



## Trabajando por una Web Accesible

### El impulso de la Ley 26653 en conjunto con las Escuelas Técnicas y Medias de la Ciudad de la Plata y alrededores

#### Información general

##### Síntesis

La accesibilidad es una cualidad que garantiza el acceso a un recurso por parte de todos sus usuarios, más allá de las limitaciones funcionales o técnicas que posea, propias o generadas por el entorno. No sólo aborda la problemática del usuario con discapacidad sino incluye a todas las personas que se encuentren en inferioridad de condiciones a la hora de utilizar dicho recurso.

Si el recurso es la Web, se encuentran leyes y normativas nacionales e internacionales que amparan el derecho del usuario al acceso a los contenidos de las páginas, como la Ley nacional 26653, que obliga a las entidades estatales, a proveer sitios accesibles.

En este sentido, es imprescindible que la UNLP se haga eco de esta Ley y trabaje en conjunto con las escuelas secundarias técnicas y medias, para poder concientizar, difundir y formar a sus estudiantes, futuros consumidores y productores de información en Internet, sobre el espíritu de esta Ley y sus alcances.

Logrando de esta manera, conformar una comunidad con responsabilidad social, abierta a las demandas de los usuarios que intentan acceder a la sociedad de la información sin excepciones, con independencia de sus capacidades perceptuales y motrices, garantizando igualdad de oportunidades y trato.

##### Convocatoria

Convocatoria 2015

##### Palabras Clave

##### Línea temática

Educación

##### Unidad ejecutora

Facultad de Informática

##### Facultades y/o colegios participantes

Presidencia - No Docentes

Facultad de Ingeniería

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Facultad de Psicología

Facultad de Periodismo y Comunicación Social

Facultad de Ciencias Económicas

##### Destinatarios

Esta temática es de interés general. Puede destinarse a toda la comunidad, pero específicamente este proyecto trabajará en el abordaje educativo de Accesibilidad Web en forma multidisciplinaria, integrada y colaborativa con estudiantes, directivos y docentes de Escuelas Técnicas y Medias de la Ciudad de La Plata y alrededores.

##### Localización geográfica

La Plata y alrededores como Ensenada, Berisso, Villa Elisa, Magdalena.

---

## Centros Comunitarios de Extensión Universitaria

---

### Cantidad aproximada de destinatarios directos

0

---

### Cantidad aproximada de destinatarios indirectos

0

---

## Detalles

---

### Justificación

En estos últimos tiempos, la Web se ha insertado en la vida cotidiana de las personas, dando lugar a que el ciudadano pueda iniciar trámites, gestionar transacciones, consultar información, participar en redes sociales de comunicación e intercambio de información, como también utilizarlas como un recurso educativo de gran impacto en el proceso de aprendizaje. Estos beneficios no siempre son aprovechados por todos los ciudadanos. Aquellas personas que poseen alguna discapacidad que podrían aprovechar al máximo las potencialidades de la Web, se enfrentan a una nueva "barrera digital" que les imposibilita el acceso a la misma. Si el sitio no es accesible, no fue construido pensando en la diversidad de los destinatarios, provoca que el usuario con discapacidad no pueda navegar en él, aunque cuente con las herramientas de adaptación necesarias para hacerlo. Un sitio no accesible presenta problemas como funcionar sólo con mouse, en últimos navegadores, máquinas nuevas, con buena resolución de monitor, con comunicación multimedial sin alternativas, para usuarios en excelentes condiciones físicas y mentales. Cuestiones de mal diseño y desarrollo, traen aparejado la exclusión de muchas personas, quienes deberán gestionar presencialmente sus intenciones, o utilizar el recurso tecnológico pero dependiendo de un tercero, perdiendo totalmente su autonomía. Estudios realizados sobre accesibilidad en sitios públicos, gubernamentales y educativos, dan cuenta de ello, demostrando resultados desalentadores donde más de un 85% resultaron inaccesibles. En el 2010, la Argentina ha dado un importante paso legislativo: la Ley 26653, que obliga al Estado Nacional respetar en sus sitios, las normas sobre Accesibilidad que faciliten el acceso a sus contenidos, a todas las personas con discapacidad. La misma se alinea en cumplimiento de las obligaciones generales determinadas por el artículo 4º de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Ley 26378). En este sentido, este proyecto intenta colaborar en el abordaje integral de la Accesibilidad Web, con la inclusión en el proyecto de integrantes con discapacidad. De forma conjunta y multidisciplinaria con la comunidad técnica y media, se intenta impulsar, difundir y capacitar sobre la Ley 26653 a estudiantes secundarios, inmersos dentro de la era de la información, para complementar sus estudios con principios en la Web, derechos y deberes, incentivando a que, independientemente de los roles que cada uno cumpla, se reafirmen sus valores éticos aplicando o haciendo aplicar la Accesibilidad de la Información en la práctica, para el beneficio de todos.

---

### Objetivo General

Promover la Ley 26653 de Accesibilidad Web comprendiendo sus diferentes aristas y alcances, en forma conjunta, integral y multidisciplinaria junto con la comunidad educativa de nivel secundario técnico y medio.

---

### Objetivos Específicos

- Debatar y fortalecer el espíritu de la Ley argentina 26653 Accesibilidad de la Información y de otras legislaciones internacionales y estándares. Convocar a los diferentes sujetos que intervienen en la comunidad educativa secundaria para realizar un abordaje de la Accesibilidad Web en forma integral, teniendo en cuenta los aportes de cada uno y sus diferentes miradas disciplinares. Trabajar en conjunto con usuarios con discapacidad sobre la sensibilización y concientización de la problemática actual del discapacitado en la Web. Experimentar el acceso de sitios accesibles y no accesibles, mediante el uso de herramientas informáticas para discapacitados. Difundir, fomentar y formar sobre las recomendaciones de Accesibilidad Web, sus ventajas, sus alcances. Incentivar a la construcción en conjunto de sitios accesibles u otros trabajos o productos para discapacitados, asesorando sobre la aplicación de la Accesibilidad en la práctica.
- 

### Resultados Esperados

Desarrollo de al menos dos encuentros con autoridades de las instituciones convocadas y el equipo de trabajo, para cuestiones de organización y abordaje del proyecto.

Desarrollo de al menos un encuentro de reflexión y debate por institución destinataria, sobre la problemática del discapacitado en Internet, analizando casos y experiencias de usuarios afectados, con la participación de alumnos, directivos y docentes de distintas áreas disciplinares.

Organización de al menos dos charlas o jornadas por institución para la difusión y formación sobre los alcances de la Ley 26653 y su comparación con otras legislaciones existentes, considerando derechos y deberes.

Desarrollo de al menos un taller por institución, para la experimentación en el acceso a sitios accesibles y no accesibles y uso de herramientas de adaptación informáticas para discapacitados.

Participación al menos de dos personas con discapacidad en el proceso de construcción, formación y divulgación de la Accesibilidad.

Conformación en conjunto de material educativo, guías, material de difusión para replicar lo abordado en los talleres y jornadas.

Conformación de un recurso virtual para publicar entre todos, compartir trabajos, participar y difundir sobre la Ley y sus aspectos a tener en cuenta para aplicarla, considerando los distintos enfoques disciplinares y perfiles de los participantes.

---

## Indicadores de progreso y logro

De acuerdo los objetivos propuestos, los indicadores de progreso y logro que nos permiten reflejar la concreción de las realizaciones previstas y los efectos del proyecto, son:

Cantidad de encuentros para el debate, difusión y formación de Accesibilidad Web y la Ley 26653.

Cantidad de sitios accesibles y no accesibles y de herramientas de adaptación informáticas para discapacitados, utilizados y probados.

Cantidad de talleres de trabajo para el abordaje en conjunto de la Accesibilidad Web.

Cantidad de estudiantes asistentes en las jornadas.

Cantidad de estudiantes colaboradores y partícipes activos en la construcción de la Accesibilidad Web.

Cantidad de docentes que se involucraron en el proyecto por área disciplinar.

Cantidad de personas con discapacidad que se convocaron y participaron en el proyecto.

Informe del material educativo elaborado.

Grado de completitud de la Información compartida en el recurso virtual.

---

## Metodología

Este proyecto involucra el abordaje integral de la Accesibilidad Web ante la comunidad secundaria, poniendo su foco en la Ley 26653, donde se intenta trabajarla e impulsarla mediante la construcción en conjunto de sus significados y alcances.

El concepto de Accesibilidad es complejo en sí mismo, va desde el derecho de los usuarios al deber de los desarrolladores o publicadores de contenidos en Internet, de destinar la información publicada a todas las personas o sólo a aquellas en condiciones óptimas para accederla, desde el formato llamativo pero restrictivo al diseño universal y accesible. La Accesibilidad se observa desde diferentes perspectivas y miradas, ya que no sólo aborda los aspectos tecnológicos, sino también de diseño, éticos, sociales, legales, educativos.

Por estas características, es fundamental abordar el proyecto teniendo en cuenta aspectos metodológicos que sean adecuados y que nos permitan organizar claramente todas las instancias. Entonces, para la realización de este proyecto, se estiman las siguientes etapas metodológicas:

**Etapas de Preparación y Organización:** en esta etapa preliminar se llevarán a cabo los encuentros con los directivos y docentes de las escuelas técnicas y medias y el equipo de trabajo, conformando estrategias para la implementación del proyecto.

**Etapas de Sensibilización:** que consiste en trabajar entre todos por la concientización de las problemáticas del discapacitado en Internet.

**Convocatoria y análisis de casos concretos y experiencias de usuarios con discapacidad.** Debate y reflexión tanto en las escuelas como en la Facultad.

**Etapas de Introducción y Difusión a la temática:** que consiste en dar el marco teórico básico para la introducción a la temática de forma adaptada para la comunidad destinataria, ya sea directivos y docentes como estudiantes. Difusión de la Ley 26653 sobre Accesibilidad en las Páginas Web y otras legislaciones. Conformando el lograr "conocer" la temática.

**Etapas de Construcción del concepto la Accesibilidad y sus alcances:** Esto consiste en descubrir y construir el concepto de la Accesibilidad y su impacto. Experimentación en el acceso de sitios accesibles y no accesibles, como en el uso de herramientas informáticas para discapacitados.

**Búsqueda, reconocimiento y evaluación de la Accesibilidad Web.** Construcción conjunta y multidisciplinaria de la Accesibilidad, sus significados, sus alcances, beneficios y costos de aplicación. Esta etapa se refiere a la manifestación de lograr "el comprender" los significados que involucra esta temática.

**Etapas de Producción y transferencia:** esta etapa consiste en lograr la participación de los estudiantes y el trabajo en conjunto con la intención de llevar a la práctica la Accesibilidad. Lograr un "hacer", convocando la conformación de propuestas para la transferencia de la temática ante la comunidad, mediante producciones como un video sobre la discapacidad, una muestra, charlas de concientización, entrevistas a usuarios con discapacidad, estudio estadísticos sobre accesibilidad, trabajos de investigación, entre otros. También se invitará a la realización de material de difusión para su publicación en un recurso virtual.

---

## Actividades

- Entre las actividades más importantes se pueden destacar: Convocar a las diferentes comunidades de educación técnica y media participantes junto al equipo multidisciplinario para el abordaje introductorio de la Ley y sus conceptos relacionados. Articular encuentros de trabajo para la presentación y organización del proyecto, consensuando en forma conjunta estrategias de implementación con las

autoridades de las Escuelas Técnicas y Medias. Preparar material para las charlas y capacitaciones teniendo en cuenta diferentes ejes disciplinares y adaptándolo a los distintos destinatarios. Realizar y coordinar encuentros de debate y reflexión para la sensibilización de la problemática del Discapacitado en Internet, compartiendo experiencias y casos. Organizar charlas y jornadas para la difusión de la Ley 26653 sobre Accesibilidad en Páginas Web y otras legislaciones. Diagramar encuentros de capacitación introductoria sobre la temática incentivando la investigación de la misma, adaptándola según perfiles de los destinatarios. Llevar adelante encuentros de experimentación, donde se utilicen herramientas de adaptación para discapacitados, se accedan a sitios accesibles y no accesibles, se detecten los mismos y sean evaluados. Realizar talleres de trabajo para el descubrimiento y construcción en forma integrada y colaborativa del concepto de Accesibilidad Web, y tratamiento de la misma en función a las distintas miradas y enfoques. Convocar a personas con discapacidad para que participen y colaboren en los eventos de difusión y formación. Producir en conjunto material educativo y de difusión sobre el abordaje de la Accesibilidad Web. Coordinar estrategias para la aplicación de la Accesibilidad y convocar la presentación de propuestas para el desarrollo accesible o de productos para discapacitados. Construir un espacio virtual para compartir entre todos información, casos, propuestas que permitan la transferencia de lo abordado en el proyecto. Analizar la evaluación y autoevaluación del proyecto y definir conclusiones. Desarrollar el informe final

## Cronograma

Actividades:	Ejecución en Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Convocar a las diferentes comunidades de educación técnica y media	x	x										
Organizar encuentros de trabajos para consensuar formas de implementación		x	x	x								
Preparar material para las charlas y capacitaciones		x	x	x								
Realizar y coordinar encuentros de debate y reflexión para la sensibilización			x	x	x							
Organizar charlas y jornadas para la difusión de la Ley 26653			x	x	x	x	x					
Diagramar encuentros de capacitación			x		x		x		x		x	
Convocar personas con discapacidad para que participen y colaboren en los eventos.				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Llevar adelante encuentros de experimentación						x	x			x	x	
Organizar talleres de trabajo conjunto para la construcción multidisciplinar de la Accesibilidad y sus diferentes significados						x	x	x				
Realizar en conjunto material educativo y de difusión sobre el abordaje multidisciplinario de la Accesibilidad Web							x	x	x	x		
Convocar a la presentación de propuestas para aplicar la Accesibilidad.									x	x	x	
Desarrollar un espacio virtual para compartir información, conocimientos aprendidos como publicar casos y experiencias.									x	x	x	x
Realizar y analizar la evaluación y autoevaluación del proyecto y conclusiones.											x	x
Desarrollar el informe final												x

## Bibliografía

- Ley 65-563, de Accesibilidad de la Información, disponible en <http://www1.hcdn.gov.ar/dependencias/dsecretaria/Periodo2009/PDF2009/SANCIONES/4521-D-2008.pdf>
- Berners-Lee, Tim; Fischetti, M (2000). Tejiendo la red. "El inventor del World Wide Web nos descubre su origen". Ed. SIGLO XXI.
- Cabrero A. (2004). Nuevas tecnologías y Educación, "Reflexiones sobre las tecnologías como instrumentos culturales". Ed. Pearson.
- Clark, Joe (2007). Building Accessible Web Sites. Libro disponible en: <http://joelclark.org/book/sashay/serialization/>
- Chisholm, Wendy; May, Matt. (2008). Diseño Universal para Aplicaciones Web. Editorial O'Reilly Media.
- Corera, Conchita; Armendáriz, Mikel; Atxa, Fernando; Ciáuriz, Fermín (2010). "Somos igual de diferentes". <http://www.deia.com/2010/12/24/opinion/tribuna-abierta/somos-igual-de-diferentes>.
- Lazar, J.; Dudley, A.; Sponaugle, K. (2004). Computers in Human Behavior "Improving Web accessibility: a study of webmaster perceptions". Ed.

Elsevier.  
Mareño Sempertegui, M. (2007). "La Discapacidad en la Dimensión Académica de la Universidad". Trabajo publicado en [http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/es/index.html](http://www.calidadmayor.com.ar/referencias/ivjornadasunidisca/Trabajoscompletos/DERECHOALAEDUCACIONENRELACIONALADISCAPACIDAD/MarOMS y el Banco Muncial.(2011). Informe sobre Discapacidad. Disponible en: <a href=)  
Paciello, M.(2000). "Web Accessibility for People with Disabilities". Series R&D Developers.  
Puig de la Bellacasa, Ramón (1986). "La tecnología de la información en la educación especial: consideraciones generales". En la Revista de pedagogía N° 263, 1986.  
Tatcher, J.; Burks, M.; Heilmann, C.(2006). Web Accessibility: Web Standards and Regulatory Compliance. El libro está disponible en: <http://www.friendsofed.com/web-Accessibility/index.html>  
Zeldman, J.; Marcotte, E. (2010). Designing with Web Standards (3rd Edition). New Riders Press.  
Sitio oficial de la Iniciativa WAI de la W3C. Disponible en <http://w3.org/WAI>  
Sitio sobre la Sección 508 de los Estados Unidos. <http://www.access-board.gov/sec508/guide/act.htm>  
Normativa española sobre Accesibilidad. Disponible en: [http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L7/CONG/BOCG/A/A\\_068-13.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L7/CONG/BOCG/A/A_068-13.PDF)  
Sitio sobre el programa e-Japan Priority Policy Program en <http://www.kantei.go.jp/foreign/it/network/priority-all/index.html>  
Sitio oficial del validador de accesibilidad TAW. Disponible en: [www.tawdis.net](http://www.tawdis.net)  
Sitio oficial el ENDI, Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad. Disponible en [http://www.indec.gov.ar/webcenso/ENDI\\_NUEVA/index\\_endi.asp](http://www.indec.gov.ar/webcenso/ENDI_NUEVA/index_endi.asp)

---

### **Sostenibilidad/Replicabilidad**

A pesar que la Ley Nacional 26653 de Accesibilidad de contenidos Web se aprobó hace tres años y de contar ya con normas vigentes desde el año 1998, la mayoría de los sitios Web publicados hoy en día no presentan características accesibles.  
Aún las personas con diferentes discapacidades, que para paliar sus dificultades y suplir sus limitaciones utilizando herramientas de hardware o software que lo asisten en sus necesidades puntuales, siguen quedando excluidas del acceso a la información provista por el sitio por no respetar con las normativas de accesibilidad necesarias.  
Una de las falencias más importantes que no se soluciona con la presencia en sí de una Ley que imponga la accesibilidad, es la falta de capacitación de la misma. El problema central ronda en el desconocimiento y falta de información de los programadores y demás roles intervinientes en el desarrollo Web en cuestiones específicas sobre Accesibilidad, que se evidencian con la exclusión injustificada de miles de usuarios a los contenidos publicados. A través de la educación, muchas de estas causales se reducirían.  
Como en este proyecto, se trabajará intensamente en la sensibilización, debate y formación del tema, confeccionando material educativo y generando espacios virtuales para la difusión y tratamiento del tema, permitirá generar conciencia y sembrar los cimientos necesarios en todos los sujetos e instituciones partícipes del mismo, para conformar en cada uno de ellos, individuos capaces de fomentar y replicar la accesibilidad en su entorno y en su futura vida profesional.

---

### **Autoevaluación**

Los puntos más sobresalientes que destacan este proyecto, es por un lado, la forma de trabajar e impulsar la Ley 26653, de una forma constructiva, colaborativa, comprendida desde la elaboración en conjunto del concepto. El tratamiento "que involucra a todos" de la temática de accesibilidad, que siempre fue observada desde una perspectiva básicamente técnica e informática, permite impactar en los receptores y partícipes del proyecto. Éste constituye un eje central de este proyecto, donde se pretende debatir, analizar, tratar la Ley de accesibilidad de contenidos de la información desde diferentes miradas, roles, y frentes disciplinares.  
Por otro lado, la integración y participación de usuarios con discapacidad, como los alumnos Maximiliano Vazquez y Silvia Galleazzi con ceguera y Daniela Puljanaukas con sordera, en estas prácticas de intervención ante la comunidad secundaria, también es otro punto de valoración, ya que el proyecto ofrece los medios necesarios para que la voz y acción de los damnificados puedan ser canalizados, siguiendo entre todos un objetivo en común, que es el lograr que los sitios cumplan con la Ley de accesibilidad para garantizar igualdad de trato y oportunidades a todos sus usuarios.

## Participantes

<b>Nombre completo</b>	<b>Unidad académica</b>
Harari, Ivana (DIRECTOR)	Facultad de Informática (Profesor)
Amadeo, Ana Paola (CO-DIRECTOR)	Facultad de Informática (Profesor)
Pietroboni, Maria Fernanda (COORDINADOR)	Presidencia - No Docentes (No-Docente)
Nizan, Lisandro Salvador (COORDINADOR)	Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (Jefe de Trabajos Prácticos)
Schiavoni, Maria Alejandra (COORDINADOR)	Facultad de Informática (Profesor)
Gonzalez, Monica Liliana (COORDINADOR)	Facultad de Ingeniería (Profesor)
Guidone, Claudia Marcela (COORDINADOR)	Facultad de Periodismo y Comunicación Social (Profesor)
Gomez, Maria Florencia (COORDINADOR)	Facultad de Psicología (Auxiliar)
Innaro, Maria Lujan (PARTICIPANTE)	Presidencia - No Docentes (Graduado)
Katz, Sandra Lea (PARTICIPANTE)	Presidencia - No Docentes (Profesor)
Zelaya, Florencia Noemi (PARTICIPANTE)	Facultad de Periodismo y Comunicación Social (Alumno)
Farnos, Pamela Elizabeth (PARTICIPANTE)	Facultad de Periodismo y Comunicación Social (Alumno)
Bergero Trpin, Tomas (PARTICIPANTE)	Facultad de Periodismo y Comunicación Social (Alumno)
Puljanauskas, Daniela Elizabeth (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Alumno)
Nouveliere, Vanesa Magali (PARTICIPANTE)	Facultad de Psicología (Alumno)
Vazquez, Maximiliano Germán (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (Alumno)
Galeazzi, Silvia Angela (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (Alumno)
Nunez, Francisco Angel (PARTICIPANTE)	Facultad de Ingeniería (Alumno)
Gialonardo, Jose Ignacio (PARTICIPANTE)	Facultad de Ingeniería (Jefe de Trabajos Prácticos)
Molfino, Maria Del Rosario (PARTICIPANTE)	Facultad de Informática (No-Docente)
Claro, Romina Gisela (PARTICIPANTE)	Facultad de Bellas Artes (Alumno)
Ungaro, Ana Maria (PARTICIPANTE)	Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (Graduado)

## Organizaciones

<b>Nombre</b>	<b>Ciudad, Dpto, Pcia</b>	<b>Tipo de organización</b>	<b>Nombre y cargo del representante</b>
EEST N° 9 - LA PLATA	La Plata, Buenos Aires	Escuela de Educación-Técnica	Fabian Alejandro Autino , Director
COLEGIO INDUSTRIAL EET N 6 ALBERT THOMAS	La Plata, Buenos Aires	Colegio Industrial EET N 6 Albert Thomas	Sergio Carlos Figueiredo, Director
E.E.S.T.N° 2. ESCUELA TÉCNICA N° 2. SANTIAGO DE LINIERS	Ensenada, Buenos Aires	E.E.S.T.N° 2. Escuela Técnica N° 2. Santiago de Liniers	Horacio Paez, Jefe de Departamento de Informática
ENSEÑANZA MEDIA N°28 DANTE LUIS SEGUNDO	Villa Elisa, La Plata, Buenos Aires	Enseñanza Media N°28 Dante Luis Segundo	Raquel Bizzorero, Directora
ESCUELA TÉCNICA E.E.S.T.N°1 "GRAL MARIANO NECOCHEA"	Magdalena, Buenos Aires	Escuela Técnica Polimodal E.E.S.T.N°1 "Gral Mariano Necochea"	Ricardo Messina, Director
ESCUELA TÉCNICA N°2 ING. EMILIO REBUELTO	Berisso, Buenos Aires	Escuela Técnica N°2 Ing. Emilio Rebuelto	Fabiana Pallotto, Directora