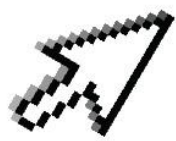


# Accesibilidad web



**Una promesa incumplida**

**Paulo Rubiano** (DNI: 29.376.058) [pcrubiano@gmail.com](mailto:pcrubiano@gmail.com)

# Índice

## INTRODUCCIÓN

### 1. POR UNA WEB SIN BARRERAS

*1.1. Sobre la Accesibilidad Web*

*1.2. Accesibilidad y usabilidad: una distinción necesaria*

*1.3. Institucionalidad global de la Accesibilidad Web: la W3C y su Iniciativa WAI*

### 2. ACCESIBILIDAD WEB EN ARGENTINA

*2.1. Las personas con discapacidad en Argentina según el Censo 2010*

*2.2. Marco regulatorio vigente*

*2.3. Una materia pendiente*

### 3. EL CASO DEL MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL DE LA NACIÓN

*3.1. Diagnóstico inicial*

*3.2. Un programa integral de Comunicación Digital*

*3.3. Plan Operativo de Accesibilidad Web*

*3.4. Principales ventajas de la Accesibilidad web*

### 4. CONSIDERACIONES FINALES: DE LA LEY A LAS PRÁCTICAS

## BIBLIOGRAFÍA

# Introducción

Las tecnologías de información y comunicación se han incorporado a la vida cotidiana de una manera progresiva, constituyendo un fenómeno social, político y económico que está modificando la forma en la que las personas se relacionan. En particular, el acceso a Internet y a la información que esta red ofrece se convirtió, con el correr de los años, en un derecho humano emergente para que los individuos puedan desarrollarse en igualdad de oportunidades y satisfacer necesidades específicas de educación, empleo, sanidad, comercio, recreación, entre muchos otros aspectos posibles.

El sector público no es ajeno a este fenómeno. Las TIC también provocan en las administraciones gubernamentales importantes transformaciones: actúan como una nueva fuente de innovación y mejora interna, así como un ámbito propicio para profundizar la relación entre gobierno y ciudadanía mediante la gestión del conocimiento, la digitalización de procesos de gestión, el ofrecimiento de datos públicos y la apertura de espacios de participación y colaboración.

En pos de garantizar el derecho a la información a toda la ciudadanía, los organismos de gobierno cuentan con una prerrogativa fundamental: deben facilitar recursos informativos y prestar servicios a través de diversos medios. En la actualidad, uno de los recursos más extendidos para cumplir con tal fin lo constituyen los sitios web gubernamentales. A través de estos portales, millones de personas pueden acceder a diario a una variada gama de información y datos sobre políticas públicas, acciones de gobierno y canales de consulta.

En este contexto, la plena accesibilidad a los contenidos de los portales web de las diferentes unidades de gobierno resulta un requisito excluyente para garantizar la igualdad de oportunidades a toda la población. Un Estado con sitios web inaccesibles provocaría que un amplio número de ciudadanos que presenten algún tipo de discapacidad o que encuentren dificultades en sus contextos de navegación, no cuenten con la posibilidad de acceder a información del modo en que lo necesitan. Esta falta de equidad atentaría contra los derechos fundamentales de ese segmento de la ciudadanía en situación de vulnerabilidad<sup>1</sup>.

Desde hace más de un lustro, Argentina inició un camino de reconocimiento de estos derechos en la web: estableció un marco normativo afín para que los organismos públicos, entre otros actores, cumplan con requisitos y estándares básicos de accesibilidad web. Tomando como base los derechos declarados en normas internacionales como la “Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas”<sup>2</sup>, el Poder Ejecutivo Nacional sancionó en 2010 la Ley N° 26.653 de “Accesibilidad de la información en las páginas web”<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Según resultados del último Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda realizado en 2010 por el INDEC, **en Argentina viven más de 5.1 millones de personas con algún tipo de discapacidad, dificultad o limitación permanente** (12,9% del total de la población). Se encuentran publicados en [www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/sociedad/PDLP\\_10\\_14.pdf](http://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/sociedad/PDLP_10_14.pdf)

<sup>2</sup> Disponible en español en sitio web de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) [www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf](http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf)

<sup>3</sup> La norma insta “a los tres poderes del Estado, a los entes públicos no estatales, las empresas del Estado y las empresas privadas concesionarias de servicios públicos, empresas prestadoras o contratistas de bienes y

La norma fue reglamentada el 5 de abril de 2013 por medio del Decreto 355. Más allá de los escasos análisis publicados por su autoridad de aplicación (la Jefatura de Gabinete de Ministros), no existen a la fecha estudios que describan la situación actual de los sitios web que estas normas regulan.

Este trabajo tiene entre sus principales objetivos evaluar el grado de accesibilidad que tienen los contenidos volcados en la red por parte de los principales actores de gobierno en Argentina. Para ello, dará cuenta de los requisitos establecidos por las normas sancionadas en la materia y presentará los resultados de los relevamientos realizados sobre las principales webs tanto del Poder Ejecutivo como de los poderes Legislativo y Judicial. Los mismos fueron llevados a cabo durante dos períodos específicos: agosto de 2015 y mayo de 2016.

Por último, se presentará un estudio de caso: el del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, a fin de considerar los principales desafíos y obstáculos que encontró su experiencia de comunicación digital inclusiva. La selección de dicho organismo resulta pertinente ya que es considerado como un caso modelo del Gobierno nacional en materia de accesibilidad web, por lo que su descripción y análisis podría colaborar en replicar sus resultados positivos en otros actores regulados por la ley.

# 1. Por una web sin barreras

## 1.1. Sobre la Accesibilidad Web

En términos amplios, el concepto *accesibilidad* refiere a la “condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad, y de la forma más autónoma posible”<sup>4</sup>.

En entornos digitales, su implicancia es similar aunque más específica: hace referencia a la capacidad de acceso a un sitio web por todo tipo de usuarios, independientemente de sus limitaciones o de las derivadas del contexto de navegación, de modo que los usuarios sean capaces de percibir, entender, navegar e interactuar con la web de forma satisfactoria. En este sentido, la accesibilidad web no solo garantiza el derecho de acceso a la información en personas con discapacidad (sean éstas visuales, auditivas, motrices, cognitivas o neurológicas). También hace posible ese derecho a otros grupos de usuarios, como por ejemplo:

- Usuarios de edad avanzada con dificultades producidas por el envejecimiento, fenómeno que puede traer aparejado una merma paulatina de capacidades.
- Usuarios con una discapacidad transitoria.
- Usuarios afectados por circunstancias derivadas del entorno, como baja iluminación, ambientes ruidosos o espacios reducidos.
- Usuarios con insuficiencia de medios para acceder a servicios de Internet mediante equipos y conexiones con capacidades limitadas.
- Usuarios con navegadores antiguos o escaso soporte para nuevas tecnologías (ordenadores añejos o terminales con una limitada capacidad gráfica, conexiones lentas, pantallas pequeñas que dificultan la visualización de webs diseñadas para resoluciones mayores, monitores monocromos que impiden percibir la información que se sustenta sólo en el color o incluso la ausencia de ratón o *mouse* para usar la pc u otro dispositivo).
- Usuarios inexpertos o que presentan inseguridad frente a la utilización de diversos dispositivos electrónicos.

Se comprende entonces que hablar de accesibilidad web refiere al acceso universal a sitios y portales web, independientemente del tipo de hardware, software, infraestructura de red, localización geográfica y capacidades de los usuarios respecto a la posibilidad de acceder a la información que éstos contienen. Por todo lo dicho hasta aquí, es muy importante que las webs sean accesibles para que, de este modo, puedan garantizar un acceso equitativo e igualdad de oportunidades a todas las personas de una sociedad.

---

<sup>4</sup> Definición del concepto extendida a nivel mundial, establecida por el artículo 2 de la Ley 51/2003 de Igualdad de Oportunidades, no Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad de España, actualmente en vigencia.

Según el Instituto Nacional contra la Discriminación, la Xenofobia y el Racismo (INADI), la accesibilidad web es:

*“la posibilidad efectiva de que el mayor número de personas puedan acceder de manera satisfactoria a una web y hacer uso de sus contenidos, independientemente de cualquier limitación personal o derivada del entorno, es decir, en igualdad de condiciones y oportunidades con el conjunto de la sociedad. En lo concreto, la accesibilidad web refiere un conjunto de estándares de diseño y de software pensados específicamente para que personas con discapacidad (física, sensorial, cognitiva, etc.), edad avanzada, dificultades derivadas del contexto de uso (técnicas o ambientales), insuficiencia de medios, restricciones en cuanto al dominio del idioma y poca o nula experiencia en el uso de dispositivos electrónicos, puedan utilizar los contenidos y servicios de los sitios web, interactuando en forma productiva con ellos. En este sentido, a través del desarrollo de sitios web conformes a dichos estándares, se procura extender al ámbito digital el derecho constitucional de acceso igualitario a la información, a la cultura, al ocio y al tiempo libre”<sup>5</sup>.*

## **1.2. Accesibilidad y usabilidad: una distinción necesaria**

Ambas disciplinas son cada vez más mencionadas para dotar de cualidades a los desarrollos digitales que se presentan a menudo en nuestro país y en el mundo. Existe una correlación entre ellas ya que tanto la accesibilidad como la usabilidad convergen en una misma búsqueda: la de facilitar el acceso y los procesos de consulta de los usuarios a una web o aplicación.

No obstante, resulta necesario distinguir sus campos de acción para evitar confusiones sobre estos dos conceptos complementarios pero distintos entre sí. La accesibilidad trabaja sobre la disminución de las barreras que un usuario puede tener para acceder a la información de una web, mientras que la usabilidad busca mejorar la experiencia del usuario al navegar estos portales.

Un desarrollo web debe estar preparado para ser utilizado por cualquier persona (*ser accesible*), y a la vez facilitar su experiencia de uso (*ser usable*). Ahora bien, vale mencionar que aunque una web respete altos estándares de usabilidad, ello no garantiza que cumpla con normas inclusivas de accesibilidad. También resulta válido afirmar que si existen dificultades en la navegación por una inadecuada usabilidad de una página, es muy probable que el problema se agrave en personas con discapacidad o que requieran de asistencia para navegar la web. Por lo que la usabilidad de una web se ve beneficiada por una buena accesibilidad.

La accesibilidad es entonces la capacidad de una web de facilitar a los usuarios (independientemente de sus niveles de capacidad física o tecnológica) el acceso a la misma y a sus contenidos. Y la usabilidad refiere al grado de facilidad de uso que tiene un artefacto web para un usuario, es decir lo fácil, rápido y agradable que resulta su utilización.

<sup>5</sup> En “Discapacidad y no Discriminación”, publicación de INADI disponible en <http://201.216.243.171/biblioteca/wp-content/uploads/2016/03/discapacidad-y-no-discriminacion.pdf>

### **1.3. Institucionalidad global de la Accesibilidad Web: la W3C y su Iniciativa WAI**

El progresivo desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación gestado durante las últimas décadas fue impulsado, en mayor medida, por actores sociales que priorizaron los beneficios económicos de este avance a escala global por encima de los sectores vulnerados que ese desarrollo traería aparejado.

En ese contexto, el científico británico Tim Berners-Lee motivó la formación de una institucionalidad a nivel mundial para generar consensos y prácticas comunes en el desarrollo de entornos de navegación. El 1º de octubre de 1994 creó el World Wide Web Consortium (W3C, en su abreviación) con el objetivo de multiplicar exponencialmente el uso de Internet de un modo más accesible y normalizar internacionalmente su impulso y funcionamiento<sup>6</sup>.

Este consorcio es actualmente la mayor entidad de escala global productora de recomendaciones para el desarrollo de las tecnologías sobre las que se fundamenta la web. A la fecha, la W3C cuenta con investigadores y expertos de todo el mundo, con más de 330 miembros estables, y oficinas en centros regionales establecidos en Alemania, Austria, Australia, Benelux, China, Corea del Sur, España, Finlandia, Grecia, Hong Kong, Hungría, India, Israel, Italia, Marruecos, Suecia, Reino Unido e Irlanda.

Su principal aporte a la accesibilidad es la denominada WAI (*Web Accessibility Initiative*), una rama de la W3C destinada a divulgar en todo el mundo guías de trabajo para ofrecer sin barreras los contenidos de la red. Las “Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web” (WCAG, en inglés) proporcionan un método para desarrollar y/o transformar webs en herramientas útiles e inteligibles<sup>7</sup>.

La especificación contiene catorce pautas. Cada una está asociada a uno o más puntos de verificación que describen cómo aplicar esa pauta a las características particulares de las páginas web. A su vez, cada punto de verificación está asignado a uno de los tres niveles de prioridad establecidos por las pautas:

- Prioridad 1: son aquellos puntos que un desarrollador web tiene que cumplir ya que, de lo contrario, ciertos grupos de usuarios *no podrían acceder* a la información del sitio web.
- Prioridad 2: son aquellos puntos que un desarrollador web debería cumplir ya que, si no fuese así, a ciertos grupos de usuarios *les sería muy difícil* el acceso a la información.
- Prioridad 3: son aquellos puntos que un desarrollador web debería cumplir ya que, de otra forma, algunos usuarios *experimentarían ciertas dificultades* para acceder a la información.

Entendiendo que la accesibilidad se implementa mediante pautas de lógica estructural de documentos, contenido auto-explicativo y semántica adicional, la WAI establece grados de conformidad en tres niveles en función de los puntos de verificación antes mencionados:

---

<sup>6</sup> El sitio web oficial del consorcio es [www.w3.org](http://www.w3.org). Su versión en español puede encontrarse en [www.w3c.es](http://www.w3c.es)

<sup>7</sup> La totalidad de las pautas WCAG pueden encontrarse en [www.w3.org/WAI/](http://www.w3.org/WAI/), mientras que los últimos estándares consensuados por la W3C fueron publicados en español en [www.w3c.es/estandares/](http://www.w3c.es/estandares/)

- Nivel de Conformidad “A”: todos los puntos de verificación de prioridad 1 se satisfacen.
- Nivel de Conformidad “AA”: todos los puntos de verificación de prioridad 1 y 2 se satisfacen.
- Nivel de Conformidad “AAA”: todos los puntos de verificación de prioridad 1, 2 y 3 se satisfacen.

A la vez, los cuatro principios básicos en los que se asienta la WAI, y en los que se articulan las WCAG 2.0, refieren a que cada sitio web debe ser:

- *Perceptible*: la información y los componentes de la interfaz deben ser presentados a los usuarios de modo que ellos puedan percibirlos.
- *Operable*: los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables.
- *Comprendible*: la información y el manejo de la interfaz de usuario deben poder entenderse.
- *Robusto*: el contenido debe ser suficientemente sólido como para ser interpretado de forma fiable por una amplia variedad de aplicaciones de usuario, incluyendo ayudas técnicas.

Todas estas pautas buscan priorizar el acceso a la información **sin que este derecho sea vulnerado por el avance tecnológico de moda**. Para ello, intentan incidir especialmente en la moderación del uso de animaciones con tecnologías que ofrecen escasos niveles de accesibilidad (entre ellas, Adobe Flash, JavaScript y AJAX).



## 2. Accesibilidad web en Argentina

### 2.1. Las personas con discapacidad en Argentina según el Censo 2010

Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud, se calcula que más de mil millones de personas cuentan con algún tipo de **discapacidad o limitación permanente**. Ese dato equivale a un **15% de la población mundial**. “Las tasas de discapacidad están aumentando a nivel global a causa del envejecimiento de la población y el aumento de las enfermedades crónicas, entre otras causas”, señala el organismo internacional en su sitio web oficial<sup>8</sup>. Y confirma una problemática transversal a una variada gama de países, más allá de los grados de desarrollo que estos presenten: “las personas con discapacidad tienen menos acceso a los servicios de asistencia sanitaria y, por lo tanto, necesidades insatisfechas a este respecto”<sup>9</sup>.

Relevar y conocer en detalle la situación de estos grupos vulnerables es el primer paso para poder diseñar, implementar y evaluar políticas públicas que garanticen el ejercicio pleno de sus derechos. Durante el último Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda realizado en Argentina el 27 de octubre de 2010, el INDEC trabajó la temática de la discapacidad con especial atención, junto a otros organismos gubernamentales y de la sociedad civil, tanto en las etapas de planificación como a lo largo del relevamiento de datos.

El diseño conceptual de la muestra se basó en un enfoque *bio-psicosocial* que propone desde el año 2001 la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)<sup>10</sup>. Esta clasificación define la discapacidad como un término que abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones a la participación, y la aborda “como el resultado de una compleja relación entre la condición de salud de una persona, sus factores personales y los factores externos que representan las circunstancias en que vive una persona”<sup>11</sup>.

Según los resultados del Censo publicados por el INDEC en 2014, en Argentina viven **más de 5.1 millones de personas con algún tipo de discapacidad, dificultad o limitación permanente**. Esa cantidad representa el **12,9% del total** de la población del país y el 30,6% de sus hogares.

De este total, el número de mujeres con dificultad o limitación permanente es mayor en 2,3 puntos porcentuales que en el caso de los varones (ver cuadro 1 de estructura por sexo de la población).

<sup>8</sup> En “Discapacidad y salud”, Nota descriptiva N°352, diciembre de 2015. Disponible en sitio web de la Organización Mundial de la Salud <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs352/es/>

<sup>9</sup> *Ibidem*.

<sup>10</sup> En 2001 la OMS reformuló la conceptualización y el abordaje de la discapacidad a través de un nuevo Clasificador Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). Ese mismo año surgió en EE.UU. el llamado Grupo de Washington formado para implementar y actualizar un conjunto de preguntas armonizadas para la medición de la discapacidad en los censos. Funciona en el marco de la Comisión de Estadística de Naciones Unidas y su propósito es la medición de la discapacidad dentro de las estadísticas demográficas y sociales.

<sup>11</sup> En “Discapacidad y salud”, Nota descriptiva N°352, diciembre de 2015. Disponible en sitio web de la Organización Mundial de la Salud <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs352/es/>

**Cuadro 1. Población en viviendas particulares, población con dificultad o limitación permanente y prevalencia de la dificultad o limitación permanente, por sexo. Total del país. Año 2010**

Sexo	Población en viviendas particulares	Población con dificultad o limitación permanente	Prevalencia de la dificultad o limitación permanente
<b>Total</b>	<b>39.671.131</b>	<b>5.114.190</b>	<b>12,9</b>
Varones	19.276.217	2.263.175	11,7
Mujeres	20.394.914	2.851.015	14,0

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

Si se consideran los datos por **grupos etarios**, se observa que las personas con algún tipo de dificultad o limitación permanente aumentan a medida que envejece la población (ver cuadro 2). La menor prevalencia se registra en el grupo de 0 a 4 años, mientras que la mayor se encuentra en el grupo de 80 años y más para ambos sexos (53,1% en varones y 58% en mujeres).

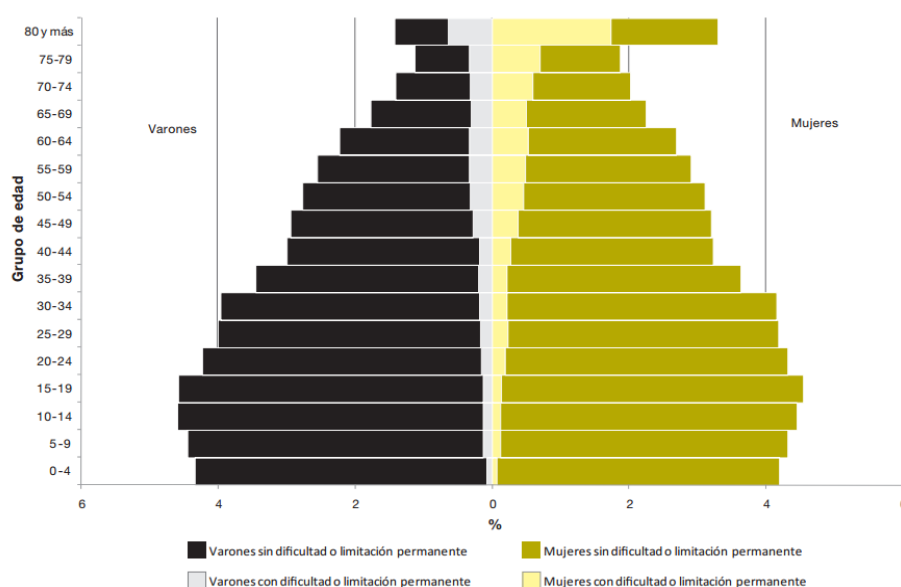
**Cuadro 2. Prevalencia de la dificultad o limitación permanente de la población en viviendas particulares por grupo de edad, según sexo. Total del país. Año 2010**

Grupo de edad	Prevalencia de la dificultad o limitación permanente		
	Total	Varones	Mujeres
<b>Total</b>	<b>12,9</b>	<b>11,7</b>	<b>14,0</b>
0-4	2,5	2,7	2,4
5-9	4,8	5,1	4,6
10-14	6,0	6,1	5,9
15-19	5,8	5,6	6,0
20-24	6,0	5,7	6,4
25-29	6,5	6,3	6,8
30-34	7,0	7,0	7,1
35-39	8,0	7,9	8,1
40-44	10,9	10,1	11,7
45-49	17,1	15,6	18,5
50-54	22,3	20,9	23,6
55-59	25,8	24,9	26,6
60-64	28,2	27,5	28,7
65-69	31,4	30,6	32,0
70-74	36,7	35,5	37,7
75-79	43,6	41,6	44,9
80 y más	56,4	53,1	58,0

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

Al analizar la **pirámide poblacional** del país, diferenciando a las personas con dificultad o limitación permanente y sin ella, se puede observar un paulatino aumento en las primeras a medida que los grupos etarios aumentan de edad. Esto se debe no sólo al deterioro corporal propio del envejecimiento, sino también a la concentración de población más longeva en el grupo de 80 años y más (ver a continuación el gráfico 1).

**Gráfico 1. Población con y sin dificultad o limitación permanente por grupo quinquenal de edad y sexo. Total del país. Año 2010**



Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

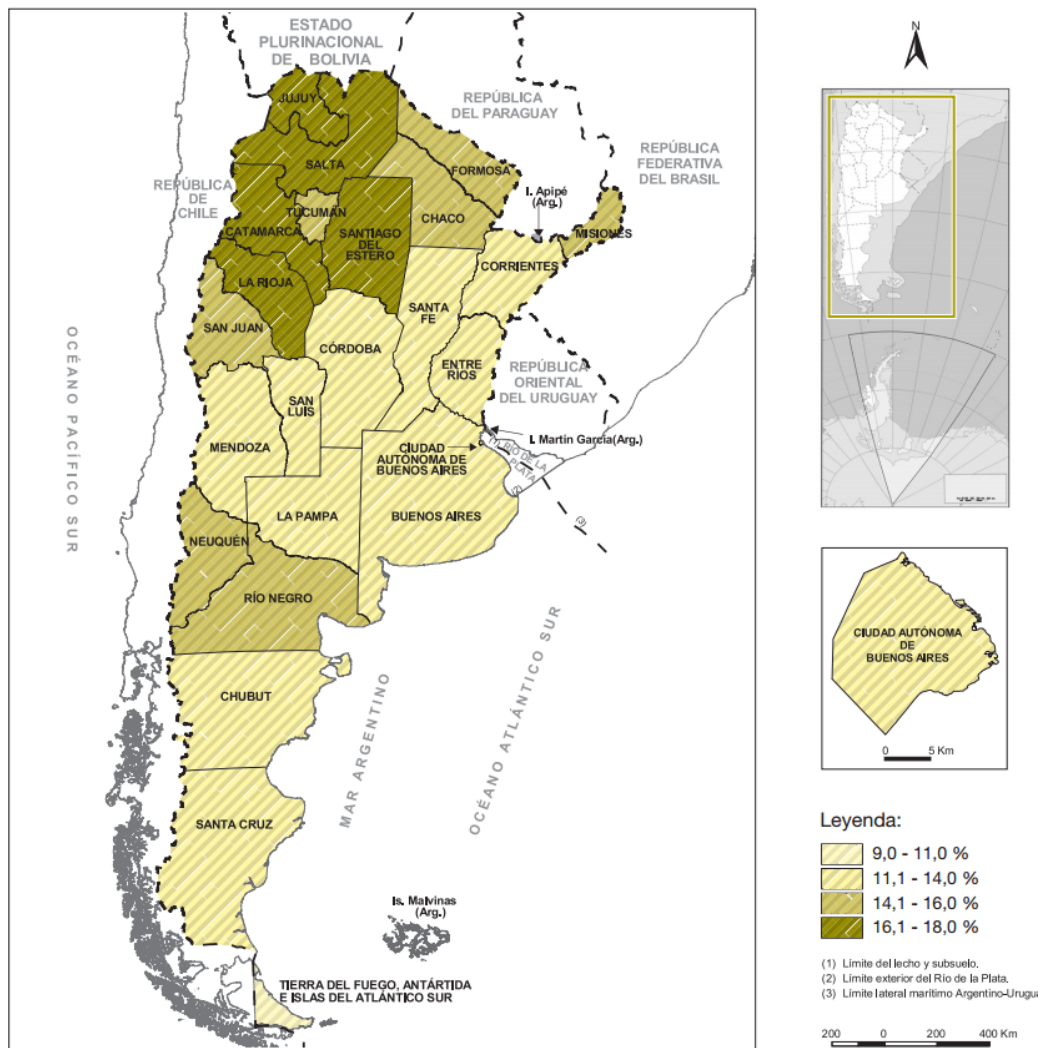
En relación a la **distribución en todo el país**, según se observa en el Mapa 1, la región con mayor prevalencia es la del Noroeste Argentino (NOA). Las provincias de esta región presentan valores superiores al 16% (excepto Tucumán con un 14,3%). El valor más elevado corresponde a la provincia de La Rioja con 17,1% mientras que en la Región Patagónica, las provincias de Neuquén y Río Negro presentan la prevalencia más alta con un 15,1% y 14,5%, respectivamente. Tierra del Fuego cuenta con el índice más bajo del país con un 9,8% (ver cuadro 3).

Vale mencionar además que los resultados publicados por el INDEC muestran que en las áreas rurales viven más personas con discapacidad o limitación permanente que en las áreas urbanas.

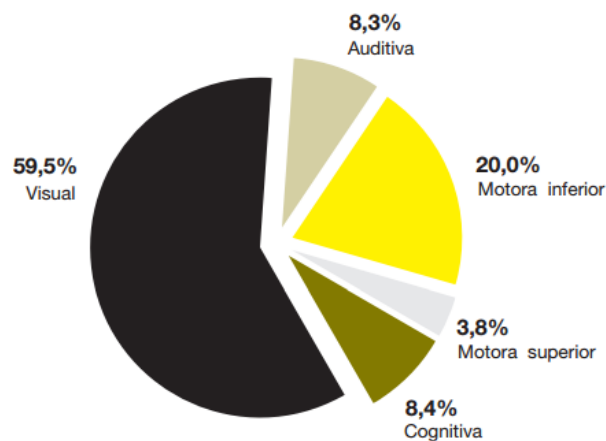
**Cuadro 3. Población en viviendas particulares, población con dificultad o limitación permanente y prevalencia de la dificultad o limitación permanente por provincia. Total del país. Año 2010**

Provincia	Población en viviendas particulares	Población con dificultad o limitación permanente	Prevalencia de la dificultad o limitación permanente
			%
<b>Total del país</b>	<b>39.671.131</b>	<b>5.114.190</b>	<b>12,9</b>
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2.830.816	316.844	11,2
Buenos Aires	15.482.751	1.853.457	12,0
24 partidos del Gran Buenos Aires	9.863.045	1.221.121	12,4
Interior de la provincia de Buenos Aires	5.619.706	632.336	11,3
Catamarca	362.307	58.316	16,1
Chaco	1.048.036	161.452	15,4
Chubut	498.143	64.251	12,9
Córdoba	3.256.521	402.512	12,4
Corrientes	985.130	133.989	13,6
Entre Ríos	1.223.631	142.656	11,7
Formosa	527.023	76.024	14,4
Jujuy	666.852	108.895	16,3
La Pampa	315.110	35.931	11,4
La Rioja	331.674	56.817	17,1
Mendoza	1.721.285	228.142	13,3
Misiones	1.091.318	153.455	14,1
Neuquén	541.816	81.627	15,1
Río Negro	626.766	91.072	14,5
Salta	1.202.754	195.202	16,2
San Juan	673.297	103.894	15,4
San Luis	428.406	56.355	13,2
Santa Cruz	261.993	30.668	11,7
Santa Fe	3.164.038	404.221	12,8
Santiago del Estero	867.779	140.773	16,2
Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	123.117	12.016	9,8
Tucumán	1.440.568	205.621	14,3

**Mapa 1. Prevalencia de la dificultad o limitación permanente por provincia. Total del país, parte continental americana. Año 2010**



Las categorías incorporadas en el Censo 2010 permitieron obtener datos sobre los diferentes tipos de limitaciones, ya sean visuales, auditivas, motoras superiores, motoras inferiores y cognitivas. La mayoría de las personas con discapacidad o limitación permanente declararon tener una sola dificultad. En este grupo, **el 60% del total** (2.069.151 de personas) manifestaron tener algún tipo de **dificultad visual**, mientras que el 24% señaló contar con dificultades motoras.



En tanto que las personas con dificultades auditivas y cognitivas representan algo más del 8% en cada caso. El gráfico siguiente muestra la distribución de la población con sólo una dificultad por tipo.

El Censo Nacional también arrojó datos sobre la población con dos o más dificultades o limitaciones permanentes. En la mayoría de estos casos predominaron las de carácter cognitivo, un grupo social en el que también se registró un mayor nivel de dependencia. Al analizar esta población por grupo de edad, se observa que las dificultades cognitivas predominan en las edades más tempranas.

Los datos del INDEC muestran que, en cuanto a las **condiciones habitacionales**, la población con dificultad o limitación permanente vive en situaciones más precarias que el total de la población (se analizaron dos indicadores: la calidad de materiales de las viviendas y la presencia de necesidades básicas insatisfechas en sus hogares).

Al observar la **inserción en el mercado laboral**, se destaca un alto porcentaje de población inactiva: la tasa de población con dificultad o limitación permanente es más baja que en el total de la población del país.

En cuanto a la **cobertura de salud y previsión social**, la mayoría de la población con dificultad o limitación permanente tiene obra social. La población inactiva que percibe jubilación o pensión está principalmente concentrada entre los más jóvenes, quienes son destinatarios de pensiones no contributivas, mientras que los adultos mayores perciben mayoritariamente jubilaciones o pensiones contributivas.

El análisis de la **situación conyugal** de la población con dificultad o limitación permanente muestra que es mayor la proporción de personas que conviven en pareja respecto de los que no conviven, con predominio de los que están casados. Si se analizan las diferencias de género, los varones conviven en pareja más que las mujeres; esta tendencia se acentúa entre los adultos mayores. En tanto que la mayoría de las mujeres con dificultad o limitación permanente declara tener hijos (al comparar la cantidad de hijos, se observa que estas mujeres tienen mayor cantidad de hijos por mujer que el total de mujeres).

## **2.2. Marco regulatorio vigente**

La legislación argentina contiene un amplio compendio de leyes destinadas a la integración de personas con discapacidad, muchas de las cuales son complementarias entre sí. Teniendo en cuenta los fines analíticos de este estudio, se hará mención de aquellas normas más relevantes respecto a la accesibilidad.

La primera de ellas fue sancionada el 16 de marzo de 1981. La Ley Nº 22.431 creó el Sistema de protección integral de las personas con discapacidad. En sus artículos 20, 21 y 22 -según modificación por medio de la Ley Nº 24.314- se regula la accesibilidad al medio físico. En tanto, el Decreto reglamentario 914/97, detalla claramente las condiciones que deben reunir los espacios para ser accesibles, sean arquitectónicos, urbanos o de transporte.

Sancionada el 21 de mayo de 2008 y promulgada el 6 de junio del mismo año, la Ley Nº 26.378 aprobó la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su protocolo

facultativo, que habían sido sancionados mediante resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006 en Nueva York.

Este instrumento declara que la accesibilidad es un derecho que asegura la real posibilidad de una persona de ingresar, transitar y permanecer en un lugar, de manera segura, confortable y autónoma. Ello implica que las barreras de entorno físico deben ser suprimidas. Además, detalla los derechos de las personas con discapacidad y establece un código de aplicación.

En su artículo 21, la Convención hace una mención específica a la **libertad de expresión, de opinión y acceso a la información**: “Los Estados Partes adoptarán todas las medidas pertinentes para que las personas con discapacidad puedan ejercer el derecho a la libertad de expresión y opinión, incluida, la libertad de recabar, recibir y facilitar información e ideas en igualdad de condiciones con las demás y mediante cualquier forma de comunicación que elijan con arreglo a la definición del artículo 2 de la presente Convención, entre ellas: a) Facilitar las personas con discapacidad información dirigida al público en general, de manera oportuna y sin costo adicional, en formatos accesibles y con las tecnologías adecuadas a los diferentes tipos de discapacidad; b) Aceptar y facilitar la utilización de la lengua de señas, el Braille, los modos, medios, y formatos aumentativos y alternativos de comunicación y todos los demás modos, medios y formatos de comunicación accesibles que elijan las personas con discapacidad en sus relaciones oficiales; c) Alentar a las entidades privadas que presten servicios al público en general, incluso mediante Internet, a que proporcionen información y servicios en formatos que las personas con discapacidad puedan utilizar y a los que tengan acceso; d) Alentar a los medios de comunicación, incluidos los que suministran información a través de Internet, a que hagan que sus servicios sean accesibles para las personas con discapacidad; e) Reconocer y promover la utilización de lenguas de señas”.<sup>12</sup>

Siguiendo estos imperativos, el Congreso argentino sancionó el 26 de noviembre de 2010 la Ley Nº 26.653 de “Accesibilidad de la información en las páginas web”<sup>13</sup>. La norma insta “a los **tres poderes del Estado, a 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**, a respetar en los diseños de sus páginas Web las normas y requisitos sobre accesibilidad de la información que faciliten el acceso de todas las personas a sus contenidos”<sup>14</sup>. De este modo, involucra a una variada gama de actores sociales con los que la ciudadanía habitualmente tiene mayor relación de contacto por necesidades básicas y derechos vulnerados.

El artículo 3º de la ley presenta una concisa definición de accesibilidad web. La denomina como “la posibilidad de que la información de la página Web pueda ser comprendida y consultada por

<sup>12</sup> NACIONES UNIDAS (2007). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad [en línea]. Nueva York: División de Política Social y Desarrollo Social del DAES. [fecha de consulta: mayo de 2014]. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=497>

<sup>13</sup> El proyecto de ley había sido presentado en la Cámara de Diputados de la Nación el 26/08/2008, bajo trámite parlamentario 107 (Expediente Nº4521-D-2008), con las firmas de los diputados Claudio Morgado, Octavio Arguello, Mario Martiarena, Dante Gullo y Julia Perie (incluyó giro a comisiones de Discapacidad y Legislación penal). Los fundamentos del proyecto de ley pueden leerse en <http://www1.hcdn.gov.ar/proyxml/expediente.asp?fundamentos=si&numexp=4521-D-2008>

<sup>14</sup> Ley 26.653 de “Accesibilidad de la información en las páginas web”, artículo 1. Disponible en <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/175000-179999/175694/norma.htm>

personas con discapacidad y por usuarios que posean diversas configuraciones en su equipamiento o programas". En tanto, mientras que el artículo 4º deja pendiente y a cargo del Poder Ejecutivo Nacional la designación de la autoridad de aplicación, el artículo 5º establece que las normas y requisitos de accesibilidad web "serán las determinadas por la Oficina Nacional de Tecnologías de la Información (ONTI), debiendo actualizarse regularmente dentro del marco de las obligaciones que surgen de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad".

Otro de los puntos a destacar de esta normativa es que las compras y contrataciones de servicios tecnológicos en materia informática que efectúe el Estado nacional "en cuanto a equipamientos, programas, capacitación, servicios técnicos y que estén destinados a brindar servicios al público o al servicio interno de sus empleados o usuarios, tendrán que contemplar los requisitos de accesibilidad establecidos para personas con discapacidad" (artículo 6º). Por ende, todos los proveedores del Estado deberían cumplir con la norma.

Aquellas webs existentes con anterioridad a la entrada en vigencia de la ley debían cumplir con las normas y requisitos de accesibilidad mencionados en ella en un plazo máximo de 24 meses. Como veremos en este capítulo, aún es notablemente escaso el cumplimiento de dicho artículo pese a que la ley determina que "se dará lugar a las correspondientes investigaciones administrativas y, en su caso, a la pertinente denuncia ante la justicia" a funcionarios públicos (artículo 9º). Mientras que los entes no estatales e instituciones incorporadas en la normativa no iban a poder "establecer, renovar contratos, percibir subsidios, donaciones, condonaciones o cualquier otro tipo de beneficio por parte del Estado nacional si incumplieren con las disposiciones" (artículo 10)<sup>15</sup>.

El 27 de junio de 2011, mientras se aguardaba la reglamentación de la ley, la Jefatura de Gabinete de Ministros publicó una guía de recomendaciones "pensada para todos los desarrolladores de contenidos de la Web (creadores de páginas y diseñadores de sitios) y para los desarrolladores de herramientas de creación en el ámbito del Sector Público Nacional". Lo hizo a través de la Resolución 69 de "Guía de Accesibilidad para Sitios Web del Sector Público Nacional".

Esta resolución no hizo más que recuperar y formalizar la adopción de las guías y pautas delineadas por la World Wide Web Consortium (W3C) sobre la Web Accessibility Initiative (WAI), con el objeto de facilitar el acceso a los contenidos web y así evitar todo tipo de discriminación.

Tras 2 años y 4 meses de espera, finalmente la Ley 26.653 de "Accesibilidad de la información en las páginas web" fue reglamentada. En la mañana del 5 de abril de 2013, el Boletín Oficial trajo consigo publicación del Decreto 355/2013, con las firmas de la presidenta, Cristina Fernández de Kirchner, y del entonces Jefe de Gabinete, Juan Manuel Abal Medina. "Dicho reconocimiento constituye un elemento esencial para garantizar el derecho a la libertad de expresión y opinión, incluida, la libertad de recabar, recibir y facilitar información e ideas, en igualdad de condiciones mediante cualquier forma de comunicación", puede leerse en los considerandos del Decreto.

En su artículo 4º, designa a la Secretaría de Gabinete y Coordinación Administrativa de la Jefatura de Gabinete de Ministros como la autoridad de aplicación, y le asigna las siguientes facultades:

- a) Asistir y asesorar a las personas físicas y jurídicas alcanzadas por la ley;

<sup>15</sup> A más de un lustro de sancionada la ley, todavía es numerosa la lista de organismos e instituciones que la incumplen. Se recomienda ver apartado de este capítulo "Una materia pendiente para iniciar el camino hacia un Gobierno Abierto".



- b) Dictar normas aclaratorias e interpretativas necesarias a fin de cumplir con sus objetivos, con la participación de la Comisión Nacional Asesora para la Integración de las personas con Discapacidad (CONADIS);
- c) Controlar la observancia de las normas y requisitos de accesibilidad de las páginas Web por parte de los sujetos alcanzados por esta norma;
- d) Promover las investigaciones administrativas y aplicar sanciones, ante el incumplimiento de las disposiciones de la ley;
- e) Recibir las solicitudes de las personas jurídicas que requieran asistencia técnica directa, capacitación y formación de personal por parte del Estado Nacional, expedirse sobre su pertinencia y proveer dichos servicios;
- f) Difundir las normas y requisitos de accesibilidad a las instituciones de carácter privado y público a fin de que las incorporen en el diseño de sus respectivos sitios de Internet y otras redes digitales de datos.

A la vez, menciona que las normas y requisitos de accesibilidad deberán ser aprobadas por la Oficina Nacional de Tecnologías de Información (ONTI) “en un plazo máximo de ciento ochenta días a partir de la entrada en vigencia de la presente reglamentación”.

A fin de cumplir con dicha obligación, el 12 de agosto de 2014 la ONTI estableció mediante la Disposición N° 2/2014 una serie de 25 requisitos de accesibilidad para contenidos en la Web y sus niveles mínimos de conformidad (nivel A). Estos niveles estaban acompañados en el Anexo II de una tabla con puntajes que debían reunir los sitios bajo regulación: “el nivel mínimo de conformidad a ser cumplimentado por los organismos, durante el primer período evaluatorio deberá ser de cincuenta (50) puntos y en el segundo período el umbral de aprobación se establecerá en ochenta (80)”, establece dicha Disposición.

Principios	Pautas	Criterios de conformidad	subtotales	NIVEL A
Perceptible html+css (9 items)	Pauta 1.1 Alternativas textuales	1.1.1 Contenido no textual: Nivel A		4
	Pauta 1.2 Contenido multimedia dependiente del tiempo	1.2.1 Sólo audio y sólo video (pregrabado): Nivel A		4
		1.2.2 Subtítulos (pregrabados): Nivel A		4
		1.2.3 Audiodescripción o alternativa multimedia (pregrabada): Nivel A		4
	Pauta 1.3 Adaptabilidad	1.3.1 Información y relaciones: Nivel A		4
		1.3.2 Secuencia significativa: Nivel A		4
		1.3.3 Características sensoriales: Nivel A		4
	Pauta 1.4 Distinguible	1.4.1 Uso del color: Nivel A		4
		1.4.2 Control de audio: Nivel A		4
		subtotal	36	36
Operable html+css (9 items)	Pauta 2.1 Accesible a través del teclado	2.1.1 Teclado: Nivel A		4
	Pauta 2.2 Tiempo suficiente	2.1.2 Sin trampa de teclado: Nivel A		4
		2.2.1 Límite de tiempo ajustable: Nivel A		4
		2.2.2 Pausar, detener, ocultar: Nivel A		4
	Pauta 2.3 Ataques	2.3.1 Tres destellos o por debajo del umbral: Nivel A		4
	Pauta 2.4 Navegable	2.4.1 Saltar bloques: Nivel A		4
		2.4.2 Página titulada: Nivel A		4
		2.4.3 Orden de foco: Nivel A		4
		2.4.4 Propósito de un vínculo (en su contexto): Nivel A		4
		subtotal	36	36
Comprensible html+css (5 items)	Pauta 3.1 Legible	3.1.1 Idioma de la página: Nivel A		4
	Pauta 3.2 Predecible	3.2.1 Con foco: Nivel A		4
		3.2.2 Con entrada de datos: Nivel A		4
	Pauta 3.3 Ayuda a la entrada de datos	3.3.1 Identificación de errores: Nivel A		4
		3.3.2 Instrucciones o etiquetas: Nivel A		4
		subtotal	20	20
Robusto html+css (2 items)	Pauta 4.1 Compatible	4.1.1 Interpretación: Nivel A		4
		4.1.2 Nombre, rol, valor: Nivel A		4
		subtotal	8	8
		TOTAL	100	

Para responder a las disposiciones fijadas en el artículo 4 del Decreto 355/2013, la ONTI además creó bajo la Dirección de Estandarización Tecnológica el **Centro de Referencia en Accesibilidad Web (CRAW)**. A través de esta nueva repartición se buscaba asesorar a organismos en el cumplimiento de los estándares, ofrecer servicios de capacitación sobre la temática a recursos



humanos de la Administración Pública Nacional<sup>16</sup> y disponer de un observatorio para evaluar el grado de cumplimiento de la legislación vigente.

El observatorio del CRAW implementó una metodología para hacer “un seguimiento en el tiempo que ayude a conocer la evolución de los portales públicos”<sup>17</sup>. Para eso, diseñó “una muestra de los organismos más representativos según las estadísticas de uso, relevancia y servicios públicos que ofrecen a través de la web” sobre un total de más de 180 organismos, seleccionó un conjunto de páginas que debían ser analizadas prioritariamente, para luego realizarles un monitoreo de comprobación sobre los 25 criterios de conformidad del Nivel A (como veremos en un apartado posterior de este trabajo, esta serie de medidas no obtuvo los resultados esperados).

Como complementos a todas las reglamentaciones y disposiciones de carácter nacional antes mencionadas, deben incorporarse el Plan Nacional de Accesibilidad y el Plan Nacional Contra la Discriminación.

El primero de ellos fue promovido por la Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas con Discapacidad (CONADIS) para “favorecer la igualdad de oportunidades de las personas con movilidad y/o comunicación reducida, promoviendo a la vez, una mayor calidad de vida en toda la población”<sup>18</sup>. En su articulado menciona que el plan es

*“un marco estratégico para promover y dar coherencia a las acciones que las Gestiones de Gobierno conjuntamente con otras administraciones y entidades públicas o privadas han de realizar con el objetivo común de suprimir barreras e implantar el denominado Diseño Universal. Se entiende por Diseño Universal a la actividad por la que cualquier bien o servicio es concebido o proyectado desde su origen para ser utilizado por todas las personas, o el mayor número de ellas posible”<sup>19</sup>.*

Mientras que el Plan Nacional Contra la Discriminación, reglamentado bajo el Decreto Nacional 1086/2005, fue otra de las políticas públicas complementarias que abordó la temática de la accesibilidad. Bajó el título “Hacia un plan nacional contra la discriminación: la discriminación en Argentina”, el INADI presentó en 2005 un documento de diagnósticos y propuestas estratégicas para lograr avances en ámbitos institucionales de aplicación. La propuesta número 111 de ese documento retoma como una necesidad “diseñar y/o mejorar la accesibilidad de los sitios web públicos (gov.ar) para personas con baja visión y ciegas de acuerdo a normas estandarizadas vigentes”<sup>20</sup>. Este punto es señalado dentro de las medidas de acción inmediata el ámbito de la Administración Pública.

<sup>16</sup> El Instituto Nacional de la Administración Pública (INAP) comenzó a ofrecer dentro de sus programas de capacitación el curso de “Accesibilidad Web: Pautas Webs 2.0 (IN-ME-19084)” para formar en la temática a los recursos humanos interesados. Su programa y fundamentación se encuentran disponibles en <https://capacitacion.inap.gob.ar/?cursos=accesibilidad-web-pautas-webs-2-0-in-me-12220>

<sup>17</sup> Publicado en sitio oficial de la Jefatura de Gabinete de Ministros en [www.jefatura.gob.ar/observatorio\\_p91](http://www.jefatura.gob.ar/observatorio_p91)

<sup>18</sup> Vale destacar que este plan no hace ningún tipo de mención a la accesibilidad web. El último documento publicado por CONADIS, fechado en 2007, señala que “el Plan se centra en un proceso de cambio con base comunitaria” aunque no se conocen avances ni documentos relacionados hasta la actualidad.

<sup>19</sup> CONADIS. Plan Nacional de Accesibilidad, promovido a través del Consejo Federal de Discapacidad según Resolución N° 1/03 de ese organismo. Disponible en [http://www.conadis.gov.ar/doc\\_publicar/access/manual\\_accesibilidad.pdf](http://www.conadis.gov.ar/doc_publicar/access/manual_accesibilidad.pdf)

<sup>20</sup> INADI: Hacia un plan nacional contra la discriminación: la discriminación en Argentina - 1a ed. - Buenos Aires: Inadi, 2005. Disponible en <http://www.obserdiscriminacion.gob.ar/wp-content/uploads/2009/10/plannacional.pdf>

Este recorrido histórico referido a legislación vigente y a planes de acción sobre accesibilidad muestra que en el último lustro el Estado Nacional tomó la iniciativa en términos normativos. No obstante, pese a la vasta serie de recomendaciones y reglamentaciones mencionadas, el diagnóstico general de los sitios bajo regulación y evaluación es notablemente pobre en términos inclusivos.

Como se verá en los relevamientos publicados el siguiente apartado de este informe, los avances en la materia son insuficientes. Esto se debe no sólo a la ineficacia de todo el aparato burocrático y regulatorio que el Estado nacional dispuso para avanzar en la materia sino, sobre todo, a la escasísima valoración que la sociedad en su conjunto tiene sobre el tema.

La eliminación de barreras culturales y físicas en torno a la accesibilidad es, evidentemente, una tarea compleja que no pasa exclusivamente por la imposición de normas sino por generar planes de acción orientados a resultados que logren articular voluntades entre los distintos actores involucrados en la temática. Y también sobre la gestión de valores y prácticas sociales que permitan generar conciencia sobre el respeto a la igualdad de oportunidades, la diversidad y la dignidad de las personas. Si estos son los parámetros, queda todavía mucho por hacer.

Incluir a la accesibilidad en las currículas educativas; brindar mayor cobertura en los medios de comunicación sobre la temática; multiplicar la capacitación tanto en recursos humanos como en decisores de empresas y organismos de gobierno; darle mayor participación en el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas a las organizaciones de la sociedad civil de referencia; aumentar la cantidad de campañas de sensibilización y mejorar la aplicación del marco normativo vigente podrían ser algunas de las metas a alcanzar en un plan integral que aborde la problemática con seriedad.

### 2.3. Accesibilidad web: una materia pendiente

El surgimiento de la W3C en 1994 y la posterior extensión de las pautas WAI a nivel global promovieron un cambio radical en cuanto a la facilidad de difusión y disponibilidad de la información en Internet. En menos de una década, el uso de esta red se multiplicó exponencialmente en todo el mundo, años tras año. Ese crecimiento exponencial demuestra que las pautas consensuadas en el marco de ese consorcio posibilitaron unificar criterios de desarrollo y universalizar modos de producción, circulación y consumo. Internet es en la actualidad una industria a nivel global, en parte, por la prolongación transnacional de estos criterios productivos de la web.

A pesar de estos avances y de la normativa vigente, las limitaciones y el mal uso de las tecnologías imperantes por parte de desarrolladores web están dando lugar a situaciones de imposibilidad de acceso a la información a grupos cada vez más numerosos de la población.

Cuando estas situaciones de inaccesibilidad se producen en webs de organismos de gobierno, la exclusión doblemente negativa. No solo por el imperativo legal que estos organismos deben cumplir para facilitar recursos informativos y prestar servicios accesibles sino, sobre todo, porque imposibilita el ejercicio pleno de derechos a personas en situación de vulnerabilidad. Si la codificación de las páginas web no se encuentra adecuada a niveles de conformidad básicos, estas personas no podrán interpretar los contenidos y verán limitado su acceso a la información, como a la realización de trámites o la utilización de servicios on-line.

El objetivo de este apartado es diagnosticar el grado de cumplimiento de las normas y estándares de accesibilidad de las principales webs de Estado nacional. Para tal fin, se evaluaron las páginas de inicio de las web más representativas de los tres poderes del Estado:

- *Poder Ejecutivo:* Presidencia de la Nación, Jefatura de Gabinete y totalidad de ministerios nacionales.
- *Poder Legislativo:* Cámara de Senadores y Cámara de Diputados de la Nación;
- *Poder Judicial:* Corte Suprema de Justicia y Ministerio Público Fiscal.

El análisis se realizó durante dos períodos diferentes: agosto de 2015 y mayo de 2016. De este modo, el estudio busca visualizar que la accesibilidad web no es un requisito valorado por los principales organismos del Estado para el desarrollo de sus sitios web, más allá de los poderes y/o mandatos a los que circunstancialmente respondan.

Las páginas seleccionadas fueron las de inicio de cada sitio (home) ya que resultan representativas del estado general de accesibilidad de los portales. Para evaluarlas, se aplicaron las herramientas y validadores utilizados por el CRAW y la ONTI para realizar sus informes de seguimiento y diagnóstico: por un lado **Examinator** (metodología automatizada), y por otro, **TAW** y **HERA** (metodología manual).

Examinator.ws es un servicio en línea desarrollado por el argentino Carlos Benavidez que permite evaluar de modo automático la accesibilidad de una página web, usando como referencia las técnicas recomendadas por las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web 2.0 (WCAG 2.0). Luego de ingresar la URL de la página a evaluar, Examinator adjudica un puntaje entre 1 y 10 como un indicador rápido de la accesibilidad y proporciona un informe detallado de las pruebas que el sistema realizó a modo de análisis.

A modo complementario, también se utilizaron los validadores TAW y HERA para diagnosticar las principales deficiencias presentadas por los sitios incluidos en el análisis. El TAW (test de accesibilidad web) fue desarrollado en 2003 por el Centro Tecnológico de la Información y la Comunicación del Principado de Asturias en España. Al igual que Examinator, funciona introduciendo una URL del sitio web que se pretende analizar, generando un informe con resultados precisos sobre problemas, advertencias e ítems no verificados que requieren de comprobación completamente manual. Mientras que HERA facilita la revisión manual proporcionando información acerca de los elementos a verificar, instrucciones sobre cómo realizar ese control y dos vistas modificadas de la página (una en modo gráfico, otra del código HTML) con los elementos más importantes destacados con iconos y colores distintivos.

Así, tras una primera evaluación automática llevada a cabo a través de Examinator en **agosto de 2015**, se pudieron recabar los siguientes puntajes:

ACCESIBILIDAD WEB EN PODERES DEL ESTADO

Medición realizada vía Examinatorws el 13/08/2015

5,7

PROMEDIO GENERAL

Principales web del Poder Ejecutivo Nacional

PUNTAJE	ORGANISMO	PUNTAJE	ORGANISMO
10	Ministerio de Desarrollo Social www.desarrollosocial.gob.ar	5	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Prod www.mincyt.gob.ar
9,2	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social www.trabajo.gob.ar	4,9	Ministerio de Salud www.msal.gob.ar
7,7	Jefatura de Gabinete de Ministros www.jefatura.gob.ar	4,6	Ministerio del Interior y Transporte www.mininterior.gob.ar
7,6	Ministerio de Justicia y Derechos Humanos www.jus.gob.ar	4,2	Ministerio de Educación portal.educacion.gov.ar
6,9	Ministerio de Economía www.economia.gob.ar	4,2	Ministerio de Industria www.industria.gob.ar
6,8	Presidencia de la Nación www.casasosada.gob.ar	4,2	Ministerio de Turismo www.turismo.gob.ar
6,6	Ministerio de Planificación Federal, Obras y Servicios www.minplan.gob.ar	3,6	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca www.minagri.gob.ar
6	Ministerio de Defensa www.mindef.gob.ar		
5,5	Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto www.mrecic.gob.ar		
5,2	Ministerio de Seguridad www.minseg.gob.ar		
5,1	Ministerio de Cultura www.cultura.gob.ar		

Principales web del Poder Legislativo Nacional

3,7	Cámara de Senadores de la Nación www.senado.gob.ar	4,8	Cámara de Diputados de la Nación www.diputados.gob.ar
-----	---	-----	--

Principales web del Poder Judicial Nacional

5,5	Corte Suprema de Justicia www.csjn.gob.ar	5,5	Ministerio Público Fiscal www.mpf.gob.ar
-----	--	-----	---

El cuadro de situación de agosto de 2015 muestra que tan solo 4 organismos de los 22 evaluados superan los 7 puntos del validador Examinator. Es decir que sólo el 18,1% estaría contando con un nivel aceptable de funcionamiento para personas con discapacidad o dificultad permanente. Mientras que el promedio general de cumplimiento (suma de todos los organismos) alcanzaría un puntaje de 5,7, también por debajo de lo aceptado para respetar niveles básicos de accesibilidad.

El segundo relevamiento fue realizado durante **mayo de 2016**. Los resultados arrojan una mejora de apenas una décima, respecto del promedio general anterior (5.8), pese a que se sumaron nuevos ministerios (y nuevas webs) que tampoco cumplieron sustancialmente con los requisitos de la normativa vigente. El único de los nuevos organismos que realizó el desarrollo de un portal web inclusivo fue el Ministerio de Energía y Minería (con 7.4 puntos).

El cuadro también permite detectar que tanto los ministerios de Desarrollo Social; Trabajo, Empleo y Seguridad Social; y Justicia y Derechos Humanos como la Jefatura de Gabinete de Ministros mantienen sus altos puntajes en las validaciones efectuadas en Examinator.ws. De las 26 webs relevadas en esta segunda oportunidad, la única experiencia que mejoró notablemente sus condiciones de accesibilidad fue la de la Cámara de Senadores de la Nación: pasó de 3.7 a 9.5 puntos. En el resto de los casos, no hay grandes diferencias.

ACCESIBILIDAD WEB EN PODERES DEL ESTADO

Medición realizada vía Examinator.ws el 18/05/2016

5,8 PROMEDIO GENERAL

Principales web del Poder Ejecutivo Nacional

PUNTAJE	ORGANISMO
10	Ministerio de Desarrollo Social www.desarrollosocial.gob.ar
8,1	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social www.trabajo.gob.ar
7,8	Jefatura de Gabinete de Ministros www.jefatura.gob.ar
7,4	Ministerio de Energía y Minería www.minem.gob.ar/index.html
7,0	Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas www.economia.gob.ar
6,8	Ministerio de Justicia y Derechos Humanos www.jus.gob.ar
6,7	Ministerio de Comunicaciones www.argentina.gob.ar/comunicaciones
6,5	Ministerio de Cultura www.cultura.gob.ar
6,5	Ministerio de Modernización www.argentina.gob.ar/modernizacion
5,9	Ministerio de Producción www.produccion.gob.ar
5,9	Ministerio de Seguridad www.minseg.gob.ar

PUNTAJE	ORGANISMO
5,8	Ministerio de Turismo www.turismo.gob.ar
5,5	Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto www.mrecic.gob.ar
5,3	Presidencia de la Nación www.casasrada.gob.ar
5,0	Ministerio de Defensa www.mindef.gob.ar
5,0	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Prod www.mincyt.gob.ar
5,0	Ministerio de Agroindustria www.agroindustria.gob.ar/sitio
4,7	Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda www.mininterior.gob.ar
4,7	Ministerio de Salud www.msal.gob.ar
4,2	Ministerio de Transporte www.transporte.gob.ar
3,3	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable www.ambiente.gov.ar
0	Ministerio de Educación y Deportes portal.educacion.gov.ar (EN DESARROLLO)

Principales web del Poder Legislativo Nacional

9,5	Cámara de Senadores de la Nación www.senado.gob.ar
-----	---

4,7	Cámara de Diputados de la Nación www.diputados.gob.ar
-----	--

Principales web del Poder Judicial Nacional

4,5	Corte Suprema de Justicia www.csjn.gob.ar
-----	--

5,5	Ministerio Público Fiscal www.mpf.gob.ar
-----	---

Pese a los cambios de liderazgo en las gestiones de los poderes Ejecutivo y Legislativo, y a los nuevos desarrollos de sitios para ministerios que se sumaron al Gabinete Nacional, los resultados son prácticamente los mismos si se comparan los dos relevamientos realizados. A lo largo de esos 10 meses que separan agosto de 2015 a mayo de 2016, la accesibilidad web no fue un tema de gestión para la gran mayoría de los organismos relevados.

Con el objeto de complementar de manera cualitativa la evaluación automática proporcionada por Examinator.ws, para este estudio también se realizaron análisis a través los validadores TAW y

HERA. A través de los mismos, se evaluó si los sitios cumplen con las normas WCAG 1.0 y las WCAG 2.0. Las deficiencias más comunes que se encontraron fueron las siguientes:

- *Utilización de HTML y CSS inválidos*: Este aspecto establece que tanto el código HTML empleado en las páginas como el código de las hojas de estilo deben estar correctamente expresados y validados por las gramáticas formales. Estos errores de código provocan que la visualización de la página sea diferente en función del navegador que se utilice, debido a que existen elementos no soportados por todos los navegadores. Según la W3C, un código HTML correcto asegura una compatibilidad total con cualquier navegador. La mayoría de los errores detectados por uso incorrecto de HTML se deben a la mala utilización de atributos y elementos.
- *Navegación inaccesible por encabezados, enlaces y listas*: En la mayoría de los sitios analizados, los enlaces no proporcionan al usuario indicios claros sobre qué encontrará en la página que se mostrará luego de seleccionarlo.<sup>21</sup> Además, los encabezados o títulos de sección no están utilizados del modo correcto, ya que no respetan los niveles de profundidad (se utilizan sin justificación etiqueta de encabezado h1 y seguidamente una h3).<sup>22</sup>
- *Ausencia de descripción en imágenes*: este es uno de los errores más comunes, ya que la mayoría de los sitios presentan imágenes sin textos alternativos (también denominados “ALT”). Al no ofrecer información textual que complemente las imágenes del sitio, los usuarios cuentan con una navegación menos agradable y en la mayoría de los casos quedan imposibilitados a acceder a información de interés (existen botones e imágenes que conservan el nombre que se le asignó en el desarrollo del sitio). Sobre todo, esto sucede en casos de personas con discapacidad visual que utilizan lectores de pantalla para navegar (JAWS es el más usado actualmente en Argentina)<sup>23</sup>.

Por todo lo expuesto en este apartado, queda claro que la accesibilidad web en Argentina es todavía una materia pendiente. Los principales organismos de los tres poderes del Estado se encuentran infringiendo gran parte de la normativa vigente sobre el tema. Pero, sobre todo, están vulnerando derechos a un porcentaje cada vez mayor de la población, que no se encuentra en igualdad de oportunidades debido a las barreras que estos sitios web les imponen.

Resulta paradójico que pese a que las normas y pautas que regulan el tema han pasado por los tres poderes del Estado -en el camino que va de la formulación hasta su reglamentación y aplicación-, los organismos oficiales aún contengan deficiencias básicas en el acceso a sus portales, fundamentalmente derivadas de la falta de aplicación de pautas de accesibilidad. Aún es necesario ir de las leyes a las prácticas.

<sup>21</sup> Los enlaces constituyen el componente más importante de un sitio web, debido a que permiten al usuario navegar entre páginas y seleccionar los contenidos a los que desea acceder. En definitiva, permiten que el texto o la imagen que forman un enlace cumplan su objetivo de forma autónoma.

<sup>22</sup> Los encabezados o títulos de sección sirven para marcar la estructura de la información en cada una de las páginas. Se deben utilizar de forma correcta, respetando en todo momento el nivel de profundidad.

<sup>23</sup> Las imágenes complementan una información textual o simplemente hacen que las páginas sean más agradables. Las personas con discapacidad visual que utilizan navegadores de sólo texto, o aquellos usuarios que cancelan las descargas de imágenes por lentitud en la conectividad, no perciben las imágenes. Por ello son fundamentales los “ALT” como alternativa para transmitir información relevante de los contenidos web.

### 3. El caso del Ministerio de Desarrollo Social

Como último apartado de este trabajo, se presenta un estudio de caso: el del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, a fin de considerar los principales desafíos y obstáculos que encontró en el diseño y programación de sus portales. La selección de dicho organismo resulta pertinente ya que es considerado como un caso modelo del Gobierno nacional en materia de accesibilidad web.

La descripción y análisis de su experiencia puede ayudar a replicar sus resultados positivos en otros actores regulados por la ley. Más aún, si tenemos en cuenta que el *Plan Operativo de Accesibilidad Web* comenzó a implementarse en 2010 y aún se encuentra vigente.

En el caso de Desarrollo Social, este plan operativo de accesibilidad se integró a una serie de acciones que le permitió al organismo una serie de avances en materia de usabilidad, gobierno electrónico, gobierno abierto e innovación.

#### 3.1. Diagnóstico inicial

Hasta 2010, la accesibilidad web no fue un tema de gestión en el Ministerio de Desarrollo Social. Los diversos portales institucionales realizados para el organismo no cumplían con los requisitos básicos para que personas con discapacidad o dificultad permanente pudieran acceder a los contenidos digitales. Si tenemos en cuenta que el ministerio tiene a este segmento de la población como uno de los principales públicos de sus políticas, entonces el problema de la accesibilidad web era aún mayor.

El diagnóstico general de la comunicación digital era aún más sombrío. Sobre todo porque la concepción de lo digital se encontraba abordada más desde una perspectiva técnico-informática que político-comunicacional. Eso se manifestaba incluso en el hecho de que la gestión de la web del organismo se encontraba a cargo de la Dirección de Informática.

El ministerio no contaba con un área específica destinada a la comunicación digital que definiera un plan de acción integral, por lo que resultaba notable la ausencia de una mirada estratégica en esa área específica de trabajo.

A nivel técnico, el sitio web desarrollado no gozaba de la versatilidad necesaria para actualizar información a diario. Entre otros motivos, esto se debía a que el portal carecía de un administrador de contenidos que permitiera sumar y/o modificar datos e imágenes sin necesidad de tener que recurrir a un programador. Por esta dificultad, el flujo de actualización de la información era mínimo.

La arquitectura del sitio era confusa para los usuarios, ya que se encontraba privilegiaba criterios de ordenamiento de información ponderando el organigrama del ministerio más que las búsquedas e intereses temáticos de los públicos. Esto dificultaba la navegación en el portal, que llegó a contar con 5 niveles de navegación y una multiplicidad de banners y accesos directos desde la página de inicio que no se reflejaban en el menú de navegación (la manera de incorporar

nuevas políticas era a través de un banner en la *home*, sin incluir a estas secciones en ninguna parte del árbol de contenidos del sitio).

La información brindada por la web estaba orientada a mostrar la actividad diaria de las autoridades más que a describir y explicar las políticas sociales que el organismo implementaba. Incluso, los únicos contenidos que se actualizaban a diario giraban en torno a las actividades públicas de los principales funcionarios.

Las secciones destinadas a informar sobre los programas habían sido redactadas con un excesivo uso de tecnicismos y jerga interna, por lo que los usuarios requerían de contactos telefónicos o personales para conocer los modos de acceso y requisitos básicos de elegibilidad de cada política.

En estas secciones tampoco se brindaban datos de contacto de los programas implementados, por lo que la ciudadanía tenía como únicos recursos de consulta la posibilidad de llamar al 0800 o bien acercarse personalmente a alguna de las dependencias territoriales del organismo (para ese entonces, Desarrollo Social tampoco contaba con presencia en redes sociales).

En este contexto, diversas herramientas analíticas permitieron constatar que para fines de 2009, el portal web del ministerio no superaba las 35.000 visitas mensuales.

### **3.2. Un programa integral para la comunicación digital**

Desde 2010, el Ministerio buscó transformar su presencia en ese escenario a través de un **programa de Comunicación Digital**. Éste estuvo enfocado en la incorporación de nuevas herramientas a la gestión pública a través del desarrollo de nuevos portales web con altos estándares de accesibilidad y usabilidad. La principal meta de esta nueva etapa fue la de facilitar el acceso a la información a través de servicios interactivos para, de ese modo, responder a las principales necesidades planteadas por la ciudadanía.

Por medio de un proceso de escucha activa, que identificó las motivaciones e intereses en las consultas y requerimientos de los usuarios, el organismo logró implementar este programa digital para modernizar procesos de su gestión, fortalecer su comunicación externa y entablar una relación más directa y eficiente con sus públicos. Específicamente, el ministerio se planteó convertir a sus medios digitales en:

- Herramientas de acceso a derechos orientada a servicios.
- Instrumentos para difundir la totalidad de sus acciones y programas.
- Fuentes directas de información para todos los públicos del ministerio.
- Canales de contacto e interacción con la ciudadanía.
- Instrumentos para mapear nuevas necesidades.
- Barómetros precisos para ofrecer diagnósticos sobre el estado de la gestión.



Para lograrlo, se conformó un equipo de Comunicación Digital dentro de la órbita de la Dirección Nacional de Diseño y Comunicación Institucional. Así comienza una etapa centrada en los principales lineamientos del paradigma “Gobierno Abierto”, que tuvo como primer proceso de trabajo el desarrollo de un nuevo sitio web institucional, la incorporación del ministerio a redes sociales y la puesta online de una web TV con material audiovisual sobre historias de superación de destinatarios de las políticas.

Una vez implementada esta primera fase, se amplió el equipo de trabajo y se lo dividió en 3 sub-áreas de acción específica:

- a) Desarrollo de webs inclusivas: a través de diagnósticos de necesidades, se planificaron y desarrollaron nuevos proyectos digitales centrados en el usuario. Con una particular atención en la arquitectura y jerarquización de la información, se realizó un seguimiento y control de calidad tanto en el diseño de los sitios web como en sus funcionalidades. Por tal motivo, los sitios implementados siempre buscaron ser funcionales, accesibles, atractivos, útiles, responsivos, dinámicos, integrados, seguros y medibles.
- b) Gestión de contenidos digitales: para informar sobre la gestión del organismo, se diversificaron los géneros. Es por ello que todo lo que hecho por el ministerio no solo tomó la forma de crónicas periodísticas, sino también las de historias de superación e inclusión de los propios protagonistas, informes cualitativos con infografías, efemérides y eventos destacados. Para ello, se elaboró un manual de estilo y se capacitó a los equipos involucrados para contar la gestión desde una narrativa común.
- c) Gestión de redes sociales: en 2009, se incorporó al organismo a las redes sociales con el objeto de potenciar su capacidad de respuesta y, de ese modo, fortalecer su vínculo con la ciudadanía. Para ello, se elaboraron manuales de atención, sistematizaciones de consultas más comunes y se publicó un código de participación para promover buenas prácticas por parte de los usuarios.

Para dotar de herramientas a estas tres áreas de intervención, se produjeron **documentos clave** que sirvieron de guía para establecer y compartir criterios estratégicos de trabajo.

Uno de ellos fue el **manual de estilo**, aplicado sobre todo para fortalecer la gestión de contenidos. Uno de sus principales objetivo fue el de explicitar normas y recomendaciones para consolidar los criterios de redacción y, a su vez, promover el uso de un lenguaje inclusivo. Los contenidos digitales fueron pensados para que sean claros, útiles, actuales y cercanos al ciudadano. Comunicar políticas públicas es mucho más que explicitar contenidos informativos. Por eso, el manual buscó compartir pautas claras y comprensibles para contar y explicar de manera clara *qué* hace el ministerio, *dónde* lo hace, con *quiénes*, *cómo* y *para qué*.

Otro de los documentos estratégicos fue el **manual de atención a la ciudadanía**, un guía para responder a las consultas y necesidades más comunes que se realizan a través de los medios digitales del ministerio. Incluye pautas de conversación y relevamiento de datos de contactos necesarios para la correcta derivación a programas e iniciativas de todo el Gobierno nacional. En tanto, también se publicó un **código de participación en redes sociales**, un documento con recomendaciones y sugerencias para fomentar intercambios plurales y respetuosos. Este código

advierte al usuario sobre los riesgos de publicar datos personales y se incluyen las acciones a las que el ministerio se compromete como moderador de sus redes.

Un cuarto documento fue el **manual de identidad visual**. Éste se propuso como una guía básica para comunicar de manera coherente la imagen institucional del organismo en sus medios digitales. Indica una serie de pautas para la aplicación de los signos y elementos de identidad que constituyen la base del sistema gráfico de la comunicación digital del ministerio. También plasma, de manera sintética, los criterios más significativos para el desarrollo de las webs.

Por último, el trabajo se nutrió de **informes periódicos de evaluación y monitoreo** de acciones realizadas tanto en web como en redes sociales. A modo de evaluación permanente, estos informes contribuyeron a crear conocimiento estratégico convirtiendo datos específicos de alcance en información clave para funcionarios y decisores. Este proceso de escucha activa también permitió realizar ajustes y mejoras en la implementación de estrategias de comunicación para llegar de manera más eficiente a los diversos públicos de la organización.

Uno de los rasgos distintivos de esta experiencia fue su orientación a servicios para facilitar el acceso a derechos a personas en situación de vulnerabilidad. Teniendo en cuenta este imperativo, la Coordinación de Comunicación Digital articuló recursos con áreas internas y externas al organismo para desarrollar productos específicos que respondan a las necesidades planteadas por los públicos. Es por ello que se implementaron y publicaron los siguientes recursos web:

- Mapa interactivo: para conectar a la ciudadanía con las políticas sociales a través de la geolocalización de más de 1700 centros y organizaciones de todo el país. Cada uno de los puntos incluye localización e información de contacto. El mapa también ofrece la posibilidad de filtrar y descargar listados completos y de sumar información a través de la colaboración ciudadana. Fue lanzado en 2011 y se convirtió en la primera herramienta de geoinformación del Gobierno nacional.
- Guía de trámites: para brindar información detallada y formularios online sobre requisitos y documentación necesaria para la gestión de trámites de ingreso a políticas sociales. De carácter instructivo, busca que los usuarios puedan localizar rápidamente la información que necesitan. Las guías se encuentran agrupadas por temática de interés e incluyen videos explicativos.
- Búsqueda guiada: para que los usuarios puedan encontrar, de modo sencillo, programas a iniciativas que más se adecuen a lo que necesitan, sin necesidad de tener un conocimiento exhaustivo de las opciones que brinda el ministerio (el servicio está destinado sobre todo a ciudadanos que no conocen las políticas por su nombre). Por eso, en sólo 2 pasos, se les ofrece opciones para que filtren por tema y encuentren lo que están requiriendo.
- Biblioteca virtual: para disponibilizar más de 180 libros, cuadernillos, revistas y catálogos online desarrollados por el ministerio a modo de fuentes de conocimiento y capacitación. Cuenta con material educativo, recetas regionales, cuentos, lineamientos de la gestión y resultados de estudios sociales. Fueron clasificados por género y temática para facilitar la

búsqueda de los usuarios. Además se pueden leer de modo online y descargar en formato PDF de manera libre y gratuita.

- Estado de trámite de pensiones: para ofrecer respuestas sobre la consulta más común que recibe el ministerio en todos sus canales de contacto. Se desarrolló un formulario web para que los usuarios puedan averiguar cuál es el estado de la pensión no contributiva que tienen en proceso de trámite. Esta implementación permitió descongestionar el 0800 del organismo.
- DesarrolloSocial.TV: un canal web con más de 800 videos y contenidos audiovisuales producidos por el ministerio, con historias de inclusión y de trabajo colectivo de experiencias ligadas a la gestión del ministerio en distintos puntos del país. El sitio fue la primera *web TV* del Estado Nacional e incluyó series audiovisuales, microdocumentales, campañas y noticias sobre políticas sociales ([www.desarrollosocial.tv](http://www.desarrollosocial.tv)).
- Formate en Red: una plataforma de educación virtual desarrollada por el ministerio para multiplicar sus experiencias territoriales de formación y capacitación ([www.formateenred.gob.ar](http://www.formateenred.gob.ar)). A través de un campus digital, se integraron espacios y actividades de formación que el organismo realizaba en convenios con distintas universidades y organizaciones sociales. A través del campus, se dictaron seminarios, diplomaturas, talleres, capacitaciones y cursos.

Con esta serie de avances, el programa de Comunicación Digital buscó contribuir a la mejora de los procesos de gestión y al fortalecimiento de las políticas sociales gestionadas por el organismo.

### **3.3. Plan Operativo de Accesibilidad Web**

Durante el proceso de desarrollo de los nuevos sitios del Ministerio de Desarrollo Social (mediados de 2010), la aplicación de normativa vigente en materia de Accesibilidad Web aún no se encontraba reglamentada -fueron puestos online en febrero de 2011, casi contemporáneamente a la publicación de la Resolución 69/2011 de la ONTI-. Por lo que si bien la experiencia de renovación había trabajado con algunas cuestiones de base, otras no fueron consideradas desde el inicio.

El equipo de Comunicación Digital tampoco tenía un amplio conocimiento sobre la normativa ni sobre los principios básicos de accesibilidad web. Es por ello que los portales desarrollados no eran lo suficientemente accesibles en sus primeros meses en la web.

De un modo más intuitivo que técnico, se fueron incorporando a la administración de contenidos algunas pautas para no empeorar las condiciones de accesibilidad de los portales recién lanzados. También se implementaron una serie de pautas y buenas prácticas sugeridas por expertos, como sumar textos alternativos a las imágenes y evitar el uso de tecnología flash, pop ups y tablas de información de modo incorrecto.

Estas acciones eran meramente paliativas, ya que algunas barreras de accesibilidad eran constitutivas desde el inicio del proyecto y, como ya estaban generadas, no podían ser modificadas sin tener que rehacer el sitio. Tal es el caso de un sitio web pensado como valores absolutos en vez de relativos.

Fue a partir de la articulación con distintos actores del Gobierno nacional que comenzó a planificarse primero y luego a implementar un **Plan Operativo de Accesibilidad Web** para dar solución a problemas más estructurales del diseño y la programación, siguiendo las normas que se iban aprobando y reglamentando con el correr de los meses. A continuación se presenta un breve resumen del mismo:

*Objetivo: Garantizar el acceso a la información y a las diversas aplicaciones de los portales web del organismo a personas con discapacidades sensoriales, adultos mayores y otras personas que puedan tener dificultades para acceder a los contenidos.*

*Estrategia: Desarrollar y monitorear el Plan de Mejoras de Accesibilidad Web, en articulación con la Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas con Discapacidad (Co.Na.Dis.), la Oficina Nacional de Tecnologías de la Información (ONTI) y la Dirección de Informática del Ministerio.*

*Principales acciones a implementar:*

- *Designación de dos responsables de accesibilidad web al interior del equipo de Comunicación Digital del Ministerio.*
- *Recopilación y selección de materiales de formación y capacitación de los recursos humanos intervinientes en los procesos de mejora.*
- *Elaboración de informe técnico sobre todos los requerimientos fijados por Ley Nacional de Accesibilidad Web y por las normas internacionales de la World Wide Web Consortium (W3C) y la Web Accessibility Initiative (WAI).*
- *Solicitud a la Oficina Nacional de Tecnologías de la Información (ONTI) de un informe inicial sobre los niveles de accesibilidad web de los sitios del Ministerio de Desarrollo Social.*
- *Análisis del informe emitido por la ONTI y desarrollo del Plan de Mejoras de Accesibilidad Web trabajando en conjunto con la Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas con Discapacidad (CO.NA.DIS.), la Oficina Nacional de Tecnologías de la Información (ONTI) y la Dirección de Informática del ministerio, en articulación con el equipo de Apoyo Tecnológico para la Discapacidad (ATeDis) y del Instituto Nacional contra la Discriminación, la Xenofobia y el Racismo (INADI).*
- *Conformación de grupo de trabajo y generación de agenda de reuniones semanales con dichos organismos para establecer esquema de trabajo y metas a corto, mediano y largo plazo.*
- *Relevamiento automático de condiciones de accesibilidad web en los sitios del ministerio a través de resultados emitidos por los validadores propuestos por la ONTI y la CO.NA.DIS. (Examinator, TAW, Unicorn y Hera).*
- *Relevamiento manual de condiciones de accesibilidad web en los sitios del ministerio a través de experiencias de usabilidad con usuarios con discapacidad.*

- *Redacción de un listado exhaustivo de acciones necesarias para mejorar la accesibilidad, obtenidas de los resultados de los relevamientos previos. Definición de acciones y ponderación de mejoras a realizar, según niveles de navegación y criticidad.*
- *Solicitud de presupuestos y contratación de un paquete de horas de programación destinadas a implementar las acciones listadas en el documento anterior.*
- *Monitoreo de avances y ajustes en conjunto con el equipo multisectorial para dar seguimiento y aprobación a las tareas de mejoras.*
- *Corrección y mejora de servicios web en ambos portales para el correcto uso de programas de lectura utilizados por personas con discapacidades sensoriales.*
- *Nuevos relevamientos automáticos y manuales para detectar nuevas oportunidades de mejora. Envío de las mismas a proveedor para que sean implementadas.*
- *Elaboración de instructivos sobre adaptación del back end de los sitios para dotar al equipo de Comunicación Digital de nuevos conocimientos para la correcta administración de contenidos accesibles.*
- *Elaboración de un taller y reuniones de trabajo al interior del equipo de Comunicación Digital para compartir conocimientos sobre el proceso de mejora y favorecer la sensibilización y concientización sobre la temática.*
- *Elevación de nuevo informe sobre las mejoras conseguidas a los actores intervinientes en la mesa intersectorial (ONTI, CONADIS, ATEDIS, INADI) y a los usuarios que participaron de los relevamientos manuales.*
- *Diseño e implementación de un sistema de control y monitoreo de las condiciones de accesibilidad de los sitios del ministerio.*
- *Desarrollo de una campaña de difusión de avances y obtención de resultados para usuarios con discapacidad, en articulación con la Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas con Discapacidad (CO.NA.DIS.).*

Tras la implementación de dicho plan de trabajo, todas las páginas del sitio institucional del ministerio estaban por encima de los 7,5 puntos del validador Examinator, y las 50 páginas más visitadas por encima de 9 puntos. Para mantener estos estándares se adaptó no solo el front end del sitio sino también el back end (administrador de contenidos) para que por ejemplo, no se puedan poner online imágenes sin los textos alternativos correspondientes.

Además, se capacitó al equipo con intervención en la administración de los sitios web en buenas prácticas de accesibilidad para lograr conservar y mejorar las condiciones de accesibilidad de manera permanente.

Debido a los resultados obtenidos, los sitios del organismo fueron seleccionados por la ONTI como un caso modelo de accesibilidad web. No solo había superado las barreras iniciales sino que permitía nuevas y mejores herramientas para brindar contenidos de manera inclusiva (entre ellas, la navegación por teclado).

El equipo de Comunicación Digital comenzó a brindar asistencia técnica a otros organismos y empezó a intervenir en eventos y conferencias sobre la temática para compartir su experiencia y de este modo, poder replicarla en otros portales. Entre esas presentaciones, se destacan la *II Semana Internacional de Gobierno Abierto “SIGA 2011”* (agosto 2011); el *IV Foro Internacional de las Sociedades Digitales* (noviembre de 2011), la *Jornada “Transversalizando la integración de la discapacidad en las Políticas Públicas”* organizada por la CONADIS (diciembre 2011); la *5ta. Jornada de la UTN “Por una Web Sin Barreras para las Personas con Discapacidad”* (junio 2012); el *1er Congreso Internacional de Accesibilidad Web en Argentina* (junio 2013) y la *III Semana Internacional de Gobierno Abierto “SIGA 2013”* (junio 2013), solo por nombrar algunos casos.

También se brindaron una serie de talleres de formación en la temática en el marco de la Agenda Digital Argentina para derribar los principales mitos asociados a la accesibilidad web. Generalmente, para que una organización pueda avanzar en accesibilizar sus sitios resulta necesario atravesar algunos obstáculos. Como vemos en la experiencia que se ha seleccionado como caso testigo, es imprescindible destinar recursos, capacitar a los equipos intervinientes y promover la decisión política para que las mejoras de accesibilidad perduren en el tiempo y sobrevivan a los cambios de gestión.

Pero también hay que derribar mitos. A menudo, estos se encuentran al inicio de la tarea, o incluso antes de emprender el desafío de accesibilizar una web. Algunos de ellos podrían sintetizarse en las siguientes declaraciones:

- *“Los sitios webs accesibles son de menor calidad visual y resignan funcionalidad”.*
- *“Para desarrollar un sitio web accesible es necesario contar con dos sitios o secciones diferenciadas”.*
- *“Se necesita de una gran inversión de recursos para cumplir con las normas de accesibilidad web”.*
- *“Para lograr una web accesible es imprescindible ser un experto en la temática”.*

En los talleres brindados se trabajó sobre estos imaginarios intentando refutarlos con soluciones específicas y proponiendo alternativas de intervención para cada caso, sin necesidad de incurrir en nuevas formas de discriminación o en correcciones cosméticas<sup>24</sup>.

Vale mencionar que este proceso de trabajo le valió al Ministerio de Desarrollo Social dos distinciones a través de las cuales se destacaron los avances del organismo en materia de comunicación digital: una de ellas como experiencia modelo en el Estado nacional, durante la Semana Internacional de Gobierno Abierto “SIGA 2011”; la otra como modelo regional de Gobierno Abierto, premio internacional otorgado en mayo de 2013 por la Red virtual de Gobierno Abierto para las Américas<sup>25</sup>.

<sup>24</sup> Como es posible constatar en los relevamientos presentados en este trabajo, lamentablemente muchos de estos imaginarios se continúan imponiendo en la gran mayoría de las reparticiones de Estado argentino. El desconocimiento de la importancia política de la accesibilidad web en la gran mayoría de los decisores, la escasa ponderación del tema en las agendas de gestión y la notable ausencia de recursos humanos capacitados para llevar adelante esa tarea son algunos de los principales motivos del triunfo de estos mitos.

<sup>25</sup> La Comunicación Digital del Ministerio fue seleccionada entre más de 50 postulantes de todo el continente. Esta distinción reconoce experiencias y acciones de fortalecimiento de las relaciones sociedad-gobierno-sociedad, ponderando la relación que entablan actores estatales y de la sociedad civil con sectores vulnerables. Además de

Más allá de estas distinciones, uno de los impactos positivos más notables de las mejoras en accesibilidad web fue el aumento progresivo de la navegación en las páginas destinadas a informar sobre programas para personas con discapacidad. Entre ellas, las de políticas como pensiones no contributivas por invalidez, las relacionadas a los programas de la “Ley de Cheques” de la CONADIS, a la Editora Nacional Braille dependiente del ministerio, e incluso la página dedicada a la accesibilidad del sitio. En todos estos programas, fue notable el aumento de consultas por parte de personas con posibilidades de cumplir con criterios de elegibilidad de esos programas.

Ahora bien, como puede verse en el desarrollo del Plan Operativo, posibilitar igualdad de oportunidades y trato en la web para que millones de personas accedan a sus derechos es mucho más que poner en práctica acciones voluntarias para respetar las normas establecidas por los poderes del Estado. Es, sobre todo, una responsabilidad moral y ética de quienes deben trabajar a diario para garantizar mejores condiciones de vida a personas en situación de vulnerabilidad social.

La **capacitación** de los recursos humanos abocados a la comunicación resulta imprescindible. Sobre todo para concientizar sobre el impacto de las decisiones que a menudo se toman sobre el desarrollo de portales web tanto como en la generación de contenidos.

Otro de los vectores necesarios es a **articulación** con organismos de gobierno especializados en la temática. Resulta clave porque puede facilitar la toma de decisiones, evitar marchas y contramarchas en el proceso de trabajo, y generar un circuito virtuoso de innovación e inclusión sin generar gastos excesivos en consultorías externas. En todo el proceso llevado a cabo por el ministerio, se trabajó articuladamente con la Oficina Nacional de Tecnologías de la Información (ONTI), la ONG de Apoyo Tecnológico de la Discapacidad (ATeDis) y la Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas con Discapacidad (Co.Na.Dis).

También se realizaron **consultas específicas a expertos** en accesibilidad que se encontraban cumpliendo funciones en organismos tales como el Ministerio de Planificación Federal y en el Instituto Nacional contra la Discriminación, la Xenofobia y el Racismo (INADI). Existen situaciones “de esquina” que pueden aparecer como obstáculos insalvables y que finalmente encuentran su cauce en la mirada experimentada de las personas que trabajan en la temática desde hace más de una década.

Por último, también se implementaron **testeos manuales con usuarios con discapacidad**, en especial con Diego Bruzos, programador y especialista de la Editora Nacional Braille y Libro Parlante que depende del Ministerio de Desarrollo Social. Su labor permitió optimizar la accesibilidad de un modo notable ya que identificó oportunidades de mejora que los validadores automáticos no pueden detectar.

Para finalizar, vale mencionar que una de las acciones clave incluidas al primer Plan de trabajo fue la elaboración de un documento de requisitos y condiciones de accesibilidad web para ser **incorporado en los pliegos de contratación de proveedores de servicios digitales**. Este texto fue realizado al detectar que tanto las grandes agencias de diseño web como los programadores

free-lance no solían tomar a la accesibilidad como un requerimiento básico de sus productos y servicios y, por consiguiente, no incorporaban a sus presupuestos las horas necesarias para cumplimentarlo<sup>26</sup>. De este último punto se desprende la necesidad de que las facultades y centros de formación incluyan en sus currículas programas de capacitación y concientización sobre la temática. Sin ese eslabón, la cadena quedará siempre rota por muchos esfuerzos que se realicen a nivel normativo y cultural.

### **3.4. Principales ventajas de la Accesibilidad web**

Enumerar las ventajas más significativas que tiene un desarrollo web accesible puede contribuir a facilitar la toma de decisiones en esa dirección, además de concientizar sobre la temática.

Uno de los beneficios es que **mejora la indexación en buscadores**. La necesidad de proporcionar equivalentes textuales, así como la estructuración y la semántica de los contenidos, tiene como resultado el enriquecimiento de la información de la web, de forma que los contenidos pueden ser indexados de una manera más efectiva por los buscadores. Esta ventaja es una razón de peso para mejorar la accesibilidad de las páginas web, pero existen otras que también son significativas.

Al cumplir requisitos de accesibilidad básicos en los elementos técnicos de una web (estructura de contenidos, vínculos, contraste de color, efectos y movimientos, formularios, tablas), también **se mejoran las condiciones de usabilidad** para la navegación. En general, un sitio web accesible es más fácil de usar y adecuado para todas las personas, independientemente de sus conocimientos, experiencias, capacidades y habilidades.

A la vez, **se aumenta el público objetivo**, ya que al mejorar el acceso a los contenidos web de forma general, no se excluyen grupos de personas que potencialmente pueden formar parte de los usuarios de los sitios, lo cual generalmente permite un aumento de las visitas. Desde ya, esto además conlleva a un mejor acceso a las herramientas de información y comunicación que posea el sitio.

Por otro lado, al diseñar conforme a estándares de accesibilidad también se **garantiza la equivalencia de los contenidos entre distintos navegadores y dispositivos**. Ciertas condiciones y requisitos técnicos que hacen a la accesibilidad contribuyen a mejorar los procesos de desarrollo de un portal web. Conceptos como *separación de contenido y presentación*, o el uso de estándares, facilitan el desarrollo y mantenimiento. Otras ventajas derivadas son una mejor reutilización de los recursos y la disminución de la carga de los servidores.

Por último, la organización que comunique sus mensajes a través de plataformas accesibles podrá incorporar esta cualidad como una de sus acciones de **responsabilidad social**, además de **cumplir con la legislación vigente**.

<sup>26</sup> Siguiendo esas esas condiciones, fueron realizados nuevos desarrollos webs cumpliendo con los más altos estándares de accesibilidad, entre ellos, los portales de los Juegos Nacionales Evita, los Juegos Parapanamericanos 2013, el Mundial de Transplantados 2015 y el campus virtual Formate en red, todos accesibles.



## 4. Consideraciones finales: de la ley a las prácticas

La accesibilidad web en los principales sitios del Estado argentino es todavía una materia pendiente. Como pudo observarse en los relevamientos publicados en este informe, los avances en la materia son insuficientes. Los principales organismos de los tres poderes del Estado se encuentran **infringiendo gran parte de la normativa vigente** sobre el tema, sin siquiera recibir observaciones de la autoridad de aplicación.

Más allá de este incumplimiento legal, los actores regulados se encuentran vulnerando derechos a un porcentaje cada vez mayor de la población, que no se encuentra en igualdad de oportunidades debido a las barreras que estos sitios web les imponen. Esto se debe no sólo a la ineficacia de todo el aparato burocrático y regulatorio que se dispuso para avanzar en la materia sino a la **escasísima valoración que la sociedad en su conjunto tiene sobre el tema**.

La eliminación de barreras culturales y físicas en torno a la accesibilidad es, evidentemente, una tarea compleja que no pasa exclusivamente por la imposición de normas sino por generar planes de acción orientados a resultados que logren **articular voluntades** entre los distintos actores involucrados en la temática. Y también sobre la gestión de **valores y prácticas sociales que permitan generar conciencia** sobre el respeto a la igualdad de oportunidades, la diversidad y la dignidad de las personas. Si estos son los parámetros, todavía queda mucho por hacer.

Las leyes son reglamentaciones que entran en vigencia bajo firma de puño y letra de funcionarios públicos. No siempre están destinadas a ser cumplidas. Son las prácticas sociales las que las hacen cobrar vida para garantizar derechos y respetar obligaciones. En tanto no sean valoradas socialmente las prácticas de desarrollar y mantener sitios web accesibles, no existirá iniciativa posible que permita eliminar las barreras culturales y físicas con las que se enfrentan las personas con discapacidad o algún tipo de dificultad permanente.

El recorrido histórico sobre el marco normativo referido a la accesibilidad web no solo demuestra una acumulación burocrática de legislación en desuso -las regulaciones y pautas de trabajo no tienen hoy un correlato práctico-. Manifiesta también que podrían hacerse miles de leyes más y no habría avance alguno mientras los poderes del Estado no incorporen definitivamente a la problemática en sus agendas de trabajo. En este punto, resulta claro además que la accesibilidad web no puede quedar relegada a voluntarismos de los equipos técnicos que cumplen funciones en el Estado. Debe ser un tema de gestión permanente en las áreas de informática y comunicación de cada uno de los organismos.

Modernizar al Estado es un reto cada vez mayor. Resultan innegables los avances en materia de gobierno electrónico, apertura de datos y gobierno abierto en el último lustro. No obstante, todas las innovaciones que se pongan en acción para seguir modernizando al Estado deben contemplar a los sectores vulnerables. Si esa modernización no incluye en pie de igualdad a esos segmentos de la población, el desafío de crecer y mejorar no será cumplido en su totalidad.

Ir de la ley a las prácticas es entonces **innovar con inclusión**. Pero también es motivar la decisión política para llevar a cabo transformaciones absolutamente posibles, ya no bajo la firma

de normativa en desuso sino, sobre todo, en la generación de compromisos y acciones concretas que permitan avanzar en accesibilidad web.

Ir de la ley a las prácticas es favorecer la articulación de diversos actores sociales competentes en la materia, con *expertise* para aunar esfuerzos, compartir saberes y establecer criterios comunes de trabajo.

Ir de la ley a las prácticas también significa dejar de mirar para otro lado, mientras se apunta con el dedo a los gobiernos que temporalmente administran el Estado. Es comprometerse desde el lugar que a cada ciudadano le toca para contribuir a que esta problemática de exclusión se revierta en una experiencia exitosa de inclusión con acento en lo colectivo.

Incluir a la accesibilidad en las currículas educativas; brindar mayor cobertura en los medios de comunicación sobre la temática; multiplicar la capacitación tanto en recursos humanos como en decisores de empresas y organismos de gobierno; darle mayor participación en el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas a las organizaciones de la sociedad civil de referencia; aumentar la cantidad de campañas de sensibilización y mejorar la aplicación del marco normativo vigente podrían ser algunas de las metas a alcanzar en un plan integral que aborde la problemática con seriedad.

**Paulo Rubiano**

Julio de 2016.

# Bibliografía

## DOCUMENTOS

- **INSTITUTO NACIONAL CONTRA LA DISCRIMINACIÓN, LA XENOFobia Y EL RACISMO** (2005). Hacia un plan nacional contra la discriminación: la discriminación en Argentina - 1a ed. - Buenos Aires. INADI. Disponible en <http://www.obserdiscriminacion.gob.ar/wp-content/uploads/2009/10/plannacional.pdf>
- **INSTITUTO NACIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA** (2013). Programa del curso de "Accesibilidad Web: Pautas Webs 2.0 (IN-ME-19084)". Disponible en web del INAP en <https://capacitacion.inap.gob.ar/?cursos=accesibilidad-web-pautas-webs-2-0-in-me-12220>
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS** (2014). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010: Censo del Bicentenario: Resultados definitivos, Serie C. Población con dificultad o limitación permanente. - 1a ed. Buenos Aires: INDEC. Disponible en [http://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/sociedad/PDLP\\_10\\_14.pdf](http://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/sociedad/PDLP_10_14.pdf)
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS** (2012). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010: Censo del Bicentenario: Resultados definitivos, Serie B N° 2. Buenos Aires: INDEC.
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS, COMISIÓN NACIONAL ASESORA PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD** (2005). La población con discapacidad en la Argentina. Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad (ENDI). Buenos Aires: INDEC, CONADIS.
- **COMISIÓN NACIONAL ASESORA PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD**. Plan Nacional de Accesibilidad. Disponible en web de CONADIS: [http://www.conadis.gov.ar/doc\\_publicar/access/manual\\_accesibilidad.pdf](http://www.conadis.gov.ar/doc_publicar/access/manual_accesibilidad.pdf)
- **MINISTERIO DE SANIDAD, POLÍTICA SOCIAL E IGUALDAD** (2011). Estrategia Española sobre Discapacidad, 2012-2020 [en línea]. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad. [fecha de consulta: junio de 2014]. Disponible en: [http://sid.usal.es/idos/F8/FDO26112/Estrategia2012\\_2020.pdf](http://sid.usal.es/idos/F8/FDO26112/Estrategia2012_2020.pdf)
- **NACIONES UNIDAS** (2007). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad [en línea]. Nueva York: División de Política Social y Desarrollo Social del DAES. [fecha de consulta: mayo de 2014]. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=497>
- **ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, INSTITUTO DE MIGRACIONES Y SERVICIOS SOCIALES** (2001). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: CIF. Madrid: Instituto de Migraciones y Servicios Sociales.

## **NORMATIVA**

---

- Ley 26.653 de Accesibilidad de la Información.
- Decreto 355/2013. Reglamentación de la Ley 26653.
- Decreto 512/2009 Agenda Digital de la República Argentina.
- Decreto 378/2005 Plan Nacional de Gobierno Electrónico.
- Decreto 1172/2003 Acceso a la Información Pública.
- Resolución de la Secretaría de Gabinete 69/2011. Guía de accesibilidad para sitios webs del Sector Público Nacional.
- Proyecto de ley de Accesibilidad web de la Cámara de Diputados de la Nación (Expediente N°4521-D-2008).

## **NORMAS TÉCNICAS**

---

- Pautas de accesibilidad al contenido en la web.
- Pautas de accesibilidad al contenido en la web 1.0
- Pautas de accesibilidad al contenido en la web 2.0

## **SITIOS WEB**

---

- CONADIS [www.conadis.gov.ar](http://www.conadis.gov.ar)
- DESARROLLO SOCIAL [www.desarrollosocial.gob.ar](http://www.desarrollosocial.gob.ar)
- INDEC [www.indec.gob.ar](http://www.indec.gob.ar)
- INADI [www.inadi.gob.ar](http://www.inadi.gob.ar)
- INAP <https://capacitacion.inap.gob.ar/>
- JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS [www.jgm.gob.ar](http://www.jgm.gob.ar)
- ONU [www.un.org](http://www.un.org)
- OMS [www.who.in](http://www.who.in)
- W3C [www.w3c.org](http://www.w3c.org)