo.

Como ejemplo vemos el manejo de un cajero que se produce a través de una botonera o teclado e incluso incorporan una pantalla táctil, pero con el problema de no ser accesibles dada la colocación y altura de los mismos, lo que los hace inaccesibles para personas que usan sillas de ruedas al no llegar a los botones, no poder leer la pantalla o no poder colocar la tarjeta en su ranura. Muchos de ellos carecen de sonido, lo que los hace inservibles para personas invidentes, o los colores utilizados en la pantalla suelen ser tenues y el cristal ofrece demasiados reflejos, convirtiéndose en un terminal muy difícil para personas con visión reducida.



---

<sup>395</sup> <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2002/mayo/1.pdf> (Extraído el 10 de diciembre de 2011).

### **3.3.2 Las nuevas tecnologías en la inserción laboral de los discapacitados.**

Las personas con discapacidad intelectual y física siguen siendo unas grandes desconocidas laboralmente. Estos grupos tienen más dificultades para insertarse en el mundo laboral porque la discapacidad constituye un hándicap para ser contratados por una empresa.

Los recursos existentes para mejorar las posibilidades de inserción socio-laboral de las personas con discapacidad son los centros ocupacionales, el empleo con apoyo, así como las aportaciones de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación que están influyendo en la calidad de vida de estas personas.

El porcentaje de personas con discapacidad varía significativamente entre países y regiones del mundo llegando hasta el 20% en algunos de ellos; aunque es preciso tener en cuenta las distintas definiciones de discapacidad y el grado requerido para su consideración dependiendo de los países. Algunos se fijan solamente en discapacidades profundas y por tanto piensan que otras discapacidades son superficiales y no necesitan la atención del estado. Por ejemplo en países como Canadá, donde fueron reconocidos los derechos de las personas con discapacidad en la Constitución (Carta Canadiense de Derechos y Libertades), en el apartado 15, sobre la igualdad de derechos, hacen especial mención de no discriminar por discapacidad mental o física.

En países como Canadá y en Francia se ve un futuro más positivo referente a las políticas sociales en estos temas, pero hay países en los que los mercados de trabajo no están abiertos para contratar a personas con discapacidad y si los hay el salario que se les paga es mucho menor que el que se le da a un trabajador normal. Esto ocurre normalmente en países como Argentina, Brasil, Venezuela y México; países que necesitan mucho camino por recorrer para llegar a nivel de los países occidentales y de la Unión Europea, donde se favorece la contratación, permanencia y promoción de los hombres y mujeres con discapacidades como es el caso de Suecia y España, tomando decisiones para la dependencia, la discapacidad y los problemas de envejecimiento en las personas del grupo que nos atañe.

Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD). Año 2008. España.

|               | 1999                     |                                    | 2008                     |                                    |
|---------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
|               | Nº de personas en miles. | % sobre personas con discapacidad. | Nº de personas en miles. | % sobre personas con discapacidad. |
| TOTAL         | 3.528,2                  | 100,0                              | 3.847,9                  | 100,0                              |
| 0 a 5 años    | 49,6                     | 1,4                                | 60,4                     | 1,6                                |
| 6 a 64 años   | 1.406,0                  | 39,9                               | 1.560,0                  | 40,5                               |
| 65 a 79 años  | 1.320,5                  | 37,4                               | 1.201,7                  | 31,2                               |
| 80 y más años | 752,1                    | 21,3                               | 1.025,8                  | 26,7                               |

Fuente: Elaboración del INE en colaboración con el Ministerio de Educación, Políticas Social y Deporte, la Fundación ONCE, CERMI y FEAPS. 2008<sup>396</sup>.

*En el “año 2008 la edad media de las personas con discapacidad es de 64,3 años, mientras que en 1999 era de 63,3. En el grupo de más años, la edad media se sitúa en 78,8 en 2008 frente a 77,1 en 1999”.*

Porcentaje de personas mayores sobre su necesidad de asistencia en Suecia.

|         |            | Edad 65-79 en porcentaje. |               |                | Edad 80 o más en porcentaje. |               |                |
|---------|------------|---------------------------|---------------|----------------|------------------------------|---------------|----------------|
|         |            | No necesita               | Necesita poca | Necesita mucha | No necesita                  | Necesita poca | Necesita mucha |
| Hombres | 1988/1989  | 76                        | 18            | 6              | 19                           | 50            | 31             |
|         | 2002/2003  | 89                        | 7             | 4              | 54                           | 26            | 20             |
| Mujeres | 1988/1989  | 75                        | 20            | 5              | 25                           | 41            | 34             |
|         | 2002/20063 | 82                        | 147           | 4              | 39*                          | 35            | 26             |

Fuente: Elaboración propia. (Condiciones de Vida de los Mayores, SCB, 2006)<sup>397</sup>.

*“El porcentaje de personas mayores que manifiestan necesitar asistencia ha disminuido en ambos sexos y en todos los grupos de edad. Durante el período de 1988/89, una quinta parte de los hombres de más de 85 años*

<sup>396</sup><http://www.ine.es/prensa/np524.pdf> (Extraído el 19 de diciembre de 2011).

<sup>397</sup><http://www.imsero.es/InterPresent2/groups/imsero/documents/binario/boletinopm41.pdf> (Extraído el 20 de diciembre de 2011).

*declararon que no necesitaban asistencia. Cuatro años después, la cifra superaba la mitad.”*

Cantidad de discapacidades registradas según tipo de discapacidad.  
Argentina. 2011.

| Tipo de discapacidad | Absolutos | Porcentaje |
|----------------------|-----------|------------|
| Motora               | 42.322    | 36,7 %     |
| Mental               | 40.831    | 35,4 %     |
| Visceral             | 14.154    | 12,3 %     |
| Auditiva             | 9.860     | 8,6 %      |
| Visual               | 8.094     | 7,0 %      |
| Total                | 115.261   | 100,0 %    |

Fuente: Anuario Estadístico Nacional sobre Discapacidad. (P.23).  
Argentina. 2011<sup>398</sup>.

Según el propio análisis del Anuario el 38,4% de las personas con discapacidad presentan el daño desde el nacimiento. El 10,4% lo adquirieron antes de los 9 años. Y a partir de esa edad el porcentaje vuelve a aumentar entre los 40 a 59 años. Y a partir de los 60 años el daño es en un 11,1%.

Personas jóvenes hasta 15 años y mayores de 15 años con discapacidad.  
Canada, 2006.

|                    | Hombres   | Mujeres   | Totales   |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|
| Menores de 15 años | 129.210   | 73.140    | 202.350   |
| Mayores de 15 años | 1.895.480 | 2.320.040 | 4.215.520 |
| Totales            | 2.024.690 | 2.393.180 | 4.417.870 |

Fuente: Elaboración propia. Con datos de Statcan. (Statcan.gc.ca)  
(2006)<sup>399</sup>.

<sup>398</sup><http://www.snr.gov.ar/uploads/Anuario2011.pdf>(Extraído el 23 de septiembre de 2012).

Las discapacidades entre los menores de 15 años son congénitas, pero se lleva un control muy exhaustivo de cada una de ellas. Las de personas a partir de los 15 años, son muchos los factores que producen una discapacidad (enfermedad, accidentes, longevidad). No obstante los datos que recogen son muy fiables.

---

<sup>399</sup><http://www.statcan.gc.ca/eng/health/index> (Extraído el 20 de diciembre de 2012).

## **4. Conclusiones y sugerencias finales.**

Los cuatro países estudiados y comparados en esta tesis tienen una importante legislación con leyes que dan una gran protección a los discapacitados reconociéndoles sus derechos. Suecia es la más avanzada, luego de revisar su legislación, y es la única que tiene un Defensor del Discapacitado; en tercer lugar Canadá la cual al tener un territorio muy extendido suelen legislar de forma más independiente porque cada provincia y territorio tiene sus propias características, aunque siempre tratan de cumplir con la legislación que procede del gobierno federal. El porcentaje de las personas con discapacidad es bastante elevado un 15% y según Statistics Canadá, para el año 2026, uno de cada cinco personas tendrá un alto nivel de discapacidad.

En España, que la sitúo en segundo lugar, la población discapacitada está reconocida y atendida en la Constitución y se avanza con la elaboración de variadas leyes, aunque en un seminario de trabajo del Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad, CERMI, su presidente Luis Cayo Pérez Bueno (2013)<sup>400</sup>, aseguraba que “*no se han aplicado con la intensidad y alcance necesario a las personas con discapacidad*” y en la Ley de Integración Social del Minusválido, LISMI, ley muy completa en la cual se especifica claramente cuáles son las necesidades de los discapacitados y los beneficios que les aportara. El gobierno y las asociaciones mantienen la ayuda necesaria para hacer más llevadera la vida social.

En España, El Grupo Accenture, empresa dedicada a la consultoría, lleva años proporcionando un canal de inserción laboral de calidad a personas con discapacidad, aprovechando la necesidad de perfiles tecnológicos de las empresas españolas. Un interesante proyecto desarrollado es una formación completa de tecnología Microsoft con el objeto de que sean capaces de obtener una certificación oficial. Para hacer posible este proyecto se contó con la ayuda de Fundación Once, Fundosa Social Consulting, Microsoft y Fundación Tomillo.

En Argentina tienen que hacerlo más en profundidad y en todo el país, de momento no es así porque aunque las leyes están no se cumple por igual en todo el territorio teniendo que sufrir los discapacitados problemas que no deberían existir ya que la ley los protege. La Ley Federal de Educación contempla la integración de personas con necesidades especiales. Según la Fundación Par, sólo un tercio de los niños y adolescentes reciben educación dentro del sistema educativo, sea especial o común. De éstos, apenas el 24% va a la escuela común, en calidad de integrados. (1988)<sup>401</sup>. Con estos datos

---

<sup>400</sup> [http://www.feaps.org/actualidad/25\\_06\\_08/cermi.htm](http://www.feaps.org/actualidad/25_06_08/cermi.htm) (Extraído el 8 de diciembre de 2010).

<sup>401</sup> <http://www.fundacionpar.org.ar/> (Extraído el 21 de octubre de 2009).



vemos que en Argentina se debe elevar aún mucho la integración de este colectivo de discapacitados.

En los espacios públicos son inmejorables los adelantos que hay en Suecia, Canadá y España tanto en museos, parques públicos, parque de atracciones. Progresivamente en España se va tomando cada día más conciencia con los problemas de los discapacitados. En Canadá los parques nacionales, están muy preparados con caminos adaptados para las sillas de ruedas, elemento muy utilizado e indispensable para los discapacitados físicos. España también tiene una gran preocupación social por adaptar constantemente lugares para que el discapacitado no se sienta desplazado. Argentina no es tan eficaz en mejorar los espacios públicos.

En general las bibliotecas públicas tienen un cuidado especial con los discapacitados visuales y suelen tener abundante material escrito en braille. En Suecia y España están llevando un adelanto muy importante, siguiéndoles en este orden Canadá. Argentina todavía le falta mucho para proporcionar más cantidad de libros traducidos al braille.

En España los medios de transporte autobuses y trenes, tienen dispositivos especiales que bajan un desnivel y así puede ascender a los mismos un discapacitado en sillas de ruedas. En Suecia desplazan a estas personas en taxi. En Canada y España cuenta con una amplia flota de autobuses. Aquí en España cada día son más modernos. Argentina siempre está al final de estos países porque todavía, pienso, no están tan mentalizados con las necesidades de estos grupos y posiblemente no cuenten con los recursos económicos necesarios para solventar el alto coste que tiene una flota de autobuses con rampa, ascensores en las salidas del metro, acondicionar las alturas de un cajero en los bancos, nivelar los bordillos de las calles, hacer rampas en todos los edificios públicos, asesorar a los edificios privados de la necesidad de eliminar los escalones para que una silla de ruedas pueda entrar sin problemas.

Aunque no pertenecen a las Nuevas Tecnología, me ha parecido muy importante la mención de los perros guías. Los perros guías cumplen una función muy especial con los discapacitados visuales. España, Suecia y Canadá cuentan con escuelas de enseñanza para los animales y con permisos para circular en cualquier medio de transporte público. Sin embargo en Argentina no tienen escuelas de adiestramiento canino y además aunque hay leyes de obligado cumplimiento, en muchos lugares públicos no les permiten la entrada.

Las Nuevas Tecnologías son la base fundamental de esta tesis. En nuestro mundo globalizado son numerosos los elementos que permiten a las personas discapacitadas y a las personas mayores mejorar su calidad de

vida. Con la expansión de internet en todo el mundo se ha conseguido una mayor difusión de todo lo concerniente a la comunicación y la aparición de productos que ayudan a valerse por sí mismos a estos grupos de personas.

La televisión, el teléfono móvil, los ordenadores adaptados a las personas invidentes, la robótica en los hogares, la comunicación con los organismos públicos a través de internet, las facilidades para el transporte adaptado permiten una mayor independencia.

Observo en mi estudio, que el uso de las nuevas tecnologías ha conseguido que esa desigualdad que existía entre discapacitados y no discapacitados ha disminuido notablemente haciendo que las personas con discapacidad puedan realizar muchos trabajos desde sus domicilios utilizando los ordenadores con facilidad de comunicación entre empresa y trabajador.

En los cuatro países estudiados hemos podido observar que las tecnologías de la información han ayudado a reducir muchas barreras con las que se encuentran las personas con discapacidad, aunque todavía es lento el camino en Argentina. Suecia considero que está a la cabeza del desarrollo de las nuevas tecnologías.

Como sugerencia, o más bien deseo general, acerca de los cuatro países estudiados, es importante que se siga manteniendo las oportunidades y la tolerancia para entender las deficiencias entre una persona con discapacidad y otra sin discapacidad. Las personas “normales” nos debemos poner unas metas y eliminar las barreras y hacer que el mundo de la comunicación, la interacción, la cooperación, la tolerancia y la solidaridad sea cosa común para todos.

La recomendación es que se deben entender y aceptar las limitaciones de las personas discapacitadas, dado que accidentes o disfunciones pueden suceder en cualquier edad. No se debe tener prejuicios hacia una persona discapacitada.

Continuar con la investigación en las Nuevas Tecnologías para seguir aplicándolas para que este colectivo de personas tenga una vida más digna y una mejor calidad de vida. Esto tiene que ser constante.

**Se es mayor cuando todavía se aprende;  
Se es viejo cuando ya no se enseña.**

## **Referencias bibliográficas.**

# Bibliografía y Webgrafía.

## BIBLIOGRAFÍA

Aguado Díaz, A., Alcedo Rodríguez, M. (1991). *Tratamiento de la discapacidad en la prensa asturiana*. Psicothema, vol. 3, núm. 1, pp. 175-198.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72703113> (Extraído el 11 de marzo de 2009).

Anderberg, P. & Jönsson, B. (2005). Being there. *Disability and Society*, Volume 20, Issue 7, pp. 719-733.

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09687590500335733>

(Extraído el 16 de marzo de 2008).

Angerby, K. (2005). Deaf education in Sweden. *BATOD: The British Association of Teachers of the Deaf*. Enero (mensual)-Models of Deaf Education. pp. 7-9.

Antón Arroyo, J. (2007). Educación Especial. *Blog* p. 1

<http://jezu84.wordpress.com/educacion-especial/legislacion-educacion-especial/> (Extraído el 28 de febrero de 2008).

Arnaiz, P. (Ed.), Verdugo Alonso, M. A. y Jordán de Urríes Vega, F.B. (Coord.) (1999). Curriculum y atención a la diversidad. *Hacia una nueva concepción de la discapacidad*. pp. 39-61. Salamanca: Amarú.

<http://educaciones.cubaeduca.cu/medias/pdf/1245.pdf> (Extraído el 11 de enero de 2008).

Arregui Noguera, B. y Romero Rey, E. (2008). Ayudas Técnicas para personas con sordoceguera. *La sordoceguera: Un análisis multidisciplinar*. Cap. 9. Madrid: SS Estudios.

<http://www.once.es/otros/sordoceguera/HTML/capitulo09.htm> (Extraído el 18 de noviembre de 2009).

Asamblea General de la ONU (1971). *Declaración de los derechos del retrasado mental*. New York: Autor.

<http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%20008.pdf> (Extraído el 10 de agosto de 2008).

Ayuntamiento de Málaga (2006). *Itinerarios accesibles*. Docs. 1-6. Málaga: Autor.

[http://www.malaga.eu/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/secciones/subSeccion\\_0002](http://www.malaga.eu/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/secciones/subSeccion_0002) (Extraído el 15 de mayo de 2008).

Badia, F. (2002). EE.UU. abre la brecha en la carrera de Internet. *La Vanguardia*, p. 20.

<http://hemeroteca.lavanguardia.com/preview/2002/03/12/pagina-20/33943743/pdf.html?search=> (Extraído el 15 de marzo de 2008).

Balke, O. (2008). *Government support, co-operation and action planning in Sweden*. pp.1-28. Suecia: Handisam.

<http://www.nordicwelfare.org/PageFiles/14361/HANDISAM-ISTANBUL.pdf> (Extraído el 25 de noviembre 2008).

Banco Central Europeo (2002). *Monedas de Euro*. Bruselas: Autor.

<http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/common/html/index.es.html> (Extraído el 25 de octubre de 2008).

Barrancos Avilés, M. y Asís Roig, R. (2010). *El impacto de la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad en la Ley 39/2006, de 14 de Diciembre*. Madrid: Cermi.

<http://www.cermi.es/esES/Biblioteca/Lists/Publicaciones/Attachments/242/EI%20Impacto%20de%20la%20Convencion%20Internacional.pdf>

(Extraído el 25 de noviembre de 2010).

Baza Román, J. y Valverde Travieso, J. (2005). La Administración Pública en Canada. *El sector local y el modelo de financiación del mismo*. pp. 1-17.

[http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos\\_ecoreg/CERCL/55.PDF](http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos_ecoreg/CERCL/55.PDF)

(Extraído el 11 de noviembre de 2008).

Beatty, H. (2003). Advancing the Inclusion of Persons with Disabilities: A Critical Analysis and Recommendations. *Council of Canadians with disabilities*.

<http://www.ccdonline.ca/en/socialpolicy/access-inclusion/advancing#introduction> (Extraído el 18 de abril de 2010).

Benavidez, E. y Vall, A. (2010). Discapacidad en Argentina. *Curso anual de Auditoria médica "Hospital Alemán"*. Buenos Aires: Autor.

<http://auditoriamedicahoy.net/biblioteca/Discapacidad%20Benavidez.pdf>

(Extraído el 15 de diciembre de 2010).

Biblioteca Nacional de España (2007). *Accesibilidad*. Madrid: Autor.  
<http://www.bne.es/es/Inicio/index.html> (Extraído el 17 de febrero de 2007).

Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes (2007). *Accesibilidad*. Madrid: Autor.  
<http://www.cervantesvirtual.com/bib/seccion/literatura/psegundonivel3424.html?conten=accesibilidad&nombre=Literatura&nivel=aa&html=xhtml10&css=1&taw=taw3> (Extraído el 17 de febrero de 2007).

Bitar, C. (2008). Acceso Ya Córdoba. *Ciudades para un Futuro más Sostenible*. Córdoba, Argentina: Acceso Ya.  
<http://habitat.aq.upm.es/bpal/onu08/bp2113.html> (Extraído el 15 de enero de 2010).

Blasiotti, E. L., Westbrook, J. D. & Kobayashi, I. K. (2001). *Handbook of disability studies*. G. L. Albrecht, K. D. Seelman & M. Bury (Eds), Part 1, chapter 13: Disability studies and electronic networking, Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.  
[www.researchgate.net/...disability.../550d90ee0cf212874165021f.pdf](http://www.researchgate.net/...disability.../550d90ee0cf212874165021f.pdf)  
(Extraído el 17 de febrero de 2008).

Bjorling, E. (1959). *Asociación Sueca de Sordo-ciegos*.  
<http://www.fsdb.org/> (Extraído el 10 de agosto de 2007).

Bowker, N. & Tuffin, K. (2002). Disability discourses for online identities. *Disability & Society*, Volume 17, Issue 3, pp. 327–344.  
<http://www.tandfonline.com/> (Extraído el 10 de agosto de 2009).

Brettenthaler, R. (2004). *Comité Permanente de Médicos Europeos*. (pp. 1-38). Bélgica: CPME.  
<https://www.cgcom.es/sites/default/files/Directrices%20sobre%20telemedicina%202002%20Boletin%2096.pdf> (Extraído el 23 de agosto de 2009).

Bustamante, E. (2003). *Televisión: Errores y frenos en el camino digital*. Hacia un nuevo sistema mundial de la comunicación pp. 213-264. Barcelona: Gedisa.  
<http://www.terras.edu.ar/aula/tecnicatura/6/biblio/6FRANQUET-Rosa-La-radio-ante-la-digitalizacion.pdf> (Extraído el 12 de agosto de 2009).

Calatayud, F. (2000). *Usabilidad online en España*. Valencia: Emergía.  
<http://www.emergia.net/investigacion/analisis/accesibilidad> (Extraído el 23 de febrero de 2007).

Caldwell, D. (2003). Media Representation of Canadians with Disabilities *Disability World*. Issue N° 20. Septiembre-Octubre.  
[http://www.disabilityworld.org/09-10\\_03/arts/canadians.shtml](http://www.disabilityworld.org/09-10_03/arts/canadians.shtml) (Extraído el 28 de diciembre de 2010).

Casado, D. (2003). *Criterios éticos primordiales*. Comunicación Social en Discapacidad. Cuestiones Éticas y de Estilo (2ª ed.) pp. 12 a 14.  
Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.  
[http://www.siiis.net/docs/ficheros/200406220023\\_24\\_0.pdf](http://www.siiis.net/docs/ficheros/200406220023_24_0.pdf)(Extraído el 22 de diciembre de 2008).

Casanova, J y Pavón, F. (2002). Las tecnologías de la información y la comunicación en el contexto de las aulas universitarias de mayores. *Revista Quadern Digital*s, N° 28.  
[http://www.quadersdigitals.net/datos\\_web/hemeroteca/r\\_1/nr\\_21/a\\_281/281.htm](http://www.quadersdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_21/a_281/281.htm)(Extraído el 10 de septiembre de 2009).

CEDEFOP (2003) *Vocational Training and Adult Education Systems in Europe: Suecia*. Luxemburgo: Office of the European Union.  
<http://www.cedefop.europa.eu/> (Extraído el 15 de septiembre de 2007).

Comisión de las Comunidades Europeas (2000). COM 284 final, de 12 de Mayo: Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones. Bruselas:  
Autor.  
[http://www.empleo.gob.es/uafse\\_2000-2006/equal/descargas/hacia%20una%20europa%20sin%20barreras%20para%20las%20pcd.pdf](http://www.empleo.gob.es/uafse_2000-2006/equal/descargas/hacia%20una%20europa%20sin%20barreras%20para%20las%20pcd.pdf) (Extraído el 21 de marzo de 2009).

Comisión de las Comunidades Europeas (2005) COM 425 final, de 13 de Septiembre: Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones. Bruselas: Autor.  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2005:0425:FIN:ES:PDF>(Extraído el 30 de mayo de 2009).

Comisión de las Comunidades Europeas (1994) COM 333 final, de 27 de Julio: European Social Policy -a way forward for the unión. Bruselas:  
Autor.  
[http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/social\\_policy\\_white\\_paper\\_com\\_94\\_333\\_a.pdf](http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/social_policy_white_paper_com_94_333_a.pdf) (Extraído el 11 de marzo de 2009).

Conferencia Internacional OPS/OMS de Montreal sobre la discapacidad intelectual (2004). *La declaración de Montreal sobre la discapacidad intelectual*. Montreal: Autor.

[http://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/sarrio/declaraciones%20manifestos/Decl%20Montreal.pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/sarrio/declaraciones%20manifestos/Decl%20Montreal.pdf) (Extraído el 4 de febrero de 2010).

Consejo Económico y Social de Naciones Unidas (2006). Aplicación del pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales. Quinto informe periódico presentado por los estados partes, de conformidad con los artículos 16 y 17 del pacto (adición de Suecia). Nueva York: Autor.

[http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/3f5d3eba8aada1d8c1257234005b2b75/\\$FILE/G0644139.doc](http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/3f5d3eba8aada1d8c1257234005b2b75/$FILE/G0644139.doc) (Extraído el 25 de marzo de 2008).

Cordera, J. (2013). Un paseo por el transporte urbano de la ciudad de Córdoba. *Unciencia*. pp. 1-35.

<http://www.unciencia.unc.edu.ar/2013/marzo/un-paseo-por-el-transporte-urbano-de-la-ciudad-de-cordoba/> (Extraído el 28 de marzo de 2013).

Cortázar Nebreda, C. (2008). El seguro de dependencia en la Unión Europea. *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*. Nº 77.

[http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub\\_electronicas/destacadas/revista/numeros/77/Est02.pdf](http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub_electronicas/destacadas/revista/numeros/77/Est02.pdf) (Extraído el 30 de junio de 2009).

Darius, A. (1984). *The Adam Darius Method*. pp. 1-270. Londres: Latonia Publishers. (Extraído el 5 de marzo de 2009).

Dennis, R.; Williams, W.; Giangreco, M. y Cloninger, Ch. (1993). *Calidad de vida como contexto para la planificación y evaluación de servicios para personas con discapacidad* pp. 5-18, 25, 155. Madrid: Siglo Cero. (Extraído el 17 de abril de 2009).

Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (1984). DECRET 117/1984, de 17 d'abril, sobre ordenació de l'Educació Especial per a la seva integració en el sistema educatiu ordinari. Barcelona: Autor.

<http://www.discapnet.es/SiteCollectionDocuments/Discapnet/Documentos/Legislacion/0099.htm> (Extraído el 10 de octubre de 2007).

Discapnet (1988). Portal para promover una web que sea accesible para todos. *Observatorio de la accesibilidad*. Madrid: Teleservicios.

[http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/info](http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/info) . (Extraído el 26 de febrero de 2008).



Discapnet. (1988). Portales universitarios en España. *Observatorio de la accesibilidad*. Madrid: Teleservicios.

[http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_01/pdf/Portales\\_universitarios\\_de\\_tallada.pdf](http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_01/pdf/Portales_universitarios_de_tallada.pdf) (Extraído el 18 de febrero de 2007).

Discapnet (1988). Portales de la banca en España. *Observatorio de la accesibilidad*. Madrid: Teleservicios.

[http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espana.htm](http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espana.htm) (Extraído el 23 de octubre de 2008).

Discapnet Technosite (1998). *Productos de apoyo para discapacitados*. Madrid: Autor.

<http://www.discalpnet.es/Castellano/AreasTematicas/Paginas/default.aspx> (Extraído el 18 de febrero de 2008).

Eco U. (2001). *Como se hace una tesis*. pp. 219 y 220. Barcelona: Ed. Gedisa.

<http://comunicacionsocial.utpl.edu.ec/wp-content/uploads/comohacertesis.pdf> (Extraído el 10 de septiembre de 2009).

Egea García. C. (2007). *Diseño para Todos* (2 tomos). Madrid: UNED.

Fernández Ríos, M., Rico, R. y Gómez-Jarabo, G. (1998). (Dir.). *Diseño de puestos de trabajo para personas con discapacidad*. Madrid: Ministerio de Trabajo y asuntos Sociales. IMSERSO. (Extraído el 10 de agosto de 2007).

Fontcuberta, M. de (2001). Comunicación y educación: una relación necesaria. *Cuadernos de información*. Vol. 14, pp.140-147.

<http://www.rieoei.org/rie32a05.htm> (Extraído el 22 de agosto de 2010).

Frola, P. (2000). Los servicios bibliotecarios para personas con necesidades especiales: Una experiencia en Canadá. *Biblioteca Universitaria Nueva época*, Vol. III, N° 1. México: UNAM.

<http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/volIII1/canada.html> (Extraído el 18 de diciembre de 2008).

Fundación ONCE del perro guía (1990). *Adiestramiento*. Madrid: Autor.

<http://perrosguia.once.es/home.cfm?id=2&nivel=1> (Extraído el 17 de febrero de 2008).

García Matilla, A. (2003). *Una televisión para la educación. La utopía posible* (1ª ed.) Barcelona: Gedisa. (Extraído el 20 de enero de 2008).

Gómez Vela, J. (2000). Calidad de vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica. *Revista Integra*, 9, 1-2.  
<http://campus.usal.es/~inico/investigacion/invesinico/calidad.htm>  
(Extraído el 23 de febrero de 2008).

González Blanco, E., (2011). Breve estudio de los servicios especiales de transporte “puerta a puerta” para las personas con un alto grado de discapacidad. Funcionalidad de estos servicios en Europa y su situación actual en España. *Por unas ciudades y entornos pensados para todos*, pp.1-8. Madrid: Proyecto Social Pedagógico ABEDUL.  
<http://www.proyectoabedul.es/Transporte-Puerta-a-Puerta.pdf> (Extraído el 25 de noviembre de 2011).

González, C. (2009). *Curso Integral de Estándares Web: W3C XHTML · CSS · Usabilidad · Accesibilidad*. Buenos Aires: Autor.  
[http://www.usabilidadweb.com.ar/cursos\\_esp.php](http://www.usabilidadweb.com.ar/cursos_esp.php) (Extraído el 29 de diciembre de 2009).

Government of Canada (1997). Ley de 1997. Justice Laws Website: Autor.  
<http://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/c-42> (Extraído el 15 de diciembre de 2009).

Government of Canada (2002). *A Profile of Disability in Canada, 2001*. Canada: Autor.  
<http://www.statcan.gc.ca/pub/89-577-x/index-eng.htm>(Extraído el 10 de agosto de 2010).

Consejo de la Unión Europea. (2000). Diario Oficial de las Comunidades Europeas: Directiva 2000/78/CE de 27 de noviembre relativa al establecimiento de un marco general para la igualdad de trato en el empleo y la ocupación, pp. 303/16-303/22. Bruselas: Autor.  
<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:303:0016:0022:es:PDF> (Extraído el 10 de marzo de 2009).

Garzón, A. (2000). Suplemento de vivienda. *M2*, 12.  
<http://www.pagina12.com.ar/2000/suple/M2/00-09-30/nota1.htm>  
(Extraído el 27 de noviembre de 2008).

Guo, B., Bricout, J.C. & Huang, J. (2005). A common open space or a digital divide. A social model perspective on the online disability community in China. *Disability and Society*, Volume 20, Issue 1, pp. 49-66. <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0968759042000283638#abstract> (Extraído el 25 de agosto de 2008).

Gutiérrez, A., Rearte, J. (2008). *Segregación y accesibilidad a servicios públicos de transporte en la ciudad de Buenos Aires*. En Brasileiro, A. y Marques da Silva, P. (Eds.) *Panorama Nacional da Pesquisas em transportes* pp. 829-840. Rio de Janeiro: ANPET. <http://www.filo.uba.ar/contenidos/investigacion/institutos/geo/ptt/GutierrezANPET06.pdf> (Extraído el 28 de diciembre de 2009).

Hayward, V. (1981). Haptic interfaces and devices. *Sensor Review*, Vol. 24. Issue 1. pp. 16-29. <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1509219&show=abstract> (extraído el 15 de noviembre de 2008).

Huang, J. & Guo, B. (2005). Building social capital: A study of the online disability community. *Disability Studies Quarterly*, Volume 25, N° 2. Washington: The Ohio State University Libraries. <http://dsq-sds.org/article/view/554/731> (Extraído el 8 de agosto de 2008).

IMSERSO (1991). *Accesibilidad en el transporte público*. Madrid: Autor. [http://www.imserso.es/imserso\\_01/documentacion/estadisticas/estadisticas\\_transporte\\_publico/index.htm#ancla1](http://www.imserso.es/imserso_01/documentacion/estadisticas/estadisticas_transporte_publico/index.htm#ancla1) (Extraído el 25 de enero de 2009).

IMSERSO (2014). *Las personas mayores en España*. Madrid: Autor. [http://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/08\\_ppmmdatos.pdf](http://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/08_ppmmdatos.pdf) (Extraído el 10 de diciembre de 2014).

INEC (2002). *Encuesta de superficie y producción agropecuaria continua*. Buenos Aires, Argentina: Autor. <http://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/206/download/4111> (Extraído el 10 de octubre de 2010).

Instituto Nacional de Estadística (2008). *Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD)*. Madrid: Autor. <http://www.ine.es/prensa/np524.pdf> (Extraído el 19 de diciembre de 2011).

Instituto Nacional de Estadística (2011). *Censo de Población y Viviendas*. Madrid: Autor. <http://www.ine.es> (Extraído el 17 de febrero de 2011).

Instituto Sueco (2012). *Política sobre discapacidad*. (pp. 1-4). Madrid: Instituto Sueco.

<http://www.sweden.se/sp/Inicio/Trabajar-vivir/Datos/Politica-sueca-sobre-discapacidad/> (Extraído el 17 de noviembre de 2012).

Jefatura del Estado (1978). Boletín Oficial del Estado, N° 276: Real Decreto-ley 36/1978, de 16 de noviembre, sobre gestión institucional de la Seguridad Social, la salud y el empleo, pp. 26246 a 26249. Madrid: Autor.  
<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1978-28739> (Extraído el 25 de febrero de 2008).

Jefatura del Estado (1980). Boletín Oficial del Estado, N° 11: Ley 4/1980, de 10 de enero, de Estatuto de la Radio y la Televisión, p. 724. Madrid: Autor.  
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1980-724> (Extraído el 23 de noviembre de 2010).

Jefatura del Estado (1982). Boletín Oficial del Estado, N° 103: Ley 13/1982, de 7 de abril, de integración social de los minusválidos, pp. 11106-11112. Madrid: Autor.  
[http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Admin/l13-1982.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/l13-1982.html) (Extraído el 25 de noviembre de 2010).

Jefatura del Estado (1985). Boletín Oficial del Estado, N° 159: Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación, pp. 21015-21022. Madrid: Autor.  
<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1985-12978> (Extraído el 25 de noviembre de 2010).

Jefatura del Estado (1990). Boletín Oficial del Estado, N° 238: Ley Orgánica 1/1990 de la Jefatura del Estado, de 3 de octubre, de Organización General del sistema Educativo, pp. 28927-28942. Madrid: Autor.  
[www.boe.es/boe/dias/1990/10/.../A28927-28942.pdf](http://www.boe.es/boe/dias/1990/10/.../A28927-28942.pdf) (Extraído el 25 de noviembre de 2010).

Jefatura del Estado (2007). Boletín Oficial del Estado, N° 150: Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, pp. 27151-27166. Madrid: Autor.  
[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2007-12352](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2007-12352) (Extraído el 25 de noviembre de 2010).

Jiménez, A. (2001) ¿Cuántos discapacitados hay en España? *Revista Minusval*, N° 127, pp. 37-40.

Jiménez Lara, A. (2003). La discapacidad en cifras. *Temas para el debate*, N° 102, pp. 42-44.

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=279941> (Extraído el 25 de junio de 2008).

Laguna, C. (1997). *Derecho a ser informados*, en XII Seminario Iberoamericano sobre Discapacidad y Comunicación Social. Santiago de Chile, Chile: COCEMFE.

<http://www.cocemfe.es> (Extraído el 23 de junio de 2008).

Lara Navarra, P.; Martínez Usero, J. A. (2002). Del comercio electrónico a la administración electrónica: tecnologías y metodologías para la gestión de información. *El profesional de la información*, Volumen 11 de noviembre-diciembre, N° 6, pp. 421-435.

<http://www.elprofesionalde lainformacion.com/contenidos/2002/noviembre/2.pdf> (Extraído el 10 de diciembre de 2011).

Langtry, C. (1980). Canada Parliament House of Commons Special Committee on the Disabled and Handicapped. *Obstacles*. Ottawa: Secretary of State.

<http://www.worldcat.org/identities/lccn-n81091274/> (Extraído el 30 de agosto de 2011).

Liendro, L. (2000). Derechos de las personas con Discapacidad en la República Argentina. *Soles de Buenos Aires*.

<http://www.solesdebuenosaires.org.ar/derechos.html> (Extraído el 15 de mayo de 2009).

Lindstrom Karlsson, A. (2010). Política, servicios y equipamientos para las personas mayores en Suecia. *Fundación Pilares.org*, pp. 1-16.

[http://www.fundacionpilares.org/docs/encuentro\\_MA\\_Lindstrom.pdf](http://www.fundacionpilares.org/docs/encuentro_MA_Lindstrom.pdf) (Extraído el 10 de noviembre de 2010).

López Torrijos, M. (1993). *La integración Escolar: Análisis del Desarrollo Legislativo*. Valencia, Universitat de Valencia.

López Zamora, H.R. (2002). *La discapacidad como parámetro de valoración del Estado de Bienestar. Estudio de la atención, cuidados y asistencia en Argentina y España*. Argentina: Universidad Nacional de Rosario.

Lubertino, M. (2008). Por una plena accesibilidad. *AEFIP*. Mar del Plata, Argentina: AEFIP.org.  
<http://www.aefip.org/PaginasIndex.php?Id=113> (Extraído el 23 de diciembre de 2009).

Majó, J. y Marques, P. (2002). *La revolución educativa en la era Internet*. Barcelona: CissPraxis.  
<http://www.peremarques.net/libros/revoledu.htm> (Extraído el 15 de marzo de 2007).

Martínez Usero, J. A. (2006). Directrices para mejorar la accesibilidad a los recursos electrónicos en los servicios de información públicos. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, N° 17. Madrid: Facultat de Biblioteconomia i Documentació, Universitat de Barcelona.  
[http://www2.ub.edu/bid/consulta\\_articulos.php?fichero=17marti2.htm](http://www2.ub.edu/bid/consulta_articulos.php?fichero=17marti2.htm) (Extraído el 10 de abril de 2009).

Massé, G. (2003). *Realidad social y realidad estadística. Acerca de las personas con discapacidad y su cuantificación en Argentina desde fines del siglo XIX hasta principios del siglo XXI*, en VII Jornadas Nacionales de Estudios de Población de la Argentina (5 al 7 de noviembre). Tañi del Valle, Tucumán, Argentina: Universidad Nacional de Tucumán. (Extraído el 22 de junio de 2009).

McDermid, C. (2010). *Two Cultures, One Programme: Deaf Professors as Subaltern?* en Critical Disability Studies Graduate Student Conference (24 de abril). Toronto: York University.  
[http://www.yorku.ca/cds\\_grad/abstract.htm](http://www.yorku.ca/cds_grad/abstract.htm) (Extraído 10 de junio de 2010).

Meylin, A., Alcántara, E. y Barrera, C. (2004). TICs para los discapacitados. *La tecnología de la información y comunicación (TIC) y la discapacidad*. Perú: Monografías.com S.A.  
<http://www.monografias.com/trabajos38/informatica-y-discapacidad/informatica-y-discapacidad3.shtml> (Extraído el 16 de diciembre de 2010).

Ministerio de Educación y Ciencia (1985). Boletín Oficial del Estado, N° 87: Corrección de errores del Real Decreto 334/1985 de 6 de marzo, de ordenación de la Educación Especial. p. 9550. Madrid: Autor.



Ministerio de Educación y Ciencia (1995). Boletín Oficial del Estado N° 131: Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales, pp.16179 a 16185. Madrid: Autor. [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1995-13290](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1995-13290) (Extraído el 10 de marzo de 2008).

Minist. re de l'éducation (1976). *L'éducation de l'enfance en difficulté d'adaptation et d'apprentissage au Québec*. Québec: Service général des communications.  
<http://www.worldcat.org/title/education-de-lenfance-en-difficulte-dadaptation-et-dapprentissage-au-quebec-rapport/oclc/6330180>(Extraído el 30 de marzo de 2009).

Ministerio de Trabajo y Asuntos sociales (2003). II Plan de acción para Las Personas con Discapacidad2003-2007, pp. 131- 136. Madrid: Autor. [http://www.sidar.org/recur/direc/legis/iipapcd2003\\_2007.pdf](http://www.sidar.org/recur/direc/legis/iipapcd2003_2007.pdf) (Extraído el 26 de febrero de 2008).

Ministerio de Sanidad y Seguridad Social (1978). Boletín Oficial del Estado N° 222: Real Decreto 2176/1978, de 16 de septiembre, de la realización y gestión del Plan Nacional de Prevención de la subnormalidad, pp. 21696 a 21697. Madrid: Autor.

Miranda de Larra, R. (2007). N° 7 Discapacidad y eAccesibilidad. *Cuadernos / sociedad de la información*. Madrid: Fundación Orange. <http://www.carm.es/ctra/cendoc/haddock/13584.pdf> (Extraído el 10 de marzo de 2009).

Miranda de Larra, R. (Ed.) y Gimeno, M. (Dir.) (2004). N°4: Los mayores en la sociedad de la información: Situación actual y retos de futuro. *Cuadernos / sociedad de la información*. (1ª Ed.) Madrid: Fundación Auna. [http://fundacionorange.es/documentos/analisis/cuadernos/cuaderno4\\_2.pdf](http://fundacionorange.es/documentos/analisis/cuadernos/cuaderno4_2.pdf) (Extraído el 23 de agosto de 2010).

Molinari, R. (2011). Básquet para ciegos: Una actividad para la inclusión social. *La verdad on line.com*. <http://www.laverdadonline.com/noticia-61623.html> (Extraído el 19 de febrero de 2011).

- Moragas i Spa, M. (2000). *La televisió pública a l'era digital* en X Conferència anual de la SCC 2000 (13-14 de diciembre). Barcelona: Universitat de Barcelona.  
<http://www.raco.cat/index.php/TreballsComunicacio/article/view/242842/0>  
(Extraído el 15 de agosto de 2009).
- Muñiz, G. (2009). Barreras arquitectónicas. *El Cronista*, p. 8.  
<http://www.gracielamuniz.com/> (Extraído el 30 de diciembre de 2009).
- Naciones Unidas (1982). Asamblea General. *Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad*. New York: Autor.  
<http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=500#1> (Extraído el 28 de octubre de 2009).
- Oleaga, R. (2007). Accesibilidad en las ciudades. *Revista Consumer* N° 116 pp. 33-41.  
[http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista\\_entera.pdf](http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista_entera.pdf)  
(Extraído el 10 de enero de 2008).
- Osorio, L. (Ed.) y Secretaría Ejecutiva del Real Patronato y SIIS Centro de Documentación y Estudios (Comp.) (1999). Comentarios sobre la situación de la legislación española comparada con la de cuatro países europeos. *Políticas para la discapacidad*, en Seminario de Derecho comparado sobre discapacidades, doc. 52/99, pp. 165-179. Madrid: RPPAPM. (Extraído el 16 de octubre de 2008).
- Owen, V. (2004). *Hacia un Ideal: Pasos para mejorar el acceso*, en World Library and Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council (22-27 de agosto). Buenos Aires, Argentina: CNIB Library.  
<http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO19717/owen.pdf> (Extraído el 25 de agosto de 2009).
- Pampillon, R. (2006). *Weblog Suecia*. Madrid: Economy weblog.  
[http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se\\_puede\\_aprend.php](http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se_puede_aprend.php)  
(Extraído el 15 de febrero de 2009).
- Pantano, L. (1987). *La discapacidad como problema social: Un enfoque sociológico: Reflexiones y propuestas*. Buenos Aires. Argentina: Eudeba.  
(Extraído el 16 de febrero de 2008).



Pantano, L. (Ed), Dell'Anno, A., Corbacho, M.E. y Serrat, M. (Comp.) (2004). La discapacidad en cifras. Latinoamérica en la mira: Cuantificación y discapacidad, hoy. La importancia de producir parámetros fiables. *Alternativas de la diversidad social: las personas con discapacidad*. Buenos Aires: Editorial Espacio. (Extraído el 20 de marzo de 2008).

Pantano, L. (Comp.) (2008). *Enfoque Social de la Discapacidad*. Argentina: Editorial de la Universidad Católica Argentina. (Extraído el 21 de abril de 2009).

Pavón Rabasco, F. (2002): *Las Personas Mayores y la Sociedad de la Información: ¿Inclusión o exclusión social?* pp.1-24. Cádiz: Universidad de Cádiz.

<http://www.redadultosmayores.com.ar/buscador/files/EXCLU006.pdf>

(Extraído el 17 de febrero de 2008).

Paz, M. (1998). *La Nación*. Apoyo a las personas con discapacidad.

<http://buscar.lanacion.com.ar/'Mariano%20Paz'?sort=-modified&offset=20>

(Extraído el 23 de agosto de 2008).

Pérez López, M. (2010). Jaws: lector de pantallas para invidentes.

*Discapacidad on line*. Buenos Aires: Autor.

<http://www.discapacidadonline.com/jaws-lector-pantalla-invidentes.html>

(Extraído el 18 de diciembre de 2012).

Pérez Bueno, L. (2008). *Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (Cermi)*. Madrid: Autor.

[http://www.feaps.org/actualidad/25\\_06\\_08/cermi.htm](http://www.feaps.org/actualidad/25_06_08/cermi.htm) (Extraído el 8 de diciembre de 2010).

Pielfort, P. (2009). *Instituto Tecnológico Hotelero*. p: 1. Madrid: Comunicación.

<http://www.ithotelero.com/>(Extraído el 17 de octubre de 2009).

Povedano Moreno, E. (2000). Las nuevas tecnologías de la información en Suecia. *Boletín económico de ICE*, N° 2659, pp. 41-48.

[http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE\\_2659\\_41-](http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE_2659_41-48_EF747629BCD67A462550CDF070276520.pdf)

[48\\_EF747629BCD67A462550CDF070276520.pdf](http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE_2659_41-48_EF747629BCD67A462550CDF070276520.pdf)(Extraído el 20 de enero de 2008).

Presidencia de la Nación. (2003). Comisión Nacional asesora para la integración de personas discapacitadas. *Consejo Nacional de coordinación de Políticas Sociales*. pp. 1-168. Buenos Aires: Autor.  
[http://www.conadis.gov.ar/doc\\_publicar/access/manual\\_accesibilidad.pdf](http://www.conadis.gov.ar/doc_publicar/access/manual_accesibilidad.pdf) (Extraído el 18 de diciembre de 2009).

Presidencia de la Nación. (2004). Ministerio del Interior y Transporte. *Comisión Nacional de Regulación del Transporte*. Buenos Aires: Autor.  
<http://www.cnrt.gov.ar/> (Extraído el 28 de febrero de 2009).

Ramos Llinás, E. (2003). *Estudio de la accesibilidad de los museos existentes en el municipio de Madrid*. pp. 1-13.  
<http://www.cocemfe.es/portal/pdf/enlaces/museosmadrid1.pdf> (Extraído el 19 de febrero de 2007).

Richeri, Giuseppe (2003). La televisión digital terrestre en Europa. Un camino plagado de incertidumbres. *Revista Telos*, N°57.  
<http://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articuloperspectiva.asp@idarticulo=1&rev=58.htm>(Extraído el 9 de agosto de 2009).

Ritchie, H. & Blank, P. (2003). The promise of the Internet for disability: A study of on-line services and website accessibility at centers for independent living, *Behavioural Sciences and the Law*, Volume 21, pp. 5-26).  
[http://bbi.syr.edu/publications/blanck\\_docs/2003-2004/Ritchie\\_Blank\\_PromiseOfInternet.pdf](http://bbi.syr.edu/publications/blanck_docs/2003-2004/Ritchie_Blank_PromiseOfInternet.pdf)(Extraído el 22 de septiembre de 2009).

Rönnersten, H. (2001). *Guía para personas con discapacidad*. pp. 1-28. Estocolmo: Rönnersten and Tengman.  
<http://hso.se/Global/Arbete%20och%20f%C3%B6rs%C3%B6rjning/Nationella%20handlingplanen/Accessibility%20to%20conferences%20and%20meetings%20for%20persons%20with%20disabilities.pdf> (Extraído el 15 de agosto de 2007).

Rosenqvist, J. (1993). Country Briefing Special Education in Sweden. *European Journal of Special Needs Education*, Volume 8, Issue 1, pp.59-74.  
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0885625930080106> (Extraído el 10 de septiembre de 2009).

Rosillo, M. (2010). Mascotia. Jefe de Policía de Corrientes. *El perro guía*. Corrientes, Argentina: Autor.

<http://veterinarios.mascotia.com/especialidades/etologia/perros-guia-1.html>  
(Extraído el 22 de febrero de 2011).

Sánchez, J. (1983). Sin rampas, pero con amplia explanada. *La fogata Digital*.

[http://www.lafogata.org/05arg/arg5/ar\\_22-3.htm](http://www.lafogata.org/05arg/arg5/ar_22-3.htm) (Extraído el 19 de diciembre de 2009).

Sánchez Lázaro, A. y Pedrero García, E. (2002). *Intervención socioeducativa con personas Mayores: Nueva realidad del siglo XXI*, en Segundo Congreso Virtual “Integración sin Barreras en el Siglo XXI”. [http://www.quadernsdigitals.net/datos\\_web/hemeroteca/r\\_43/nr\\_479/a\\_6466/6466.html](http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_43/nr_479/a_6466/6466.html) (Extraído el 30 de octubre de 2008).

Sanchez Montoya, R. (2003). *Ordenador y discapacidad. Guía práctica de apoyo a las personas con necesidades educativas especiales*. Madrid: CEPE.

<http://capacidad.es/ordenatorydiscapacidad/> (Extraído el 15 de mayo de 2008).

Seymour, W. & Lupton, D. (2004). Holding the line online: Exploring wired relationships for disabled people. *Disability & Society*, Volume 19, Issue 4, pp. 291-305.

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09687590410001689421#.VY5dGxvtmko> (Extraído el 24 de octubre de 2008).

Sjögren, A. (2002) *Auris, Tidskrift för Hörselskadade*, N° 6. [https://www.google.es/webhp?sourceid=chrome-instant&rlz=1C1SFXN\\_en](https://www.google.es/webhp?sourceid=chrome-instant&rlz=1C1SFXN_en) (Extraído el 23 de julio de 2008).

Socialstyrelsen. *The National Board of Health and Welfare*. Stockholm: Communications Department.

[http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8445/2009-126-241\\_2009126241.pdf](http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8445/2009-126-241_2009126241.pdf) (Extraído el 10 de agosto de 2010).

Soria, C. (2009). *Index Mundi Suecia*. <http://www.indexmundi.com/es/>  
(Extraído el 25 de octubre de 2010).

Soto García-Camacho, J. (2005). *Convención: Capacidad jurídica y discapacidad*. Cuadernos de trabajo N° 11 pp. 1-68. Extremadura: Aprueba – 3.

[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprensa.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprensa.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008).

Statistics of Sweden (2005). *Personas beneficiarias*. Estocolmo: Autor. [http://www.forsakringskassan.se/statistik/publikationer/andrapublikationer/andra\\_publicationer](http://www.forsakringskassan.se/statistik/publikationer/andrapublikationer/andra_publicationer) (Extraído el 12 de agosto de 2008).

Statistikforsakringskassan, (2005). *Personas beneficiarias dietas de asistencia para diciembre de 2005*. Estocolmo: Autor. [http://www.forsakringskassan.se/statistik/publikationer/andrapublikationer/andra\\_publicationer](http://www.forsakringskassan.se/statistik/publikationer/andrapublikationer/andra_publicationer) (Extraído el 12 de agosto de 2008).

Statistics of Sweden (2006). *Statistiska centralbyran*. p. 110. Estocolmo: Autor. <http://www.scb.se/en/> (Extraído el 30 de agosto de 2007).

Statistics of Sweden (2006) *Women and men in Sweden. Facts and figures 2006*. Estocolmo: Autor. [http://www.scb.se/statistik/publikationer/le0202\\_2006a01\\_br\\_x10st0602.pdf](http://www.scb.se/statistik/publikationer/le0202_2006a01_br_x10st0602.pdf) (Extraído el 22 de diciembre de 2007).

St. Pierre, N. (2007). *Fondation Mira*. <http://www.mira.ca/content/introe.html> (Extraído el 18 de octubre de 2007).

Subcommittee on the Status of Persons with Disabilities (2005), *Accessibility for All. Report of the Standing Committee on Human Resources, Skills Development, Social Development and the Status of Persons with Disabilities*. Ottawa: Autor. [file:///C:/Documents%20and%20Settings/XPSP4/Mis%20documentos/Downloads/HUMA\\_Rpt08-e.pdf](file:///C:/Documents%20and%20Settings/XPSP4/Mis%20documentos/Downloads/HUMA_Rpt08-e.pdf) (Extraído el 10 de septiembre de 2008).

Suleiman, V. (2005). Ordenó la Justicia ayudar a una discapacitada, *La Nación*. <http://buscar.lanacion.com.ar/'Varina%20Suleiman'> (Extraído el 20 de octubre de 2009).

Swedish Institute (2011). *Disability policy, low resolution*. Suecia: Autor. <http://www.sweden.se/sp/Inicio/Trabajar-vivir/Datos/La-educacion-en-Suecia/> (Extraído el 20 de marzo de 2011).

Swedish Institute (2011). CSR, Low Resolution. Suecia: Autor.  
<http://www.sweden.se/sp/Inicio/Trabajar-vivir/Datos/La-educacion-en-Suecia/>(Extraído el 18 de febrero de 2011).

Swedish Institute (2011). Education in Sweden, low resolution. Suecia: Autor.  
<http://www.sweden.se/sp/Inicio/Trabajar-vivir/Datos/La-educacion-en-Suecia/> (Extraído el 20 de marzo de 2011).

The Canadian Hearing Society (2002). *Awareness Survey, 30 de abril* Canadá: Autor.  
<https://www.chs.ca/position-paper-accessibility-and-accommodation>(Extraído el 15 de marzo de 2008).

Tommasulo, D. y Razza, N. (2006). Group Psychotherapy for People with intellectual Disabilities: *The interactive Behavioral Model*. pp. 1-10. Heldref: publications.  
<http://www.disnetwork.org/Newsletter.htm> (Extraído el 25 de noviembre de 2008).

Tortuero, J. (2006). Informe sobre la legislación de España y Canada en materia de discapacidad. *Especial referencia las políticas de integración laboral y mercado de trabajo*. pp. 35-36. Madrid: Banco Inter- Americano de Desarrollo. <http://www.fundacionuniversia.net/fichero?id=355> (Extraído el 16 de agosto de 2009).

Valcarce, A. (2008). *Formación en Diseño para Todos: experiencias innovadoras* en Conferencia EDeAn sobre Diseño para Todos y Decálogo de León por la Accesibilidad (12-13 junio). Madrid: Ceapat.  
[http://www.ceapat.es/ceapat\\_01/centro\\_documental/publicaciones/disenos\\_todos/IM\\_039437](http://www.ceapat.es/ceapat_01/centro_documental/publicaciones/disenos_todos/IM_039437) (Extraído el 20 de junio de 2009).

Varela, B., (2005). Discapacidad y nuevas tecnologías. *Revista Telos*, N° 62.  
<http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articulotribuna.asp?idarticulo=2&rev=62.htm#n3>(Extraído el 19 de marzo de 2008).

Verdugo Alonso, M.A. (1995). Capítulo 3: Evaluación y clasificación. *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. pp. 1 a 31 Madrid: Siglo XXI.  
<http://sid.usal.es/idos/F8/8.11-5037/cap3.pdf>(Extraído el 15 de abril de 2008).

Verdugo Alonso, M. A., Jiménez, A. y Jordán de Urríes, F. B. (1994). *Social Policies and Employment of People with Disabilities in Spain*. pp.1-16. Salamanca: Universidad de Salamanca.

<https://campus.usal.es/~inico/investigacion/invesinico/employment.pdf>

(Extraído el 23 de marzo de 2009).

Viguera, V. (1999). Entrevistas. *Tiempo: El portal de la psicogerontología*. Buenos Aires: Psicomundo.

<http://www.psicomundo.com/tiempo/entrevistas/enrique.htm> (Extraído el 15 de mayo de 2009).

Villa Fernández, N. (2003). Situación laboral de las personas con discapacidad en España. *Revista Complutense de Educación*, Vol. 14- Nº 2, pp. 393-424.

<http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0303220393A/16401>(Extraído el 09 de junio de 2008).

Villar, F. (1998). *Representación social del envejecimiento a lo largo del ciclo vital (tesis doctoral)*. Barcelona: Universidad de Barcelona.

[www.ub.edu/dppsed/fvillar/principal/tesis.html](http://www.ub.edu/dppsed/fvillar/principal/tesis.html)(Extraído el 17 de febrero de 2007).

Warnock, M. (1978). *The Warnock Report*. Special Educational Needs. Scotland: The Queen's Printer.

<http://www.educationengland.org.uk/documents/warnock/warnock1978.html> (Extraído el 15 de mayo de 2009).

Yfantopoulos, Y. (2003). Discapacidad y exclusión social en la Unión Europea tiempo de cambio, herramientas para el cambio. *Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad CERMI*, 7, 28/61/67.

<http://www.cermi.es/esES/ColeccionesCermi/Cermi.es/Paginas/Inicio.aspx?TSMEIdPub=46> (Extraído el 11 de junio de 2008).

## WEBGRAFIA

<http://campus.usal.es/~inico/investigacion/invesinico/calidad.htm> (Extraído el 23 de febrero de 2008) (1).

<http://www.cermi.es/esES/ColeccionesCermi/Cermi.es/Paginas/Inicio.aspx?TSMEIdPub=46> (Extraído el 10 de junio de 2008) (2).

<http://www.rnib.org.uk/Search/Pages/results.aspx?k=RNIB%20Pilot%20Internet%202001&s=All%20Sites> (Extraído el 11 de junio de 2008) (3).

[www.espaciologopedico.com](http://www.espaciologopedico.com) (Extraído el 15 de mayo de 2008) (4).

<http://www.azc.uam.mx/cyad/posgrado/cjid/pdf/garcia.pdf> (Extraído el 30 diciembre de 2010) (5).

<http://brailenet.org/accessibilite/livreblanc/espanol/generateurs.html> (Extraído el 17 de octubre de 2009) (6).

<http://www.cocemfe.es/> (Extraído el 23 de junio de 2008) (7).

[http://www.federacioneditores.org/News/Noticia\\_04.asp](http://www.federacioneditores.org/News/Noticia_04.asp) (Extraído el 10 de marzo de 2009) (8).

[www.ual.es/Universidad/Depar/Sociologia/manual/tema6.doc](http://www.ual.es/Universidad/Depar/Sociologia/manual/tema6.doc) (Extraído el 11 de marzo de 2009) (9).

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72703113> (Extraído el 11 de marzo de 2009) (10).

[http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/social\\_policy\\_white\\_paper\\_com\\_94\\_333\\_a.pdf](http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/social_policy_white_paper_com_94_333_a.pdf) (Extraído el 11 de marzo de 2009) (11).

<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:303:0016:0022:es:PDF> (Extraído el 10 de marzo de 2009) (12).



[http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub\\_electronicas/destacadas/revista/numeros/77/Est02.pdf](http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub_electronicas/destacadas/revista/numeros/77/Est02.pdf) Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración nº 77 (Extraído el 30 de junio de 2008) (13).

<http://eurlex.europa.eu/Notice.do?mode=> (Extraído el 8 de marzo de 2009) (14).

<http://www.carm.es/ctra/cendoc/haddock/13584.pdf>(Extraído el 10 de marzo de 2009) (15).

<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/barranco-convencion-01.pdf> (Extraído el 25 de febrero de 2009) (16).

<http://www.atedis.gov.ar/imagenes/decalogoleona.pdf>(Extraído el 20 de junio de 2008) (17).

[http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/estadisticas/indicadores/indicadoresgenerales/indicadoresbasicos/2012/01-demografia\\_2012.pdf](http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/estadisticas/indicadores/indicadoresgenerales/indicadoresbasicos/2012/01-demografia_2012.pdf) (Extraído el 22 de junio de 2008) (18).

<http://www.educationengland.org.uk/documents/warnock/warnock00.html> (Extraído el 15 de mayo de 2009) (19).

<http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=1438> (Extraído el 17 de mayo de 2009) (20).

<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1978-28739> (Extraído el 25 de febrero de 2008) (21).

<http://jezu84.wordpress.com/educacion-especial/legislacion-educacion-especial/> (Extraído el 28 de febrero de 2008) (22).

[http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1978-23787](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1978-23787) (Extraído el 25 de febrero de 2008) (23).

[http://www.adfilpa.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=72&Itemid=81](http://www.adfilpa.org/index.php?option=com_content&view=article&id=72&Itemid=81)(Extraído el 25 de marzo de 2010) (24).

<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1982-9983> (Extraído el 25 de febrero de 2008) (25).



<http://www.discapnet.es/SiteCollectionDocuments/Discapnet/Documentos/Legislacion/0099.htm> (Extraído el 10 de octubre de 2007) (26).

[http://www.sidar.org/recur/direc/legis/iipapcd2003\\_2007.pdf](http://www.sidar.org/recur/direc/legis/iipapcd2003_2007.pdf) (Extraído el 26 de febrero de 2008) (27).

[http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/info](http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/info). (Extraído el 26 de febrero de 2008) (28).

[http://www.discapnet.es/documentos/infoaccesibilidad/tema\\_01/html/Portales\\_universitarios\\_detallada.htm](http://www.discapnet.es/documentos/infoaccesibilidad/tema_01/html/Portales_universitarios_detallada.htm)(Extraído el 18 de febrero de 2007) (29).

[http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_02/html/Informe\\_detalle.htm](http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_02/html/Informe_detalle.htm)(Extraído el 17 de febrero de 2007) (30).

<http://www.emergia.net/investigacion/analisis/accesibilidad> (Extraído el 23 de febrero de 2007) (31).

[http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_04/html/InformeLargoCCAA.htm](http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_04/html/InformeLargoCCAA.htm)(Extraído el 24 de febrero de 2007) (32).

[http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista\\_entera.pdf](http://revista.consumer.es/web/es/20071201/pdf/revista_entera.pdf) (Extraído el 10 de enero de 2008) (33).

[http://www.imserso.es/imserso\\_01/documentacion/estadisticas/estadisticas\\_transporte\\_publico/index.htm#ancla1](http://www.imserso.es/imserso_01/documentacion/estadisticas/estadisticas_transporte_publico/index.htm#ancla1) (Extraído el 25 de enero de 2009) (34).

[http://www.malaga.eu/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/secciones/subSeccion\\_0002](http://www.malaga.eu/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/secciones/subSeccion_0002)(Extraído el 15 de mayo de 2008) (35).

[http://www.malaga.eu/export/sites/default/ayto/m\\_ciudad/portal/menu/seccion\\_0006/documentos/6\\_ITINERARIO\\_ADMINISTRATIVO.pdf](http://www.malaga.eu/export/sites/default/ayto/m_ciudad/portal/menu/seccion_0006/documentos/6_ITINERARIO_ADMINISTRATIVO.pdf) (Extraído el 15 de mayo de 2008) (36).

<http://www.ine.es> (Extraído el 17 de febrero de 2008) (37).

<http://perrosguia.once.es/home.cfm?id=2&nivel=1>(Extraído el 17 de febrero de 2008) (38).

<http://www.discapnet.es/Castellano/AreasTematicas/Paginas/default.aspx>  
(Extraído el 18 de febrero de 2008) (39).

<http://www.bne.es/es/Inicio/index.html>(Extraído el 17 de febrero de 2007)  
(40).

<http://www.cervantesvirtual.com/bib/seccion/literatura/psegundonivel3424.html?conten=accesibilidad&nombre=Literatura&nivel=aa&html=xhtml10&css=1&taw=taw3> (Extraído el 17 de febrero de 2007) (41).

<http://www.consumer.es> (Extraído el 23 de octubre de 2007) (42).

<http://www.cocemfe.es> (Extraído el 19 de febrero de 2007). (43).

[http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio\\_infoaccesibilidad/Documents/Tema\\_08/html/Accesibilidad\\_Web\\_Detalle\\_Portales\\_Banca\\_Espana.htm](http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Observatorio_infoaccesibilidad/Documents/Tema_08/html/Accesibilidad_Web_Detalle_Portales_Banca_Espana.htm)(Extraído el 23 de octubre de 2008) (44).

<http://www.ecb.europa.eu/euro/coins/common/html/index.es.html>  
(Extraído el 25 de octubre de 2008) (45).

<http://www.ithotelero.com/> (Extraído el 17 de octubre de 2009) (46).

<http://www.indexmundi.com/es/>(Extraído el 25 de octubre de 2010) (47).

[http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se\\_puede\\_aprend.php](http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se_puede_aprend.php)  
(Extraído el 15 de febrero de 2009) (48).

<http://www.sweden.se/sp/Inicio/Trabajar-vivir/Datos/Politica-sueca-sobre-discapacidad/> (Extraído el 17 de febrero de 2008) (49).

[http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8445/2009-126-241\\_2009126241.pdf](http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8445/2009-126-241_2009126241.pdf) (Extraído el 10 de agosto de 2010) (50).

<http://www.statistik.forsakringskassan> (Extraído el 12 de agosto de 2008)  
(51).

[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprensa.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprensa.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008) (52).

<http://www.sweden.se/sp/Inicio/Trabajar-vivir/Datos/La-educacion-en-Suecia/> (Extraído el 20 de marzo de 2011) (53).

[http://www.educacion.gob.es/exterior/se/es/espaniol/mundo\\_espaniol\\_2009\\_suecia.pdf](http://www.educacion.gob.es/exterior/se/es/espaniol/mundo_espaniol_2009_suecia.pdf) (Extraído el 15 de marzo de 2011) (54).

[http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/3f5d3eba8aada1d8c1257234005b2b75/\\$FILE/G0644139.doc](http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/3f5d3eba8aada1d8c1257234005b2b75/$FILE/G0644139.doc) (Extraído el 25 de marzo de 2008) (55).

<http://translate.google.es/translate?hl=es&langpair=en%7Ces&u=http://www.batod.org.u>(Extraído el 17 de febrero de 2007) (56).

[file:///C:/Documents%20and%20Settings/XPSP4/Mis%20documentos/ARTICULOS%20a%20partir%2028102012/Pol%C3%ADtica%20sobre%20Discapacidad%20%20Dignidad%20y%20democracia%20en%20Suecia%20-%20SWEDEN.SE\\_45.htm](file:///C:/Documents%20and%20Settings/XPSP4/Mis%20documentos/ARTICULOS%20a%20partir%2028102012/Pol%C3%ADtica%20sobre%20Discapacidad%20%20Dignidad%20y%20democracia%20en%20Suecia%20-%20SWEDEN.SE_45.htm)(Extraído el 27 de noviembre de 2010) (57).

<http://www.sweden.se/sp/Inicio/Educacion/> (Extraído el 17 de febrero de 2008) (58).

<http://www.sweden.se> (Extraído el 18 de febrero de 2008) (59).

[www.forsakringskassan.se](http://www.forsakringskassan.se) (Extraído el 10 de agosto de 2007) (60).

<http://www.mecd.gob.es/suecia/ser-estudiante/en-suecia.html> (Extraído el 15 de marzo de 2011) (61).

<http://www.handisam.se/Om-Handisam/> (Extraído el 25 de noviembre de 2008) (62).

[http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se\\_puede\\_aprend.php](http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se_puede_aprend.php) (Extraído el 15 de febrero de 2009) (63).

[http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad\\_new/11\\_suecia%20para%20imprensa.pdf](http://www.convenciondiscapacidad.es/Capacidad_new/11_suecia%20para%20imprensa.pdf) (Extraído el 22 de agosto de 2008) (64)

<http://www.fsdb.org/>(Extraído el 10 de agosto de 2007) (65).

<http://www.fub.se/>(Extraído el 12 de agosto de 2007) (66).

<http://www.dhr.se/> (Extraído el 22 de diciembre de 2009) (67).

<http://www.aulatic.com/2010/07/19/suecia-y-la-integracion-de-las-tic/>(Extraído el 19 de julio de 2010) (68).

<http://www.ibe.unesco.org/International/ICE/bridge/Espagnol/NuevasTecnologias/Practicas/Suecia6a.htm> (Extraído el 15 de noviembre de 2008) (69).

<http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/browse/6/> (Extraído el 15 de noviembre de 2008) (70).

<http://mx.groups.yahoo.com/group/unidnuevatecnologiaseducacion/message/193>(Extraído el 18 de noviembre de 2008) (71).

<http://www.redeacc.org/VerDetalle.asp?id=169> (Extraído el 10 de febrero de 2008) (72).

<http://linkit.com/> (Extraído el 22 de agosto de 2009) (73).

<https://www.cgcom.es/sites/default/files/Directrices%20sobre%20telemedicina%202002%20Boletin%2096.pdf>(Extraído el 23 de agosto de 2009) (74).

<http://hso.se/Global/Arbete%20och%20f%C3%B6rs%C3%B6rjning/Nationella%20handlingplanen/Accessibility%20to%20conferences%20and%20meetings%20for%20persons%20with%20disabilities.pdf> (Extraído el 15 de agosto de 2007) (75).

[http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se\\_puede\\_aprend.php](http://economy.blogs.ie.edu/archives/2006/07/se_puede_aprend.php) (Extraído el 15 de febrero de 2009) (76).

[http://www.revistasice.com/cmsrevistasICE/pdfs/BICE\\_2659\\_41-48\\_EF747629BCD67A462550CDF070276520.pdf](http://www.revistasice.com/cmsrevistasICE/pdfs/BICE_2659_41-48_EF747629BCD67A462550CDF070276520.pdf) (Extraído el 20 de febrero de 2009) (77).

[www.hso.se](http://www.hso.se) (Extraído el 15 de agosto de 2007) (78).

<http://www.hi.se/om-hi> (Extraído el 26 de noviembre de 2011) (79).

[http://www.sweden.se/eng/Home/Society/Accessibility/Facts/Swedish-disability-policy/&ei=L\\_SvUJzVG-K-0QXUyYCwBg](http://www.sweden.se/eng/Home/Society/Accessibility/Facts/Swedish-disability-policy/&ei=L_SvUJzVG-K-0QXUyYCwBg) (Extraído el 21 de diciembre de 2011) (80).

<http://goteborg.se/wps/portal/invanare/bibliotek> (Extraído el 25 de noviembre de 2010) (81).

<http://goteborg.se/wps/portal/invanare/bibliotek/!ut/p/b1/04>(Extraído el 27 de noviembre de 2010) (82).

<http://sobresuecia.com/2011/03/18/una-visita-el-castillo-lacko/> (Extraído el 15 de enero de 2008) (83).

[https://es.wikipedia.org/wiki/Museo\\_Vasa](https://es.wikipedia.org/wiki/Museo_Vasa) (Extraído el 6 de marzo de 2009) (84).

<http://www.modernamuseet.se/sv/Stockholm/Besokamuseet/Tillganglighet/> (Extraído el 25 de octubre de 2009) (85).

<http://www.visitsweden.com/suecia/Que-hacer/Cultura-legado-historico-y-arte/Palacios-reales-suecos/> (Extraído el 17 de febrero de 2009) (86).

<http://www.visitstockholm.com/es/Hacer/Atracciones/armer%C3%ADa-real/868> (Extraído el 17 de febrero de 2009) (87).

<http://www.sfhm.se/templates/pages/ArmeStandardPage.aspx?id=1069&epslanguage=SV>(Extraído el 18 de marzo de 2009) (88).

<http://www.nordiskamuseet.se/> (Extraído el 23 de abril de 2009) (89).

<http://www.estocolmo.com/sights/historymuseum.htm>(Extraído el 15 de mayo de 2009) (90).

<http://www.armemuseum.se/>(Extraído el 18 de marzo de 2009) (91).

<http://www.kungahuset.se/besokkungligaslotten/kungligaslottet.4.7c4768101a4e8883780002658.html/>(Extraído el 17 de febrero de 2009) (92).

<http://livrustkammaren.se/en>(Extraído el 17 de febrero de 2009) (93)

<http://historiska.se/home/>(Extraído el 15 de mayo de 2009) (94).

<http://www.visitsweden.com/suecia/Datos-sobre-Suecia/Como-hacer-las-cosas-en-Suecia/El-viajero-discapacitado/>(Extraído el 17 de febrero de 2009) (95).

<http://www.proyectoabedul.es/Transporte-Puerta-a-Puerta.pdf> (Extraído el 25 de noviembre de 2011) (96).

<http://www.sweden.se/sp/Inicio/Turismo/Lectura/Suecia-accesible-a-todos-los-turistas--/>(Extraído el 20 de noviembre de 2010) (97).

[https://sv.wikipedia.org/wiki/Statens\\_hundskola](https://sv.wikipedia.org/wiki/Statens_hundskola)(Extraído el 10 de diciembre de 2007) (98).

[http://www.sweden.se/upload/Sweden\\_se/spanish/factsheets/SI/HI13-Asistencia-a-los-mayores-low-resolution.pdf](http://www.sweden.se/upload/Sweden_se/spanish/factsheets/SI/HI13-Asistencia-a-los-mayores-low-resolution.pdf)(Extraído el 11 de noviembre de 2010) (99).

[http://www.fundacionpilares.org/docs/encuentro\\_MA\\_Lindstrom.pdf](http://www.fundacionpilares.org/docs/encuentro_MA_Lindstrom.pdf)(Extraído el 10 de noviembre de 2008) (100).

[http://es.worldstat.info/North\\_America/Canada](http://es.worldstat.info/North_America/Canada)(Extraído el 30 de marzo de 2011) (101).

<http://www.empleo.gob.es/es/mundo/osocilab/normativa/canada/501.pdf>(Extraído el 30 de agosto de 2011) (102).

<http://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/E-5.401/>(Extraído el 11 de marzo de 2011) (103).

<http://www.empleo.gob.es/es/mundo/osocilab/normativa/canada/501.pdf> (Extraído el 30 de agosto de 2011) (104).

<http://teamworkbridge.org/who-we-are/> (Extraído el 17 de marzo de 2011) (105).

<http://publications.gc.ca/site/eng/84210/publication.html> (Extraído el 16 de noviembre de 2009) (106).

<http://gateway.cotr.bc.ca/Downloads/AdvnIncDisabil.pdf> (Extraído el 18 de abril de 2010) (107).

<http://www.fundacionuniversia.net/fichero?id=355> (Extraído el 16 de agosto de 2009) (108).

<http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2008.pdf> (Extraído el 10 de agosto de 2008) (109).

<http://www.ontarioarchaeology.on.ca/publications/AN/an75-3.pdf> (Extraído el 10 de octubre de 2008) (110).

[http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos\\_ecoreg/CERCL/55.PDF](http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos_ecoreg/CERCL/55.PDF) (Extraído el 11 de noviembre de 2008) (111).

<http://www.monografias.com/trabajos73/educacion-especial/educacion-especial2.shtml>(Extraído el 10 de enero de 2008) (112).

[http://html.rincondelvago.com/maestro-de-educacion-especial\\_1.html](http://html.rincondelvago.com/maestro-de-educacion-especial_1.html) (Extraído el 11 de enero de 2008). (113).

[http://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/sarrio/declaraciones%20manifestos/Decl%20Montreal.pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/sarrio/declaraciones%20manifestos/Decl%20Montreal.pdf) (Extraído el 4 de febrero de 2010) (114).

<http://www.cbc.ca> (Extraído el 20 de septiembre de 2007) (115).

<http://www.disnetwork.org/Newsletter.htm> (Extraído el 25 de noviembre de 2008) (116).

<http://www.ab-downloads.com/spanish/windows/details-10-107-32773-ReadPlease%20Corporation-ReadingBar.htm> (Extraído el 17 de marzo de 2010) (117).

<http://www.mascotanet.com/mascotanotas/historico/mira.htm> (Extraído el 18 de junio de 2010) (118).

<http://cidi.com/cursos/adultos-mayores-16/estudiando-en-canada/> (Extraído el 10 de diciembre de 2010) (119).

[http://www.disabilityworld.org/09-10\\_03/arts/canadians.shtml](http://www.disabilityworld.org/09-10_03/arts/canadians.shtml) (Extraído el 28 de diciembre de 2010) (120).

<http://www.betterwebsearch.net/Educacion/Academia-Nacional-de-los-canadienses-mayores-NAOC-167272.html> (Extraído el 10 de diciembre de 2010) (121).



[http://www.nidcd.nih.gov/health/spanish/pages/presbycusis\\_span.aspx#top](http://www.nidcd.nih.gov/health/spanish/pages/presbycusis_span.aspx#top) (Extraído el 23 de diciembre de 2008) (122).

<http://www.statcan.gc.ca/pub/89-579-x/89-579-x2002001-eng.pdf> (Extraído el 17 de agosto de 2007) (123).

[http://www.yorku.ca/cds\\_grad/abstract.htm](http://www.yorku.ca/cds_grad/abstract.htm) (Extraído 10 de junio de 2010) (124).

<http://search.naric.com/research/pd/pdf/NIDRR2002.pdf> (Extraído el 12 de mayo de 2010) (125).

[http://promptinstitute.com/uploads/Spanish%20Manual/promptintrototechs\\_pnish.pdf](http://promptinstitute.com/uploads/Spanish%20Manual/promptintrototechs_pnish.pdf) (Extraído el 12 de mayo de 2010) (126).

<http://www.google.es/search?q=teclados+alternativos&hl=es&tbo=u&tbm=isch&source=univ&sa=X&ei=fW--UKqNF4nntQadoIFg&ved=0CDEQsAQ&biw=854&bih=649> (Extraído el 11 de enero de 2011) (127).

<http://www.bj-adaptaciones.com/articulo/recursos-para-el-raton/windows-como-hacer-clics-de-forma-alternativa> (Extraído el 12 de diciembre de 2011) (128).

<http://www.google.es/search?q=raton+alternativo&hl=es&tbo=u&tbm=isch&source=univ&sa=X&ei=DnK-UPj8Csj0sga-pIHQBQ&ved=0CDAQsAQ&biw=722&bih=606> (Extraído el 12 de diciembre de 2011) (129).

<http://www.brailler.com/ftp/rb2550user.pdf>(Extraído el 10 de enero de 2011) (130).

[http://es.wikipedia.org/wiki/Circuito\\_cerrado\\_de\\_televisi%C3%B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Circuito_cerrado_de_televisi%C3%B3n)(Extraído el 20 de febrero de 2010) (131).

<http://www.labrechadigital.org/labrecha/articulos/la-evolucion-hacia-una-nueva-brecha-digital>(Extraído el 15 de septiembre de 2008) (132).

<http://office.microsoft.com/es-es/support/revisar-ortografia-y-gramatica-en-otro-idioma-HA010248871.aspx> (Extraído el 15 de septiembre de 2009) (133).

<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1509219&show=abstract> (Extraído el 15 de noviembre de 2008) (134).

<http://www.washington.edu/accessit/spanish/kb62es.html> (Extraído el 10 de diciembre de 2009) (135).

<http://www.microscan.com/es/technology/reconocimientodecaracteroptico.aspx> (Extraído el 11 de diciembre de 2010) (136).

<http://es.wikipedia.org/wiki/PDA>(Extraído el 11 de diciembre de 2010) (137).

<http://www.microsoft.com/spain/accesibilidad/training/windowsxp/magnifierturnon.aspx> (Extraído el 11 de diciembre de 2010) (138).

[http://es.wikipedia.org/wiki/Lector\\_de\\_pantalla](http://es.wikipedia.org/wiki/Lector_de_pantalla)(Extraído el 17 de diciembre de 2010) (139).

<http://www.techterms.com/definition/switch> (Extraído el 15 de noviembre de 2009) (140).

<http://windows.microsoft.com/es-ES/windows7/Type-without-using-the-keyboard-On-Screen-Keyboard> (Extraído el 15 de noviembre de 2010) (141).

<http://www.starlingweb.com/webac.htm> (Extraído el 15 de noviembre de 2008) (142).

<http://www.hear-it.org/es/Muchas-personas-con-discapacidad-auditiva-y-demasiados-prejuicios> (Extraído el 16 de noviembre de 2008) (143).

[www.linguee.com/english-spanish/.../canadian+addiction+survey.htm](http://www.linguee.com/english-spanish/.../canadian+addiction+survey.htm) (Extraído el 16 de noviembre de 2008) (144).

<http://www.spanish.press.hear-it.org/Muchas-personas-con-discapacidad-auditiva-y-demasiados-prejuicios-1>(Extraído el 15 de noviembre de 2008) (145).

<http://www.agingsociety.org/agingsociety/pdf/chronic.pdf> (Extraído el 15 de marzo de 2008) (146).

[http://www.nidcd.nih.gov/health/spanish/pages/presbycusis\\_span.aspx#top](http://www.nidcd.nih.gov/health/spanish/pages/presbycusis_span.aspx#top) (Extraído el 23 de diciembre de 2008) (147).

<http://www.keckmedicalcenterofusc.org/condition/document/121179>(Extraído el 24 de noviembre de 2010) (148).

[http://es.wikipedia.org/wiki/Universidad\\_de\\_Toronto](http://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_de_Toronto)(Extraído el 22 de noviembre de 2008) (149).

<http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/volIII1/canada.html>(Extraído el 18 de diciembre de 2008) (150).

<http://www.vpl.vancouver.bc.ca/branches/LibrarySquare/accessibility.html> (Extraído el 21 de septiembre de 2007) (151).

<http://bauta.usal.es/bftd/bcom.php?autor=Owen,%20Victoria&inicio=0>(Extraído el 18 de diciembre de 2008) (152).

<sup>1</sup><http://www.wipo.int/wipolex/es/details.jsp?id=12812> (Extraído el 15 de diciembre de 2012) (153).

<http://www.gallery.ca/en/visit/accessibility.php> (Extraído el 19 de abril de 2010) (154).

<https://www.mbam.qc.ca/en/information/> (Extraído el 20 de agosto de 2008) (155).

<http://moa.ubc.ca/>(Extraído el 10 de septiembre de 2009) (156).

<http://www.ontariosciencecentre.ca/>(Extraído el 10 septiembre de 2009) (157).

<http://www.hellobc.com.mx/museos-de-columbia-britanica-canada> (Extraído el 12 de septiembre de 2009) (158).

<https://deorienteaoccidente.wordpress.com/2010/06/21/museo-canadiense-de-la-civilizacion-hull-w/> (Extraído el 15 de diciembre de 2010) (159).

<http://nature.ca/en/home> (Extraído el 20 de septiembre de 2009) (160).

<http://www.albertaaviationmuseum.com/> (Extraído el 21 de noviembre de 2009) (161).

<http://www.octranspol.com/> (Extraído el 18 de diciembre de 2010) (162).

<http://www.mira.ca/contente/introe.html> (Extraído el 18 de octubre de 2007) (163).

[http://www.mira.ca/fr/qui-sommes-nous-/3/fondateur\\_20.html](http://www.mira.ca/fr/qui-sommes-nous-/3/fondateur_20.html) (Extraído el 18 de octubre de 2007) (164).

[http://www.chba.ca/uploads/marketing/201005%20flex%20housing\\_cmhc.pdf](http://www.chba.ca/uploads/marketing/201005%20flex%20housing_cmhc.pdf) (Extraído el 20 de octubre de 2010) (165).

<http://www.indec.gov.ar/> (Extraído el 30 de diciembre de 2010) (166).

<https://elencuentrodeculturas.wordpress.com/2009/02/03/argentina-crisol-de-razas/> (Extraído el 30 diciembre de 2010) (167).

<http://www.solesdebuenosaires.org.ar/derechos.html>(Extraído el 15 de mayo de 2009) (168).

[http://es.wikipedia.org/wiki/Leyes\\_nacionales\\_de\\_discapacidad\\_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Leyes_nacionales_de_discapacidad_(Argentina)) (Extraído el 17 de mayo de 2009) (169).

[http://biblioteca.afip.gob.ar/gateway.dll/Normas/DecretosNacionales/dec\\_c\\_002725\\_1991\\_12\\_26.xml](http://biblioteca.afip.gob.ar/gateway.dll/Normas/DecretosNacionales/dec_c_002725_1991_12_26.xml)(Extraído el 18 de mayo de 2009) (170).

<http://www.rumbos.org.ar/ley-22431>(Extraído el 17 de septiembre de 2009) (171).

<http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/45000-49999/47677/norma.htm> (Extraído el 17 de septiembre de 2009) (172).

[http://www.ine.cl/canales/chile\\_estadistico/encuestas\\_discapacidad/pdf/reultados3.pdf](http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/encuestas_discapacidad/pdf/reultados3.pdf)(Extraído el 18 de septiembre de 2009) (173).

<http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/70000-74999/70726/norma.htm>(Extraído el 25 de septiembre de 2009) (174).

<http://es.scribd.com/doc/95470745/CONADIS-DISCAPACIDAD-PRESTACIONES-BASICAS-Ley-24901-del-02-12-97-LEY-DE-DISCAPACIDAD> (Extraído el 19 de septiembre de 2009) (175).

<http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/80000-84999/83397/norma.htm> (Extraído el 29 de septiembre de 2009) (176).

<http://www.lausina.org/institucional/quienessomos/comisiondirectiva/beatriz-pellizzari.html> (Extraído el 3 de octubre de 2009) (177).

[http://es.wikipedia.org/wiki/Leyes\\_nacionales\\_de\\_discapacidad\\_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Leyes_nacionales_de_discapacidad_(Argentina)) (Extraído el 17 de mayo de 2009) (178).

<http://www.solesdebuenosaires.org.ar/Leyes/Ley-24308.html>(Extraído el 8 de octubre de 2009) (179).

<http://www.solesdebuenosaires.org.ar/Leyes>(Extraído el 14 de octubre de 2009) (180).

<http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/45000-49999/45816/norma.htm> (Extraído el 21 de octubre de 2009) (181).

<http://www.accesoya.org.ar/leyes/l25635.pdf> (Extraído el 20 de octubre de 2009) (182).

<http://www.fundacionpar.org.ar/> (Extraído el 21 de octubre de 2009) (183).

[http://www.accesoya.org.ar/leyes/l\\_25643.pdf](http://www.accesoya.org.ar/leyes/l_25643.pdf) (Extraído el 20 de octubre de 2009) (184).

<http://www.elrallador.info/2006/12/08/proyecto-de-ley-para-la-accesibilidad-web-argentina/> (Extraído el 17 de octubre de 2009) (185).

<http://www.pagina12.com.ar/2000/suple/M2/00-09-30/nota1.htm> (Extraído el 27 de noviembre de 2008) (186).

[http://blogs.unc.edu.ar/accesibilidad/wp-content/uploads/texto\\_ley\\_de\\_acesibilidad\\_web.pdf](http://blogs.unc.edu.ar/accesibilidad/wp-content/uploads/texto_ley_de_acesibilidad_web.pdf) (Extraído el 17 de octubre de 2009) (187).

<http://www.tecnoaccesible.net/content/atedis> (Extraído el 30 de diciembre de 2010) (188).

<http://www.mazalan.com/nota/6105/Fuerte-crecimiento-del-comercio-electronico-en-Argentina.html> (Extraído el 1 de abril de 2011) (189).

[http://www.conadis.gov.ar/doc\\_publicar/access/manual\\_accesibilidad.pdf](http://www.conadis.gov.ar/doc_publicar/access/manual_accesibilidad.pdf) (Extraído el 18 de diciembre de 2009) (190).

<http://www.unl.unl.edu.ar/categorias/view/observatorios> (Extraído el 16 de diciembre de 2009) (191).

<http://www.argentinamunicipal.com.ar/> (Extraído el 18 de diciembre de 2009) (192)

<http://habitat.aq.upm.es/bpal/onu08/bp2113.html> (Extraído el 15 de enero de 2010) (193).

[http://www.atedis.gov.ar/novedades2.php?id\\_eti=4](http://www.atedis.gov.ar/novedades2.php?id_eti=4) (Extraído el 10 de enero de 2010) (194).

<http://inadi.gob.ar/> (Extraído el 28 de diciembre de 2009) (195).

[http://www.la-floresta.com.ar/documentos/informe\\_inadi.doc](http://www.la-floresta.com.ar/documentos/informe_inadi.doc) (Extraído el 26 de diciembre de 2009) (196).

<http://www.bn.gov.ar/sala-de-lectura-para-no-videntes> (Extraído el 10 de octubre de 2008) (197).

<http://sid.uncu.edu.ar/> (Extraído el 17 de octubre de 2009) (198).

<http://www.tiflolibros.com.ar/> (Extraído el 15 de noviembre de 2009) (199).

<http://www.leerescuchando.net/> (Extraído el 15 de febrero de 2008) (200).

<http://www.defensoria.org.ar/prensa/mediosdiciembre07.php#>(Extraído el 15 de febrero de 2008) (201).

[http://www.mnba.org.ar/el\\_museo.php](http://www.mnba.org.ar/el_museo.php) (Extraído el 16 de febrero de 2008) (202).

<http://www.mnad.org/index.php?subP=infogral> (Extraído el 25 de noviembre de 2008) (203).

[www.malba.org.ar](http://www.malba.org.ar) (Extraído el 25 de noviembre de 2008) (204).

<http://www.buenosaires.gob.ar/museocasacarlosgardel> (Extraído el 25 de noviembre de 2008) (205).

<http://www.museo.fcnym.unlp.edu.ar/> (Extraído el 28 de noviembre de 2008) (206).

<http://www.iberlibro.com/buscar-libro/autor/coleccion-museo-del-cine-pablo-ducros-hicken/> (Extraído el 20 de noviembre de 2006) (207).

<http://www.museosivori.org.ar> (Extraído el 24 de noviembre de 2008) (208).

<http://www.buenosaires.gob.ar/> (Extraído el 25 de noviembre de 2008) (209).

[http://www.me.gov.ar/spu/guia\\_tematica/infraestructura\\_u/doc/LEY\\_NACIONAL\\_24314.pdf](http://www.me.gov.ar/spu/guia_tematica/infraestructura_u/doc/LEY_NACIONAL_24314.pdf) (Extraído el 16 de diciembre de 2009) (210).

<http://www.fundaciontelefonica.com.ar/> (Extraído el 27 de octubre de 2008) (211).

<http://www.tecnoaccesible.net/SICLA> (Extraído el 17 de febrero de 2009) (212).

<http://www.cnrt.gov.ar/> (Extraído el 28 de febrero de 2009) (213).

<http://www.rally-accesible.blogspot.com.es/> (Extraído el 27 de febrero de 2009) (214).

[http://www.derecho.uba.ar/academica/carrdocente/basejurisp/legislacion/20110624\\_Ley-NBA-429-2000-Acceso-de-perros-guias-al-transporte-espacios-publicos.pdf](http://www.derecho.uba.ar/academica/carrdocente/basejurisp/legislacion/20110624_Ley-NBA-429-2000-Acceso-de-perros-guias-al-transporte-espacios-publicos.pdf) (Extraído el 26 de febrero de 2009) (215).

<http://www.solesdebuenosaires.org.ar/Leyes/Ley-429-2000-CABA.html> (Extraído el 28 de febrero de 2009) (216).

<http://www.leaderdog.org/> (Extraído el 20 de febrero de 2009) (217).

[http://www.ellitoral.com/index.php/diarios/2008/03/16/metropolitanas/AR\\_EA-04.html](http://www.ellitoral.com/index.php/diarios/2008/03/16/metropolitanas/AR_EA-04.html) (Extraído el 19 de febrero de 2011) (218).

<http://www.desarrollosocial.gov.ar/adultosmayores/156> (Extraído el 12 de mayo de 2009) (219).

<http://www.unrc.edu.ar/unrc/uniysoc/peam.php> (Extraído el 23 de octubre de 2010) (220).

[http://www.derecho.uba.ar/academica/carrdocente/basejurisp/legislacion/20110624\\_Ley-NBA-429-2000-Acceso-de-perros-guias-al-transporte-espacios-publicos.pdf](http://www.derecho.uba.ar/academica/carrdocente/basejurisp/legislacion/20110624_Ley-NBA-429-2000-Acceso-de-perros-guias-al-transporte-espacios-publicos.pdf) (Extraído el 26 de febrero de 2009) (221).

<http://perrosguia.once.es/> (Extraído el 18 de junio de 2010) (222).

<sup>1</sup>[http://www.sweden.se/upload/Sweden\\_se/spanish/factsheets/SI/II13-Asistencia-a-los-mayores-low-resolution.pdf](http://www.sweden.se/upload/Sweden_se/spanish/factsheets/SI/II13-Asistencia-a-los-mayores-low-resolution.pdf) (Extraído el 11 de noviembre de 2010) (223).

<http://publications.gc.ca/site/eng/84210/publication.html> (Extraído el 16 de noviembre de 2009) (224).

[http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type\\_doc=Decision&an\\_doc=2002&nu\\_doc=1513](http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type_doc=Decision&an_doc=2002&nu_doc=1513) (Extraído el 25 de junio de 2010) (225).

[http://www.who.int/disabilities/world\\_report/](http://www.who.int/disabilities/world_report/) (Extraído el 30 de diciembre de 2011) (226).

<sup>1</sup><http://www.imsero.es/InterPresent2/groups/imsero/documents/binario/boletinopm41.pdf> (Extraído el 20 de diciembre de 2011) (227).

<http://www.snr.gob.ar/uploads/Anuario2011.pdf>(Extraído el 23 de septiembre de 2012) (228).

<sup>1</sup><http://www.fundacionpar.org.ar/> (Extraído el 21 de octubre de 2009) (229).



**WEBGRAFÍA** para ampliar datos.

<http://www.absysnet.com/tema/tema44.html> (Extraído el 15 de octubre de 2007).

<http://www.administracion.es> (Extraído el 25 de mayo de 2008).

<http://www.aeat.es> (Extraído el 17 de febrero de 2008).

<http://www.alfabetizaciontecnologica.es> (Extraído el 29 de octubre de 2007).

[http://monitor.lavoz.com.ar/nota.asp?nota\\_id=189586](http://monitor.lavoz.com.ar/nota.asp?nota_id=189586) (Extraído el 19 de diciembre de 2009).

<http://archive.ifla.org/IV/ifla64/038-106s.htm> (Extraído el 17 de febrero de 2009).

[http://www.argentinamunicipal.com.ar/despachos.asp?cod\\_Des=8553&id\\_seccion=62](http://www.argentinamunicipal.com.ar/despachos.asp?cod_Des=8553&id_seccion=62) (Extraído el 20 de junio de 2008).

[http://www.atedis.gov.ar/novedades2.php?id\\_eti=44](http://www.atedis.gov.ar/novedades2.php?id_eti=44) (Extraído el 10 de octubre de 2008).

[www.cam.es](http://www.cam.es). (Extraído el 17 de febrero de 2008).

[www.centac.es](http://www.centac.es) (Extraído el 30 de junio de 2008).

<http://www.cmhc.ca>(Extraído el 16 de octubre de 2007).

<http://www.cert.fnmt.es> (Extraído el 17 de febrero de 2008).

<http://www.cocemfe.es/servicios/enlaces+de+interes/museosmadrid1.pdf> (Extraído el 29 de noviembre de 2007).

<http://www.cocemfecyl.es/blok/discapacidad/oms.html> (Extraído el 20 de marzo de 2009).

<http://www.collectionscanada.gc.ca/accessinfo/005003-3000-01-2008-e.html> (Extraído el 10 de febrero de 2008).

[http://www.congreso.gob.pe/comisiones/2002/discapacidad/convencion/programa\\_mundial.htm](http://www.congreso.gob.pe/comisiones/2002/discapacidad/convencion/programa_mundial.htm) (Extraído el 20 de enero de 2009).

<http://www.correos.es> (Extraído el 17 de octubre de 2008).

<http://www.crlid.ca> (Extraído el 17 de agosto de 2007).

<http://www.crom.ca> (Extraído el 17 de agosto de 2007).

<http://www.defensordelpueblo.es> (Extraído el 10 de octubre de 2008).

<http://www.defensoria.org.ar/institucional/resoluciones/r4184-07.doc> (Extraído el 23 de febrero de 2008).

<http://www.discapnet.es/Discapnet/Castellano/Legislacion/Buscador/xlegis.asp?Ident=737390>. (Extraído el 20 de marzo de 2008).

[http://www.discapnet.es/Discapnet/Castellano/Observatorio\\_infoaccessibilidad/observatorio04.htm](http://www.discapnet.es/Discapnet/Castellano/Observatorio_infoaccessibilidad/observatorio04.htm) (Extraído el 10 de octubre de 2007).

[http://www.discapnet.es/documentos/infoaccessibilidad/tema\\_01/html/Portales\\_universitarios\\_detallada.htm](http://www.discapnet.es/documentos/infoaccessibilidad/tema_01/html/Portales_universitarios_detallada.htm) (Extraído el 15 de octubre de 2007).

[http://www.discapnet.es/documentos/infoaccessibilidad/Tema\\_04/html/InformelargoCCAA.htm#Valoración](http://www.discapnet.es/documentos/infoaccessibilidad/Tema_04/html/InformelargoCCAA.htm#Valoración) (Extraído el 10 de enero de 2008).

<http://www.douglasrecherche.qc.ca/aboutCentre/whoPaho.asp?l=f> (Extraído el 17 de agosto de 2007).

<http://www.ecb.int/bc/euro/coins/impaired/html/index.es.html> (Extraído el 30 de junio de 2008).

<http://www.egrupos.net/grupo/interedvisual> (Extraído el 23 de febrero de 2007).

[www.elEconomista.es](http://www.elEconomista.es) (Extraído el 17 de febrero de 2007).

[http://europa.eu/legislation\\_summaries/employment\\_and\\_social\\_policy/anti\\_discrimination\\_relations\\_with\\_civil\\_society/l33113\\_es.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy/anti_discrimination_relations_with_civil_society/l33113_es.htm) (Extraído el 15 de enero de 2009).

[http://europa.eu/legislation\\_summaries/employment\\_and\\_social\\_policy/disability\\_and\\_old\\_age/c11414\\_es.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy/disability_and_old_age/c11414_es.htm) (Extraído el 20 de febrero de 2010).

[http://europa.eu/legislation\\_summaries/employment\\_and\\_social\\_policy/disability\\_and\\_old\\_age/c11415\\_es.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy/disability_and_old_age/c11415_es.htm) (Extraído el 20 de febrero de 2010).

<http://www.hcdmza.gov.ar> (Extraído el 18 de noviembre de 2008).

[www.hrsdc.gc.ca](http://www.hrsdc.gc.ca) (Extraído el 15 de octubre de 2007).

[http://html.rincondelvago.com/maestro-de-educacion-especial\\_1.html](http://html.rincondelvago.com/maestro-de-educacion-especial_1.html)  
(Extraído el 11 de enero de 2008).

[http://www.iadb.org/sds/doc/soc\\_Declaraci%C3%B3nMontrealDiscapacidadIntelectual-s.pdf](http://www.iadb.org/sds/doc/soc_Declaraci%C3%B3nMontrealDiscapacidadIntelectual-s.pdf) (Extraído el 18 de agosto de 2007).

<http://www.statcan.gc.ca/pub/89-579-x/89-579-x2002001-eng.pdf>  
(Extraído el 17 de agosto de 2007).

<http://www.icex.es> (Extraído el 17 de octubre de 2008).

<http://www.igme.es/museo/> (Extraído el 19 de octubre de 2007).

[http://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/minusval\\_especial\\_nt.pdf](http://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/minusval_especial_nt.pdf) (Extraído el 23 de abril de 2010).

<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/onu-forovalencia-01.pdf> *Un nuevo reto social para el siglo XXI*. (Extraído el 19 de febrero de 2009).

<http://www.inadi.gov.ar/inadiweb/index.php?> (Extraído el 20 de agosto de 2008).

<http://www.inem.es> (Extraído el 10 de octubre de 2008).

[http://www.infoban.com.ar/despachos.asp?cod\\_des=6517&ID\\_Seccion=2](http://www.infoban.com.ar/despachos.asp?cod_des=6517&ID_Seccion=2)  
(Extraído el 12 de marzo de 2010).

[http://www.infodisclm.com/documentos/discap\\_exclus\\_social\\_ue.pdf](http://www.infodisclm.com/documentos/discap_exclus_social_ue.pdf)(112-113) (Extraído el 18 de agosto de 2008).

<http://www.internetcalls.com> (Extraído el 12 de enero de 2008).

<http://www.leerescuchando.com> (Extraído el 12 de mayo de 2007).

<http://www.letralia.com/163/litin.htm> (Extraído el 12 de mayo de 2007).

<http://www.losandes.com.ar/notas/2008/3/13/un-349396.asp> (Extraído el 17 de febrero de 2009).

<http://www.magisnet.com/articulos.asp?idarticulo=2312> (Extraído el 23 de septiembre de 2007).

<http://www.map.es> (Extraído el 17 de octubre de 2008).

<http://mdpaquarium.com.ar>(Extraído el 15 de noviembre de 2008).

<http://www.mec.es> (Extraído el 10 de octubre de 2008).

<http://www.mepsyd.es> (Extraído el 17 de febrero de 2009).

[http://www.minutouno.com/1/hoj/article/Ser-discapitado-no-es-sin%C3%B3nimo-de-aburrimiento%5Eid\\_14517.htm](http://www.minutouno.com/1/hoj/article/Ser-discapitado-no-es-sin%C3%B3nimo-de-aburrimiento%5Eid_14517.htm) (Extraído el 19 de febrero de 2007).

<http://www.miqueridolabrador.com.ar/PDTArgentinaPerrosGuia.php?6714b7ea6430a6b5781978650b129d19> (Extraído el 18 de octubre de 2008).

<http://www.mir.es> (Extraído el 17 de febrero de 2008).

<http://www.mnba.com.ar> (Extraído el 18 de noviembre de 2008).

<http://www.museosargentinos.org.ar/museos/resultado.asp> (Extraído el 25 de noviembre de 2008).

<http://www.museos.buenosaires.gov.ar/cine.htm> (Extraído el 24 de noviembre de 2008).

[www.museos.buenosaires.gov.ar/larreta\\_publicaciones.htm](http://www.museos.buenosaires.gov.ar/larreta_publicaciones.htm) (Extraído el 24 de noviembre de 2008).

[http://www.naca-ccnta.ca/expression/18-3/pdf/exp18-3\\_e.pdf](http://www.naca-ccnta.ca/expression/18-3/pdf/exp18-3_e.pdf) (Extraído el 16 de octubre de 2007).

[http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Admin/rd1494-2007.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/rd1494-2007.html) (Extraído el 17 de febrero de 2009).

<http://www.observatoriodeladiscapacidad.es/?q=es/taxonomy/term/56/all> (Extraído el 19 de junio de 2010).

<http://www.oecd.org/dataoecd/13/8/38343783.pdf> (Extraído el 20 de enero de 2009).

<http://www.ontariosciencecentre.ca/assets/2006-11.accessguide.en.pdf> (Extraído el 15 de enero de 2009).

<http://www.ordenadorydiscapacidad.net/Estimulacion.pdf> (Extraído el 15 de abril de 2009).

[http://paralimpicos.sportec.es/publicacion/ISC\\_Comite/11SS\\_CPEQuees.html](http://paralimpicos.sportec.es/publicacion/ISC_Comite/11SS_CPEQuees.html) (Extraído el 31 de enero de 2008).

<http://www.portaldoenvelhecimento.net/artigos/artigo2951.pdf> (Extraído el 15 de enero de 2009).

<http://www.portaltercera.com.ar/> (Extraído el 15 de diciembre de 2008).

[http://www.pts.se/Archive/Documents/EN/Accessible\\_communications\\_disability\\_PTS\\_ER\\_2005\\_41.pdf](http://www.pts.se/Archive/Documents/EN/Accessible_communications_disability_PTS_ER_2005_41.pdf) (Extraído el 31 de enero de 2008).

[www.pwd-online.ca/](http://www.pwd-online.ca/) (Extraído el 15 de octubre de 2007).

[http://www.quadersdigitals.net/datos\\_web/hemeroteca/r\\_1/nr\\_21/a\\_281/281.htm](http://www.quadersdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_21/a_281/281.htm) (Extraído el 15 de enero de 2009).

<http://readplease.net/helpdesk/index.php> (Extraído el 8 de diciembre de 2008).

<http://www.red.es> (Extraído el 17 de febrero de 2008).

<http://www.rnib.org.uk/technology/finalreport.doc> (Extraído el 25 de febrero de 2009).

[http://www.rpd.es/lineas\\_estrategicas.html](http://www.rpd.es/lineas_estrategicas.html) (Extraído el 10 de octubre de 2008).

[http://scm.oas.org/doc\\_public/SPANISH/HIST\\_06/CP17254S10.doc](http://scm.oas.org/doc_public/SPANISH/HIST_06/CP17254S10.doc)  
(Extraído el 15 de enero de 2009).

<http://www.se-social.es> (Extraído el 17 de febrero de 2008).

<http://www.sidar.org/recur/direc/eeuro/eEurope.php>(Extraído el 26 de febrero de 2008).

<http://siu.vivienda.es/portal/documentos/AccesibilidadEspaciosPublicosUrbanizados/docs/ACCESIBILIDAD%20en%20los%20espacios%20publicos%20urbanizados.pdf>(Extraído el 10 de noviembre de 2010).

<http://www.skype.com> (Extraído el 12 de enero de 2008).

<http://www.solesdebuenosaires.org.ar/Leyes/Ley%2024314%20Accesib%20de%20pers%20con%20movi%20red.html> (Extraído el 20 de noviembre de 2008).

<http://www.springdoo.com> (Extraído el 22 de diciembre de 2007).

[http://statistik.forsakringskassan.se/rfv/html/lass\\_12\\_2\\_2005.html](http://statistik.forsakringskassan.se/rfv/html/lass_12_2_2005.html)  
(Extraído el 20 de octubre de 2007).

<http://www.tawdis.net>. Programa de evaluación de páginas web. (Extraído el 10 de octubre de 2007).

<http://tecnologiaedu.us.es/revistaslibros/pavon8.html> (Extraído el 17 de febrero de 2009).

[http://teyetrevista.info.unlp.edu.ar/files/No1/01\\_La\\_Educacion\\_de\\_%20los\\_Adultos\\_Mayores\\_en\\_TICs.\\_Nuevas\\_Competicencias\\_para\\_la\\_Sociedad\\_de\\_Hoy.pdf](http://teyetrevista.info.unlp.edu.ar/files/No1/01_La_Educacion_de_%20los_Adultos_Mayores_en_TICs._Nuevas_Competicencias_para_la_Sociedad_de_Hoy.pdf) (Extraído el 18 de octubre de 2008).

<http://www.tierrasanta-bsas.com.ar>(Extraído el 15 de noviembre de 2008).

<http://www.tiflolibro.com.ar> (Extraído el 23 de septiembre de 2008).

<http://www.todalaley.com/sumario-del-diario-oficial-de-la-union-europea-DOCE-30-10-2003-p1.htm> (Extraído el 25 de abril de 2009).

<http://www.uch.ceu.es/sinbarreras/Demetrio.pdf> (Extraído el 17 de febrero de 2007).

<http://www.um.es/discatif>) (Extraído el 18 de enero de 2009).

<http://www.un.org/disabilities/>(Extraído el 25 de enero de 2008).

<http://www.uned.es> (Extraído el 10 de octubre de 2008).

<http://www.unidad-servicio-uruguay.org/a2r6p2.pdf> Publicado por el Instituto Sueco Septiembre 2001. (Extraído el 30 de enero de 2008).

<http://usuarios.discapnet.es/Ajimenez/mapa.htm> (Extraído el 17 de febrero de 2008).

<http://www.utoronto.ca/atrc/> (Extraído el 18 de junio de 2007).

<http://www.utoronto.ca/atrc/reference/tech/techgloss.html> (Extraído el 20 de septiembre de 2007).

<http://www.vcn.bc.ca/naoc/> (Extraído el 22 de septiembre de 2007).

<http://www.w3.org/TR/2008/WD-wai-age-literature-20080514/#who> (Extraído el 31 de enero de 2008).

<http://www.w3.org/WAI/eval/Overview.html> (Extraído el 26 de enero de 2008).

[www.ine.es](http://www.ine.es) (Extraído el 15 de enero de 2010).

<http://www.sweden.se/sp/Inicio/Trabajar-vivir/Datos/Asistencia-a-las-personas-mayores> (Extraído el 28 de diciembre de 2011).

[http://sid.usal.es/idocs/F8/ART11363/francia\\_mejora\\_sistema.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/ART11363/francia_mejora_sistema.pdf) (Extraído el 22 de diciembre de 2011).

<http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0303220393A/16401> (Extraído el 23 de diciembre de 2011).

[http://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/bol  
etinopm41.pdf](http://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/bol<br/>etinopm41.pdf) (Extraído el 20 de diciembre de 2011).

<http://www.cedet.edu.ar/Archivos/Tesis/Resumen%20Tesis%20Borea.pdf>  
(Extraído el 19 de diciembre de 2012).

[http://www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/l01/cst01/health71a-  
eng.htm](http://www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/l01/cst01/health71a-<br/>eng.htm) (Extraído el 20 de diciembre de 2012).

[http://semanal.cermi.es/noticia/discapacidad-reforma-  
Constituci%C3%B3n.aspx](http://semanal.cermi.es/noticia/discapacidad-reforma-<br/>Constituci%C3%B3n.aspx) (Extraído el 23 de mayo de 2013).

[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1980-724](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1980-724) (Extraído el  
19 de marzo de 2008).