

Universidad Abierta Interamericana

Facultad de Cs. de la Comunicación | Lic. en Diseño Gráfico

Diseño Web Responsive Accesible

Nahuel Sotelo Valenzuela



Universidad Abierta Interamericana

Facultad de Cs. de la Comunicación

Lic. en Diseño Gráfico

DICIEMBRE 2014

INDICE

I. Introducción	4
II. Responsive Design o Diseño Responsivo	5
<i>Diseño con cuadrícula fluida y media queries</i>	6
<i>Tipografía Responsiva</i>	7
<i>Imágenes Adaptables</i>	9
<i>Navegabilidad Responsive</i>	9
III. Accesibilidad Web	9
<i>Beneficios</i>	10
<i>Pautas</i>	11
IV. Diseño Web Responsivo Accesible	12
V. Conclusión	14
VI. Referencias	15

I. Introducción

El uso de la web a través del tiempo se vio modificada innumerables veces ya sea con el avance de la calidad del hardware como los adelantos en el desarrollo de software. Actualmente con el manejo de distintos y variados dispositivos de salida para realizar las actividades habituales, los usuarios tienen la necesidad que la experiencia con los mismos sea optimizada. Una de las soluciones encontradas para eso es el Diseño web responsivo o Responsive Web Design.

Al hablar de diseño web responsivo entendemos como aquel diseño que es adaptable a cualquier dispositivo con el que se vaya a visualizar, como por ejemplo: Tablet, Smartphones, computadoras de escritorio con variedad de resoluciones de pantalla, etc. El uso de esta filosofía de desarrollo y diseño genera websites inteligentes, que le dan al usuario una mejor usabilidad y experiencia. (Quesada, 2013).

Desde el punto de vista de la accesibilidad web, las barreras que tienen las personas que cuentan con alguna discapacidad física son comparables a las barreras digitales que debe superar un sitio web desde su código para adaptarse a los distintos dispositivos móviles que usamos día a día.

Esta monografía se centrará en el diseño web responsive accesible. Aquel que no solo genera igualdad de condiciones entre dispositivos o medios donde veamos los contenidos sino también entre las personas que hagan uso de estos.

II. Responsive Design o Diseño Responsivo

Responsive Web Design (RWD) es una técnica de diseño y desarrollo de sitios y aplicaciones web que permite que los diseños se adapten al tamaño, la resolución y orientación de la pantalla, y por lo tanto al dispositivo del usuario. (Carreras, 2014). Esta técnica fue creada por el diseñador norteamericano Ethan Marcotte, quien difundió la idea de un diseño adaptable. El mismo fue estudiado y aprobado por el consorcio W3C en el 2008 en su recomendación "*Mobile Web Best Practices*" en el que ya se hablaba de "una web para todos", independientemente del dispositivo con el que los usuarios accedan a internet. Como su nombre lo dice este tipo de diseño responde a la necesidad particular del usuario, si necesita que se vea óptimo para un celular, para una tablet, para una notebook, etc.

Mary Meeker (2013) experta en internet quien forma parte de la empresa Kleiner Perkins Caufield Byers (KPCB) y hace sus presentaciones todos los años mostrando las ultimas tendencias en la red, afirma que en 2012 las visitas a los sitios de internet desde los dispositivos móviles superaron a las realizadas desde ordenadores personales marcando así una tendencia mundial a cerca de cual es el camino a seguir en los diseños webs de la actualidad.

Ethan Marcotte (2011) nos define tres ingredientes técnicos como fundamentales para el diseño web Adaptativo o Responsive:

Fluid grid (cuadrícula fluida): En lugar de pixeles utiliza porcentajes para definir los anchos de las columnas o divs.

Imágenes flexibles: Las imágenes no tienen anchos fijos sino un máximo (o max-width), que por lo general suele mostrarse al 100% en un ordenador de escritorio. De esta manera, las imágenes se reducen para ajustarse a otras pantallas o resoluciones de navegador.

Media queries: permiten consultas al CSS personalizado basándose en el ancho mínimo y máximo de un navegador (min-max width).

Y también nos enumera ventajas o beneficios que tenemos al desarrollar diseños con esta novedosa técnica:

Mejora la experiencia del usuario: todos los usuarios ven la web de la mejor manera posible para el dispositivo desde el que acceden.

Costos más bajos: Se reducen los costos de creación y mantenimiento. Ya no es necesario desarrollar aplicaciones para distintas versiones móviles.

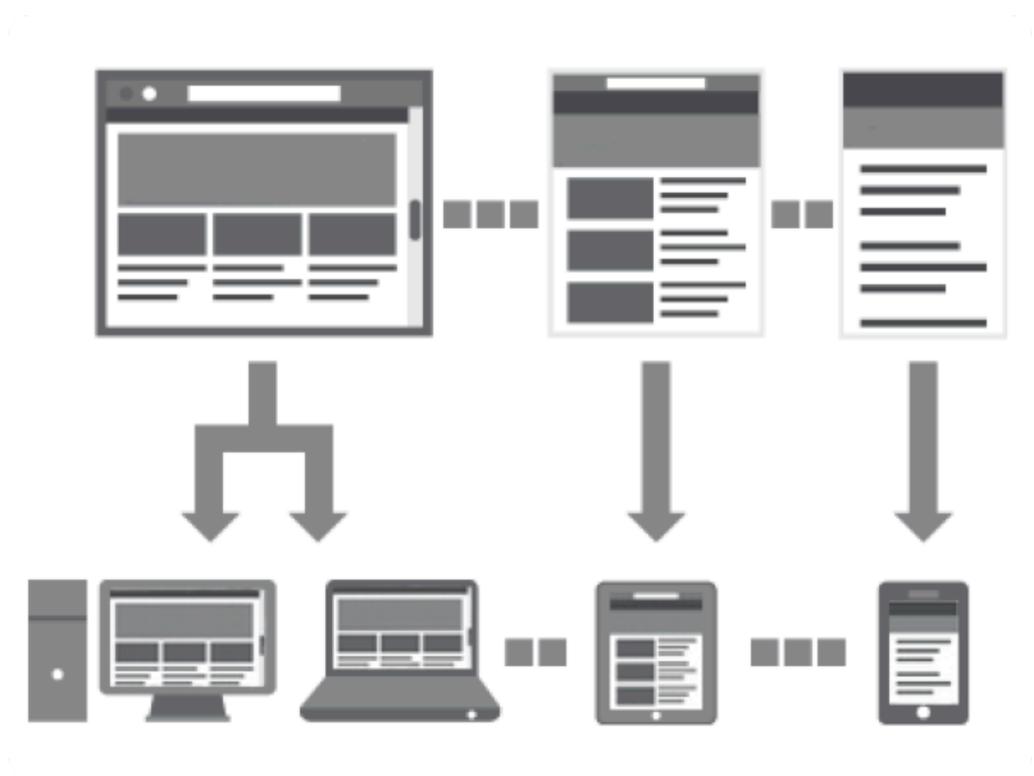
Actualizaciones más eficientes: cualquier actualización o modificación en el diseño, se ve reflejado en todas las plataformas, lo que reduce tiempos y márgenes de errores a la hora de hacer cualquier cambio.

Búsquedas optimizadas Al hacer una búsqueda, aparecerá una URL única en los resultados, por lo que se ahorran redirecciones y posibles fallos.

Mejor SEO: Google puede descubrir mejor tu contenido y por consiguiente su sitio va a tener mejor posición en el buscador lo que genera más tráfico para el mismo.

Diseño con cuadrícula fluida y media queries

El diseño con cuadrículas fluidas se realiza con medidas relativas que permitan que el contenido se pueda adaptar a cualquier ancho. De esta manera se puede utilizar todo el espacio disponible y evitar el desplazamiento horizontal. Y por su parte los media queries son los encargados de permitir cargar dinámicamente las diferentes ordenes que hemos cargado en el CSS en función del tamaño de pantalla, su resolución o su orientación y mostrar todo correctamente como lo hemos diseñado.(Carreras, 2014).



En el esquema se puede ver como a través de los dispositivos, tanto el diseño, como el desarrollo mediante las cuadrículas fluidas y los media queries hacen posible estas alteraciones controladas en el sitio web. Contando con estos elementos nos aseguramos de que nuestro sitio no solo se vea correctamente, sino que además tenga el mismo recorrido al navegarse en todos los dispositivos.

Tipografía Responsiva

Con una innumerable cantidad de dispositivos que cuentan con diferentes resoluciones, modos de uso y lectura, calidad de pantallas, etc. La elección de una tipografía para uso en sitios web responsive es un gran desafío. Los tamaños de las mismas juegan un papel fundamental para el usuario, ya que las distancias de

lectura varían enormemente entre cada dispositivo además de las condiciones lumínicas y demás factores que puedan afectar a la correcta legibilidad.

Oliver Reichenstein (Reichenstein, 2012). quien forma parte de la agencia iA nos refiere que principalmente todo depende de la distancia de lectura. Es necesario hacer el tamaño del texto más grande cuanto más lejos se lee, para compensar una mayor distancia de lectura. En el ajuste de la resolución, también hay que elegir el peso óptico adecuado y asegurarse que el tipo de letra funcione realmente según lo previsto con cada tamaño y resolución. El tamaño de letra debe cambiar con el cambio de resolución. Además asegurar un contraste no demasiado débil ya que el usuario deberá poder leer lo mismo sentado relajadamente en su escritorio o desde su teléfono celular mientras camina. Oliver también expresa importancia del interlineado en estos casos, aclarando que mientras más distancia de lectura haya, es prudente dar al texto más de altura de interlineado. Distingue a su vez que en su experiencia diseñando tanto webs como aplicaciones adaptadas a computadoras, tabletas y teléfonos móviles pudo investigar las características de los mismos y llegar a la conclusión que la distancia de lectura entre notebooks y computadoras de escritorio es prácticamente la misma, pero que se diferencia sustancialmente de las tabletas y celulares ya que estos cuentan con una distancia menor entre los ojos y el dispositivo. A su vez entre tabletas y celulares es prácticamente similar aunque en los últimos puede tomarse un poco más libertad al diseñar achicando la tipografía o el interlineado ya que es un poco menor la distancia de lectura y se lo permite.

Para las tipografías en estos casos se usa la unidad de medida "rem" en vez de los pixeles como se venia usando habitualmente en diseño web. Esta unidad permite que a medida que la pagina cambia de ancho en cada dispositivo, se adapte automáticamente los "rem" que se hayan preconfigurado en el CSS para las tipografías y así obtener una legibilidad óptima.

Imágenes Adaptables

Al igual que con las tipografías las imágenes también utilizan unidades de medida que se adaptan al tamaño del ancho y no fijas como se venía utilizando típicamente en este tipo de diseños. Las imágenes no tienen tamaño y se adaptan al tamaño de su capa contenedora. (Carreras, 2014). Eso quiere decir que si la capa crece, la imagen crecerá proporcionalmente y si la capa disminuye, la imagen también lo hará. Es por eso que tienen la misma naturaleza que las tipografías, se ubican y adaptan al dispositivo con el fin de mejorar la usabilidad y optimizar la navegabilidad de cualquier usuario.

Navegabilidad Responsive

La navegación es una característica clave en los sitios web responsivos y debe ser la misma tanto para los usuarios que hagan clic como para aquellos que toquen sus pantallas táctiles. Es por eso que en la actualidad los elementos de navegación grandes se destacan. Ya que son más cómodos de usar para los usuarios de dispositivos touch y a la hora de diseñar se piensa primero en los formatos de dispositivos más pequeños. La clave es mantener un diseño simple y fácil de entender a cualquier tamaño. Los usuarios deben ser capaces de comprender rápidamente cómo se utiliza un sitio para que esté sea eficaz. Se busca un generar una navegabilidad intuitiva y proporcionar una experiencia coherente independientemente del dispositivo.

III. Accesibilidad Web

Según cifras de Naciones Unidas, el 10% de la población mundial (500 millones de personas aprox.) presentan algún tipo o grado de discapacidad ya

sea visual, auditiva o cognitiva. Ellos son quienes encuentran limitada su experiencia frente a Internet. (Carreras, 2014.)

Actualmente la mayoría de los sitios web presentan algún tipo de barrera de accesibilidad, imposibilitando la universalidad de la web y el libre acceso a los contenidos a todas las personas por igual.

Beneficios

“Tu usuario más importante es ciego. La mitad de las visitas a tu sitio vienen de Google, y Google sólo ve lo que un ciego puede ver. Si tu sitio no es accesible, tendrás menos visitas. Fin de la historia.” Steven Pemberton (Chair of HTML and Forms Working Groups, W3C)

Entre los grandes beneficios de desarrollar y diseñar un sitio web Accesible se puede destacar:

Incrementa el número de potenciales visitantes. La eliminación de barreras de entrada a una web permite superar las limitaciones del usuario, captando nuevos usuarios.

Aumenta la usabilidad de la página. Si se consigue una página accesible, se aumenta considerablemente la usabilidad de la misma, con los beneficios que esto supone.

Se cumplen los estándares web. Esto implica que nuestra página web será vista correctamente desde cualquier navegador.

Mejoramos la eficiencia y el tiempo de respuesta. Las páginas están limpias de código inútil o poco eficiente, .pesan. menos, por lo que el tiempo de carga es mucho menor.

Reducimos el coste de mantenimiento.

Demuestra responsabilidad social. La eliminación de barreras que dificulten el acceso a la web demuestra una preocupación y atención hacia todos los clientes.

Se cumple con la actual Ley Argentina de Accesibilidad Web N° 26.653

La W3C (Consortio World Wide Web) es una organización internacional que trabaja en el desarrollo de estándares web. Y la Iniciativa de Accesibilidad a la Web del W3C (WAI), fundada en 1997 es un grupo permanente de trabajo.

Como especifica Carreras (2014) en su trabajo la WAI particularmente se dedica a promover soluciones de accesibilidad en la web para personas con distintas discapacidades y actúa principalmente sobre cinco áreas de trabajo:

- Asegurar que las tecnologías web den soporte a la accesibilidad
- Desarrollar pautas de accesibilidad
- Crear herramientas de evaluación y corrección de la accesibilidad web
- Desarrollar materiales para la educación y difusión
- Coordinar proyectos de investigación y desarrollo

La accesibilidad web incluye los contenidos y aplicaciones, los navegadores y reproductores multimedia, las herramientas de autor y las tecnologías XML y la WAI ha propuesto para cada una de estas necesidades unas pautas a seguir para que su adaptación sea la correcta.

Pautas

En 1999 se publican las Pautas de Accesibilidad de Contenidos Web, WCAG 1.0 (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG), que representan el primer y

más grande esfuerzo por establecer unas pautas de diseño accesible mientras que más tarde, en 2008 se publica una nueva versión mejorada de esas recomendaciones, las WCAG 2.0.

Elas se organizan en 4 principios fundamentales para la accesibilidad del contenido:

Perceptible: La información y los componentes de la interfaz de usuario 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.

Comprensible: La información y el manejo de la interfaz de usuario deben ser comprensibles.

Robusto: El contenido debe ser suficientemente robusto como para ser interpretado de forma fiable por una amplia variedad de aplicaciones de usuario, incluyendo los productos de apoyo.

El cumplimiento de todas las pautas incluidas dentro de la WCAG 2.0 aseguran un sitio enteramente accesible para todos los usuarios. Para cada pauta se proporcionan los criterios de éxito verificables que permiten emplear las Pautas 2.0 en aquellas situaciones en las que existan requisitos y necesidad de comprobación de conformidad de cara a la especificación de un diseño, compra, regulación o acuerdo contractual. Con el fin de cumplir con los requisitos de los diferentes grupos y situaciones, se definen tres niveles de conformidad: A (el más bajo), AA (el intermedio) y AAA (el más alto). (W3C, 2008).

IV. Diseño Web Responsivo Accesible

Cabe aclarar que diseñar y desarrollar un sitio completamente responsive no asegura que vaya a ser cien por ciento accesible pero es un buen punto de partida para integrar a todos los usuarios por igual. Es por eso que con el fin de

aclarar este ámbito tomé los puntos destacados por Olga Carreras (2014) en su trabajo "Responsive Design y accesibilidad. Buenas y malas prácticas. Errores comunes" donde detalla que un sitio desarrollado y diseñado con la técnica responsive puede favorecer de la siguiente manera a las barreras de la accesibilidad web:

- El contenido y la presentación están separados.
- Tendencia a un mayor respeto por los estándares web.
- Tendencia a tener la información estructurada y más jerarquizada.
- El diseño flexible y la definición de tamaños relativos permiten que el texto se pueda ampliar sin desbordamientos y hacer zoom con garantías.
- El tamaño flexible de las imágenes y vídeos permitirá que se adapten mejor al espacio disponible sin que se superpongan con otros contenidos.
- Mejor experiencia para los usuarios con baja visión que suelen tener resoluciones de pantalla más bajas y suelen ampliar la pantalla.
- Además, el diseño flexible y que no se usen tablas para maquetar ayuda a garantizar un orden de lectura correcto.
- Se tiene muy presente que el sitio se visualizará en distintos dispositivos y por tanto es más probable que tu sitio no sea operable solo con el ratón, la forma de interactuar ahora es muy variable y esto ayuda al diseño inclusivo. También es probable que mejore el contraste de color, que suele ser más pobre en los dispositivos móviles ya que bajamos el brillo para ahorrar batería, además de que son habituales los reflejos en la pantalla.
- Focalizarse solo en lo necesario, priorizar y simplificar, dará como resultado sitios más fáciles de navegar y entender, con menor carga cognitiva y visual, mejorando la legibilidad y la accesibilidad.

V. Conclusión

El rol de las comunicaciones visuales no termina en su producción y distribución, sino en su efecto sobre la gente. La motivación para su creación y cumplimiento de su propósito se centra en la intención de transformar una realidad existente en una realidad deseada. Esta realidad no está constituida por formas gráficas, sino por personas. (Frascara, 2008). Personas que cuentan con características que las distinguen y diferencian unas de otras y no por eso deberían sentirse limitadas a la hora de realizar cualquier actividad que así deseen. Es por eso que los diseñadores debemos desarrollar nuevas herramientas y capacitarnos en maneras de producir piezas que no discriminen o excluyan a nadie.

El diseño responsive es una de ellas, una nueva filosofía de diseño web que nos acerca una forma de adaptar los sitios web a todos los dispositivos y usuarios por igual. Fundamentalmente pensando y teniendo en cuenta que en el futuro llegaran nuevos dispositivos, para cambiar nuestro día a día como sucedió años atrás y sigue sucediendo, los cuales se van a encargar de reproducir nuestros diseños y gracias a esta nueva tecnología responsive estaremos preparados para dar una respuesta a todos ellos.

VI. Referencias

Quesada, S. (21 de Noviembre de 2013). *¿Cuál es la relación entre accesibilidad web y responsive web design?* Obtenido de Maestros del web: <http://www.maestrosdelweb.com/que-es-responsive-web-design/>

Carreras, O. (23 de Enero de 2014). *Responsive Design y accesibilidad. Buenas y malas prácticas. Errores comunes.* Obtenido de Usable Accesible: <http://olgacarreras.blogspot.com.es/2014/01/responsive-design-y-accesibilidad.html>

Frascara, J. (2008). *Diseño gráfico para la gente* (2008 ed.). Buenos Aires: Ediciones Infinito.

Marcotte, E. (2011). *Responsive Web Design*. Boston: A book Apart.

Reichenstein, O. (1 de Junio de 2012). *Responsive Typography: The Basics*. Obtenido de Information Architects Inc.: <http://ia.net/blog/responsive-typography-the-basics/>

Meeker, M. (29 de Mayo de 2013). *2013 Internet Trends*. Obtenido de Kleiner Perkins Caufield Byers: <http://www.kpcb.com/insights/2013-internet-trends>

W3C. (2008). *Pautas de Accesibilidad de Contenido Web 2.0*. Obtenido de W3C: <http://www.codexexempla.org/traduccion/pautas-accesibilidad-contenido-web-2.0.htm>

Universidad Abierta Interamericana

Facultad Cs. de la comunicación | Lic. en Diseño Gráfico

PROTOCOLO

DICIEMBRE 2014

Rosario - Santa Fe



UAI

**Universidad Abierta
Interamericana**

1 - IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

1.2- Denominación del proyecto

"Interfaces digitales accesibles para el desarrollo del turismo local de la ciudad de Rosario"

Proyecto presentado a la 1º Convocatoria de Secretaría De Vinculación Tecnológica Y Desarrollo Productivo, Universidad Nacional de Rosario (UNR), para Proyectos de vinculación tecnológica y desarrollo productivo. El mismo ha sido aprobado con la máxima calificación de la totalidad de las presentaciones y financiado por dicha entidad.

1.3- Palabras claves

Interfaces digitales - Accesibilidad web - Turismo

1.4- Naturaleza del proyecto

Cooperación	
Formación	
Inclusión	
Preservación	
Sensibilización	X
Prevención	

1.5- Localización geográfica

Rosario - Santa Fe - Argentina

1.6- Antecedentes

Este proyecto se vincula directamente con "Interfaces en pantallas para turismo accesible", proyecto aprobado y financiado por la convocatoria 2013 (en ejecución en la actualidad) realizada por el

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación (MINCyT), a través del PROCODAS (Programa Consejo de la Demanda de Actores Sociales), el cual tiene como objetivo facilitar el acceso de las personas con discapacidad o disminución visual a la información turística de la ciudad de Rosario y su ejecución se encuentra bajo financiamiento del Mincyt y el trabajo cooperativo llevado a cabo por el Centro de Investigaciones en Mediatizaciones (CIM) de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), la Universidad Abierta Interamericana (UAI), la Secretaría de Turismo y un conjunto de organismos que atienden la discapacidad visual en la ciudad (ARDEC, Centro Luis Braille y Servicio de Lectura Accesible de la Biblioteca Argentina).

Asimismo, deben señalarse también como antecedentes a la presentación de esta convocatoria las labores realizadas en las dos entidades del sector científico-tecnológico participantes, es decir, el Centro de Investigaciones en Mediatizaciones CIM de la UNR, por un lado, y la UAI por el otro.

Con respecto a las labores llevadas a cabo por el CIM, se destacan dos investigaciones presentadas ante el Programa Nacional de Incentivos del Ministerio de Educación de la Nación (una concluida y otra aún en curso), en el marco de las cuales han sido abordadas las problemáticas relacionadas con las interfaces en pantalla y la accesibilidad para personas con discapacidad: "Interfaces en pantalla: mapas y territorios (celulares, PC y TV)" (2007-2010) y "Mediatizaciones en pantalla" (2010-2014), en los cuales participaron, en calidad de integrantes-investigadoras la Lic. Viviana Marchetti, la Dra. Natalia Raimondo Anselmino.

En el caso de la UAI, y particularmente de las licenciaturas en Turismo, Diseño Gráfico, Publicidad e Ingeniería en Sistemas, desde 2012 se trabaja en el proyecto de Aprendizaje Servicio denominado "Potencialidad de la ciudad de Rosario para el desarrollo de un

turismo accesible”, coordinado por la Dra. Analía Brarda y la Mg. Karen Kuschner, y en el cual también han participado la Dra. Natalia Raimondo Anselmino (quien también es docente en la UAI) y la Mg. Virginia Beduino.

1.7- Breve descripción del proyecto

Dados los objetivos contemplados en el Proyecto Procodas, el proyecto presentado ante la actual convocatoria de Vinculación Tecnológica UNR se propone promover el desarrollo de innovación inclusiva en el sector productivo turístico de la ciudad de Rosario. Ampliando el espectro del impacto previsto por el proyecto Procodas, este nuevo emprendimiento tiene como finalidad sensibilizar, capacitar y generar competencias para la puesta en accesibilidad de la información turística local, tanto en los prestadores turísticos públicos como privados de la ciudad como en los diseñadores y desarrolladores web que son posibles proveedores de servicios del sector.

De este modo, entendiendo que los sitios web son los medios principales a partir de los cuales las empresas y organismos de este sector productivo brindan a potenciales turistas (con y sin discapacidad) información sobre los productos y servicios ofrecidos (movilidad, alojamiento, alimentación, recreación, etc.), se propone brindar las herramientas conceptuales y procedimentales necesarias para el desarrollo y diseño de interfaces digitales que cumplan con los estándares internacionales de accesibilidad Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), contemplados en la Ley N° 26.653 (Ley de Accesibilidad de la Información en las Páginas Web).

Según el último censo poblacional realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la Nación Argentina en el año 2010, se estima que aproximadamente un 12% de la población posee algún tipo de discapacidad, ya sea visual, auditiva, o motora (INDEC, 2010).

Si se considera que anualmente visitan la ciudad de Rosario alrededor de un millón y medio de personas, teniendo en cuenta los datos mencionados con anterioridad, es posible inferir que por año llegan a la ciudad unos 180 mil turistas con algún tipo de discapacidad. A estos destinatarios de la información turística se suman, además, aquellas personas con baja visión y adultos mayores.

A pesar del importante desarrollo del turismo y de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) no se ha producido aún un avance significativo en materia de información turística accesible. Esta problemática involucra no solo a los turistas sino también a las empresas proveedoras de servicios turísticos que a la hora de promocionar los mismos no cuentan, actualmente, con las herramientas para generar comunicaciones digitales accesibles para que este colectivo pueda ejercer tanto su derecho de acceso a la información, como al turismo.

Este proyecto se propone, así, fortalecer la calidad del desarrollo del sector productivo turístico de Rosario, posicionando a la ciudad como un destino inclusivo.

El proyecto consiste en el diseño y producción de un sitio web, en el que se expongan los niveles de accesibilidad de las páginas webs de diferentes empresas y servicios de la ciudad de Rosario. Así como también se plantea el diseño de una identidad visual y una serie de piezas de comunicación visual que se utilizaran como apoyo en reuniones de capacitación sobre accesibilidad web y turismo accesible.

2- IDENTIFICACIÓN DE LAS ENTIDADES Y PERSONAS COMPROMETIDAS CON EL PROYECTO

2.1- Directora del proyecto

Apellido y Nombre	Marchetti, Viviana
Título	Lic. en Comunicación Social
Facultad/Carrera	Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales - Licenciatura en Comunicación Social

2.2- Co- Directora del proyecto

Apellido y Nombre	Raimondo Anselmino, Natalia
Título	Dra. en Comunicación Social
Facultad/Carrera	Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales - Licenciatura en Comunicación Social

2.3- Institución Académica responsable legal

Institución	Universidad Nacional de Rosario
Localidad	Rosario - Santa Fe
Domicilio	Maipú 1065
Teléfono	0341 - 4201200

2.4- Institución Académica responsable del Aprendizaje y Servicio (APS)

Institución	Universidad Abierta Interamericana
Localidad	Rosario - Santa Fe
Domicilio	Pellegrini 1816
Teléfono	0341 - 4408010

2.5- Responsables del proyecto de APS por la institución Académica

Apellido y Nombre	Kuschner, Karen
Título	Mg. Política y Gestión de la Educación Superior
Universidad - Facultad - Carrera	UAI - Facultad de Cs. la Comunicación - Lic. en Diseño Gráfico
Cargo	Directora Lic. en Diseño Gráfico Sede Rosario
Correo electrónico de referencia	Karen.kuschner@uai.edu.ar

Apellido y Nombre	Raimondo Anselmino, Natalia
Título	Dra. en Comunicación Social
Universidad - Facultad - Carrera	UAI - Facultad de Cs. de la Comunicación - Lic. en Diseño Gráfico
Cargo	Coordinadora Eje Socio Profesional Lic. Diseño Gráfico

Apellido y Nombre	Brarda, Analía
Título	Dra. en Arquitectura
Universidad - Facultad - Carrera	UAI - Facultad de Turismo y Hospitalidad
Cargo	Directora de las carreras Lic. en Turismo y Lic. en Hotelería

2.6- Estudiantes involucrados

Apellido y Nombre	Universidad - Facultad	Carrera	Año que cursa
Nicolás Botta	UAI - Facultad Cs. De La Comunicación	Lic. Diseño Grafico - Sede Rosario	Egresado no graduado

Guido Veneranda	UAI - Facultad Cs. De La Comunicación	Lic. Diseño Grafico - Sede Rosario	Egresado no graduado
Nahuel Sotelo Valenzuela	UAI - Facultad Cs. De La Comunicación	Lic. Diseño Grafico - Sede Rosario	Egresado no graduado
Valentin Taibo	UAI - Facultad Cs. De La Comunicación	Lic. Diseño Grafico - Sede Rosario	Egresado no graduado
Ailén Soledad López	UAI - Facultad Cs. De La Comunicación	Lic. Diseño Grafico - Sede Rosario	Egresada no graduada
Julieta Orbara	UAI - Facultad Cs. De La Comunicación	Lic. Diseño Grafico - Sede Rosario	Egresada no graduada
Romina Luzzi	UAI - Facultad Cs. De La Comunicación	Lic. Diseño Grafico - Sede Rosario	Egresada no graduada
Marcos Acetta	UAI - Facultad Cs. De La Comunicación	Lic. Diseño Grafico - Sede Rosario	Egresado no graduado
Adriana López	UAI - Facultad Cs. De La Comunicación	Lic. Diseño Grafico - Sede Rosario	Egresada no graduada
Eugenio Massi Abdala	UAI - Facultad Cs. De La Comunicación	Lic. Diseño Grafico - Sede Rosario	Egresado no graduado
Alexis Conrad	UAI - Facultad Cs. De La Comunicación	Lic. Diseño Grafico - Sede Rosario	Egresado no graduado

Laura Paidón	UAI - Facultad Cs. De La Comunicación	Lic. Diseño Grafico - Sede Rosario	Egresada no graduada
Daniela Sánchez	UAI- Fac. de Ciencia Política y RRII	Lic. en Comuni- cación Social - Sede Rosario	5°
Manuel Sánchez Grigioni	UAI - Fac. de Ciencia Política y RRII	Lic. en Comuni- cación Social - Sede Rosario	4°
Pablo Braco	UAI- Fac. de Ciencia Política y RRII	Lic. en Comuni- cación Social - Sede Rosario	4°
Mariana Florez	UAI - Fac. de Ciencia Política y RRII	Lic. en Comuni- cación Social - Sede Rosario	5°
Brenda Galinac	UAI- Fac. de Ciencia Política y RRII	Lic. en Comuni- cación Social - Sede Rosario	4°
Luciana Balagué	Fac. Tecnología Informática de la UAI	Ingeniería en sistemas	5°
Alejandro Lupo	Fac. Tecnología Informática de la UAI	Ingeniería en sistemas	2°
Sofía Pacífico	Fac. Tecnología Informática de la UAI	Ingeniería en sistemas	3°
Rocío Guadalupe Quispe Segovia	Fac. de Turismo y Hospitalidad UAI	Lic. en Turismo	4°

Luisina Mendoza	Fac. de Turismo y Hospitalidad UAI	Lic. en Turismo	4°
María Clara Zambon	Fac. de Turismo y Hospitalidad UAI	Lic. en Turismo	4°

2.7- Institución/es co/participante/s

Nombre de la Institución	Ente Turístico Rosario (Etur)
Responsable Institucional	Héctor De Benedictis
Correo Electrónico	presidencia.etur@gmail.com

Nombre de la Institución	Secretaría de Turismo - Municipalidad de Rosario
Responsable Institucional	Bibiana Bocca
Correo Electrónico	turismo@rosario.gov.ar

Nombre de la Institución	Asociación Rosarina de A gencias de Viaje (ARAV)
Responsable Institucional	Fernando Sonvico
Correo Electrónico	arav@arav.org.ar

Nombre de la Institución	Asociación Empresaria Hotelero Gastronómica y Afines Rosario (AEHGAR).
Responsable Institucional	Sergio Giménez
Correo Electrónico	info@aehgar.com.ar

2.8- Otros

Nombre y Apellido	Inés Laitano
Unidad Académica	Laboratorio Paragraphe Universidad París 8. Saint-Denis (Francia) y, como doctoranda invitada, en Instituto Rosario de Investigación en Ciencias de la Educación (IRICE-CONICET)
Cargo	Becaria doctoral
DNI	29832910
Correo electrónico	ineslaitano@gmail.com

3- DIAGNOSTICO DE LA PROBLEMÁTICA SOCIAL

Según el último censo poblacional realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la Nación Argentina en el año 2010, se estima que aproximadamente un 12% de la población posee algún tipo de discapacidad, ya sea visual, auditiva, o motora (INDEC, 2010).

Si se considera que anualmente visitan la ciudad de Rosario alrededor de un millón y medio de personas, teniendo en cuenta los datos mencionados con anterioridad, es posible inferir que por año llegan a la ciudad unos 180 mil turistas con algún tipo de discapacidad. A estos destinatarios de la información turística se suman, además, aquellas personas con dificultades parciales y/o momentáneas, y adultos mayores.

El proyecto presentado propone promover el desarrollo de innovación inclusiva en el sector productivo turístico de la ciudad de Rosario. Ampliando el espectro del impacto previsto por el proyecto Procodas, este nuevo emprendimiento tiene como finalidad sensibilizar, capacitar y generar competencias para la puesta en accesibilidad de la información turística local, tanto en los prestadores turísti-

cos públicos como privados de la ciudad como en los diseñadores y desarrolladores web que son posibles proveedores de servicios del sector.

4- FUNDAMENTACIÓN - MOTIVACIÓN

La ciudad de Rosario se ha convertido en un punto turístico muy importante en los últimos años y teniendo en cuenta que en el último tiempo la web se torno en uno de los medios de acceso a información más usado por el común de la gente, sobre todo a nivel turístico, desde diferentes entidades se plantea la idea de conocer cuan accesibles son los sitios web de las empresas y servicios de la ciudad para las personas con algún tipo de discapacidad.

Las diferentes carreras abocadas a este proyecto, alineadas con las políticas institucionales, desde hace años participan en proyectos sociales, algunos de los cuales adoptan la modalidad de aprendizaje-servicio. Así, siempre desde el marco del rol de comunicadores y su relación con el medio, se ha participado en muchas oportunidades en la producción y desarrollo de proyectos en conjunto con la municipalidad de Rosario y otras instituciones, promoviendo la concientización de una ciudad más accesible y proveyendo información referida al tema, tanto para el turismo como para los habitantes de la ciudad.

De este modo, desde la carreras se decide dar respuesta a la necesidad de identidad y de desarrollo de este proyecto.

Dada la diversidad de acciones requeridas, se inicia un trabajo articulado con estudiantes egresados no graduados de la carrera de Lic. en Diseño Gráfico, apelando a la integración de saberes propios de un estudiante en el tramo final de la carrera. De este modo el grupo de trabajo decide realizar el diseño de una identidad visual, así como también el diseño de una página web en donde se expon-

gan los niveles de accesibilidad de los sitios webs de las empresas de Rosario, basándose en la Ley de Accesibilidad de la Información en las Páginas Web (Ley N° 26.653). A demás se planea la producción de piezas de comunicación visual que servirán de apoyo a las charlas informativas que se brindarán a las empresas interesadas.

5- DESTINATARIOS DEL SERVICIO SOLIDARIO

Como es sabido, en los proyectos de aprendizaje-servicio se benefician simultáneamente la totalidad de los actores y la comunidad en general. En este caso particular:

- Los destinatarios directos del proyecto son los prestadores turísticos e instituciones del sector publico vinculadas al turismo. Las empresas de servicios turísticos nucleadas a la Asociacion de Empresas Hotelero Gastronómicas y Afines Rosario (AEHGAR) y la Asociacion de Agencias de Viajes (ARAV). Y desarrolladores web (diseñadores y programadores) de la ciudad de Rosario.
- Por otra parte los destinatarios indirectos son los ciudadanos y turistas con discapacidad o disminución parcial o total de sus capacidades motoras y/o sensoriales y potenciales visitantes.

Otros beneficiarios son:

- Los estudiantes que se benefician en tanto consolidan sus conocimientos y desarrollan competencias personales y sociales.
- La sociedad en su conjunto en la medida en que aumenta el compromiso de los jóvenes actores que a partir de estas experiencias desarrollan responsabilidad social y el interés común.

6- OBJETIVOS DEL SERVICIO SOLIDARIO Y DEL APRENDIZAJE

6.1- Objetivos de servicio solidario

- *Objetivos generales del servicio:*

- Fortalecer la calidad del desarrollo del sector productivo turístico de Rosario, posicionando a la ciudad como un destino inclusivo.
- Generar competencias para el desarrollo de interfaces digitales accesibles aplicadas a la información turística de la ciudad de Rosario.

- *Objetivos específicos del servicio:*

- Sensibilizar a las empresas y organismos públicos y privados del sector productivo turístico respecto de la relevancia de proveer información accesible.
- Contribuir con la adecuación de los sitios web de las empresas y organismos públicos y privados del sector productivo turístico a los requerimientos establecidos por la ley N° 26.653.
- Brindar a las empresas y a los desarrolladores locales de sitios web herramientas que les permitan optimizar la calidad de sus productos incorporando a los mismos los estándares WCAG.
- Promover el desarrollo de propuestas innovadoras que contribuyan a un turismo más inclusivo.
- Empoderar a las personas con discapacidad o disminución de sus capacidades motoras y/o sensoriales, para el ejercicio del derecho de un turismo accesible, facilitando su acceso a la información turística de la ciudad de Rosario.

6.2- Objetivos de aprendizaje:

- *Objetivo general del aprendizaje:*

- Formar al estudiante para trabajar sobre necesidades reales del entorno con el propósito de mejorarlo.

- *Objetivos específicos del aprendizaje:*

- Favorecer la integración de conocimientos producidos por los estudiantes durante el paso de la carrera.
- Fomentar el aprendizaje situado partiendo de la resolución de problemas y con la participación conjunta de actores de la sociedad civil.

7- ACCIONES

ACTORES	ACTIVIDADES
Responsables Institucionales	Universidad Abierta Interamericana: <ul style="list-style-type: none">- Coordinación interinstitucional.- Asistencia a reuniones en etapas de diagnóstico y planificación de tareas.- Monitorear tareas realizadas por los estudiantes UAI de la licenciatura en Turismo vinculadas a la información turística accesible.- Monitorear tareas realizadas por los estudiantes UAI de la licenciatura en Diseño Gráfico vinculadas al diseño y compaginación del libro blanco digital.- Monitorear tareas realizadas por los estudiantes UAI de las licenciaturas en Diseño Gráfico y en Turismo e Ingeniería en Sistemas vinculadas al relevamiento de los sitios web y los niveles de accesibilidad de la información turística del sector productivo involucrado.

- Monitorear tareas realizadas por los estudiantes UAI vinculadas al procesamiento de datos.
- Facilitar el espacio físico y la tecnología necesaria para los encuentros y capacitaciones.
- Evaluación del producto y la experiencia.

Ente Turístico Rosario:

- Colaborar en las gestiones con los responsables de las instituciones que nuclean a empresarios del sector.
- Participar de las reuniones con responsables de las instituciones que nuclean a empresarios del sector.
- Promover y difundir las acciones realizadas.

Asociación Rosarina de Agencias de Viaje (ARAV):

- Convocar a los asociados a ARAV a las capacitaciones destinadas a la puesta en accesibilidad de la información turística.
- Participar en dichas capacitaciones.
- Promover entre asociados a ARAV la necesidad de contar con información turística accesible.
- Difundir y promover el libro blanco digital.

Asociación Empresaria Hotelero Gastronómica y Afines Rosario (AEHGAR):

- Convocar a los asociados a AEGHAR a las capacitaciones destinadas a la puesta en accesibilidad de la información turística.

	<ul style="list-style-type: none"> - Participar en dichas capacitaciones. - Promover entre asociados a AEHGAR la necesidad de contar con información turística accesible. - Difundir y promover el libro blanco digital.
Docentes	<ul style="list-style-type: none"> - Conducción áulica y extra áulica de estudiantes y supervisión y evaluación permanente del proyecto. - Asistencia a reuniones en etapas del diagnóstico, planificación y ejecución de tareas. - Evaluación del producto y la experiencia.
Estudiantes Lic en Diseño Gráfico	<ul style="list-style-type: none"> - Participación en reuniones en las etapas de diagnóstico, planificación y ejecución de tareas. - Diseño de una identidad visual y una serie de piezas de comunicación visual que se utilizarán como apoyo en reuniones de capacitación sobre accesibilidad web y turismo accesible. - Diseño y producción de un sitio web, en el que se expongan los niveles de accesibilidad de las páginas webs de diferentes empresas y servicios de la ciudad de Rosario. - Diseño de un "libro blanco" digital para la elaboración de información turística accesible. - Evaluación del producto y la experiencia.

8- APRENDIZAJES VINCULADOS AL PROYECTO

Los contenidos de la Lic. en Diseño Gráfico implicados en el proyecto son:

- Taller de Diseño en Comunicación Visual III: El sistema de

identidad visual. La imagen institucional. El sistema gráfico tipográfico, icónico y cromático. Manual de normas. Soportes digitales y editoriales.

- Taller de producción multimedial: Planificación y estrategia creativa para el desarrollo de un sitio. La creatividad en la lógica multimedial. Tipos de interfaces de navegación. Arquitectura de la información.

9- CALENDARIOS DE TRABAJO

9.1- Calendario general del proyecto

ACTIVIDADES	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Diseñar y desarrollo del libro blanco digital.	X	X	X	X	X							
Relevamiento y diagnóstico del grado de accesibilidad de sitios web del sector productivo involucrado.	X	X	X									
Reuniones de coordinación con responsables ARAV y AEHGAR		X										
Gestión contacto con organizaciones de desarrolladores web locales (instituciones educativas afines, agencias de publicidad, consultoras de comunicación).		X										
Capacitaciones (exposición y taller) destinadas a las empresas y organizaciones del sector.						X	X	X	X	X		

Capacitaciones (exposición, talleres y ateneos) destinadas a los desarrolladores web.						X	X	X	X	X		
Difusión y promoción del libro blanco digital.						X	X	X	X	X	X	X
Evaluación de resultados.										X	X	X

9.2- Plan de trabajo particular del desarrollo del sitio web e identidad visual

Septiembre	1º y 2º semana	- Recolección de información
	3º y 4º semana	- Capacitaciones
Octubre	1º semana	- División de tareas.
	2º semana	- Planteo de las ideas. - Presentación de bocetos.
	3º semana	- Relevamiento y diagnóstico del grado de accesibilidad de sitios web del sector productivo involucrado. - Producción de protocolo. - Diseño de sitio web. - Diseño de identidad visual y aplicaciones de la misma.
	4º semana	- Producción de presentación informativa. - Desarrollo y programación del sitio web.
Diciembre	1º y 2º semana	- Presentación de los resultados obtenidos

10- FUENTE DE RECURSOS

La Universidad Abierta Interamericana aporta los recursos humanos específicos para llevar adelante las tareas, así como también infraestructura.

Rubro	Tipo	Descripción	UNR	Institución Participante <small>(Aclarar en caso de que aporte más de una)</small>	Costo Total
Bienes de consumo	Productos de papel, cartón e impresos	Papel para computación	\$250	.....	\$250
	Productos de papel, cartón e impresos	Otros n.e.p	\$250	.....	\$250
	Otros bienes de consumo	Útiles de escritorio, oficina y enseñanza	\$300	.....	\$300
Gastos de movilidad	Pasajes y viáticos	Pasajes para capacitaciones	\$2500	.....	\$2500
	Pasajes y viáticos	Viáticos para capacitaciones	\$2000	.....	\$2000
	Pasajes y viáticos	Otros n.e.p Otros viáticos en ocasión de reuniones con instituciones	\$600	.....	\$600
Gastos vinculados a congresos y jornadas	Pasajes para participación en congresos	Pasajes para participación en congresos	\$1250	.....	\$1250
	Alojamiento y viáticos por alimentos en ocasión de participación en congresos	Alojamiento y viáticos por alimentos en ocasión de participación en congresos	\$1250	.....	\$1250
Material de difusión	Material gráfico	Servicio técnico para material gráfico	\$2500	.....	\$2500

	Material multimedia	Servicio Técnico para material multimedia	\$5000	.....	\$5000
Servicios no personales	Servicios comerciales y financieros	Imprenta, producciones y reproducciones	\$2500	.....	\$2500
	Servicios comerciales y financieros	Internet	\$1000	.....	\$1000
	Impuestos, derechos y tasas	Derechos y tasas para obtener el número de ISBN y así registrar publicación del libro blanco digital	\$100	.....	\$100
Bienes de uso	Libros, revistas y otros elementos coleccionables	Libros, revistas y otros elementos coleccionables	\$2000	.....	\$2000
	Activos intangibles	Programas de computación	\$3500	.....	\$3500
TOTAL			\$25000	.....	\$25000

11- BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

- INDEC. Censo Nacional de población, hogares y viviendas 2010. Censo del bicentenario. Resultados definitivos Serie B N° 2 Tomo 1. (2010). Recuperado de: http://www.censo2010.indec.gov.ar/archivos/centso2010_tomo1.pdf
- ETUR (2010) Plan de Desarrollo de Turismo Sustentable. Rosario 2010/2018, Ente Turístico Rosario. Disponible en: <http://www.rosario-turismo.com/es/uploads/download/1053planetur1.pdf>

- Ley N° 24.314 (1994) de Accesibilidad de Personas con Movilidad Reducida, Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina. Disponible en Base de datos del Centro de Documentación e Información, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas: <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/713/norma.htm>

- Ley N° 25.643 (2002) Sistema de Protección Integral de las Personas con Discapacidad, Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina. Disponible en: <http://www1.hcdn.gov.ar/dependencias/cturismo/Legislacion/ley%2025643.htm>

- Ley N° 26.653 (2010) de Accesibilidad a la Información en las Páginas Web, Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina. Disponible en Base de datos del Centro de Documentación e Información, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas: <http://www.infoleg.gov.ar/infolegIntenet/anexos/175000-179999/175694/norma.htm>

- OMT(1999) Código Ético Mundial para el Turismo, adoptado por la Organización Mundial del Turismo y la Asamblea General de las Naciones Unidas. Disponible en: <http://www.terresdelebre.travel/cat/doc/Castellano.pdf>

- W3C (2008) Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 <http://www.w3.org/TR/WCAG/> [consulta: 17/06/2014]

Anexo

Se realizó la identidad visual para el evento Nivel A donde se capacitará a las distintas empresas rosarinas para que puedan lograr que sus sitios webs sean accesibles. También como parte del trabajo se diseñó y programó el sitio web donde las empresas participantes de las capacitaciones podrán ingresar y acceder a los diagnósticos de accesibilidad de sus sitios web realizados previamente. Este portal es totalmente responsive, accesible y autoadministrable.

Grupo de trabajo:

Botta Nicolas

Lopez Ailen

Orbara Julieta

Sotelo Valenzuela Nahuel

Taibo Valentin

Veneranda Guido

nivel **Á**



Logotipo



Folleto informativo



Credencial del evento

Tarjeta de membresía



Objetos Staff



Remeras



Banner Interior



Vía pública



Diploma



EMPRESA:

CLAVE:

[ENTRAR](#)

[HOME](#) [ORGANIZADORES](#) [CAPACITACIONES](#) [LEY ARGENTINA DE ACCESIBILIDAD](#) [CONTACTO](#)



¿Qué es la accesibilidad web?

(ley Argentina N° 26.653)

La **accesibilidad Web** significa que personas con algún tipo de discapacidad van a poder hacer uso de la Web, permitiendo que estas puedan **percibir, entender, navegar e interactuar con la Web**, aportando a su vez contenidos. La accesibilidad Web también **beneficia a otras personas**, incluyendo personas de edad avanzada que han visto mermadas sus habilidades a consecuencia de la edad.



¿A quiénes beneficia?

- 15% de personas en mundo viven con alguna discapacidad (OMS, 2011)
- Personas con discapacidades temporarias
- Personas mayores con impedimentos por la edad
- Personas con baja alfabetización
- Usuarios con conexiones lentas o tecnologías antiguas

¿Por qué es importante?

- Igualdad de oportunidades
- Acceso sin precedentes a la información
- Oportunidad de comunicación
- Requerimiento legal
- Mejora la indexación de la página Web en buscadores.
- Mejora la usabilidad de las páginas Web.
- Mejora el acceso en general.
- Aumenta el público objetivo.



[HOME](#) [ORGANIZADORES](#) [CAPACITACIONES](#) [LEY ARGENTINA DE ACCESIBILIDAD](#) [CONTACTO](#)

nivelarosario.com © 2012 Todos los derechos reservados .



Charlas de capacitación
en Accesibilidad Web

EMPRESA:

CLAVE:

[ENTRAR](#)

[HOME](#)
[ORGANIZADORES](#)
[CAPACITACIONES](#)
[LEY ARGENTINA DE ACCESIBILIDAD](#)
[CONTACTO](#)

CAPACITACIONES

Todas las capacitaciones están destinadas tanto a empleados de comunicación como a desarrolladores que se relacionen con las empresas citadas. En ellas se explicara de manera práctica como un sitio web puede facilmente, teniendo en cuenta algunos criterios, convertirse en accesible para toda la comunicad.

Son 2 modulos de 2 horas cada uno dictados por la Lic. Inés Laitano. Se repartirá a cada empresa un usuario y clave para poder acceder a los diagnósticos hechos por nosotros.

PRÓXIMAS CAPACITACIONES:

FECHA: **12 de diciembre de 2014**
 LUGAR: **Aula Magna, Uai Rosario, Campus Roca.**
 DESTINADA A: **Empresarios y desarrolladores.**

FECHA: **16 de diciembre de 2014**
 LUGAR: **Aula Magna, Uai Rosario, Campus Roca.**
 DESTINADA A: **Empresarios.**

[HOME](#)
[ORGANIZADORES](#)
[CAPACITACIONES](#)
[LEY ARGENTINA DE ACCESIBILIDAD](#)
[CONTACTO](#)

nivelrosario.com © 2012 Todos los derechos reservados .

Capacitaciones



Charlas de capacitación
en Accesibilidad Web

EMPRESA:

CLAVE:

[ENTRAR](#)

[HOME](#)
[ORGANIZADORES](#)
[CAPACITACIONES](#)
[LEY ARGENTINA DE ACCESIBILIDAD](#)
[CONTACTO](#)

ORGANIZADORES

1. Director.
Viviana Marchetti
2. Codirector.
Raimondo Anselmino, Natalia
3. Instituto / Unidad Académica.
**Centro de Investigaciones en Mediatizaciones (CIM),
Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, UNR.**
4. Institución/es co-participante/s:

Universidad Abierta Interamericana (UAI)
Responsable Institucional Alejandra Pasquet

Ente Turístico Rosario (Etur)
Responsable Institucional Héctor De Benedictis

Secretaría de Turismo – Municipalidad de Rosario
Responsable Institucional Bibiana Bocca

Asociación Rosarina de Agencias de Viaje (ARAV)
Responsable Institucional Fernando Sonvico

Asociación Empresaria Hotelero Gastronómica y Afines Rosario (AEHGAR).
Responsable Institucional Sergio Giménez








[HOME](#)
[ORGANIZADORES](#)
[CAPACITACIONES](#)
[LEY ARGENTINA DE ACCESIBILIDAD](#)
[CONTACTO](#)

nivelrosario.com © 2012 Todos los derechos reservados .

Lista de organizadores

LEY ARGENTINA DE ACCESIBILIDAD WEB

Ley 26.653

OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

La presente norma establece las características que ha de cumplir la información y otros contenidos disponibles mediante tecnologías web en Internet, intranets y cualquier tipo de redes informáticas, para que puedan ser utilizados por la mayor parte de la población, incluyendo personas con discapacidad y personas de edad avanzada, ya sea, de forma autónoma o mediante los productos de apoyo pertinentes.

Además cubre las necesidades derivadas de la mayoría de los tipos de discapacidad, incluyendo visuales, auditivas, físicas, del habla, cognitivas, del lenguaje, de aprendizaje y neurológicas.

También se han tenido en cuenta las necesidades de las personas de edad avanzada, considerando que al envejecer pueden verse limitadas algunas, muchas o todas de sus capacidades.

DESCRIPCION GENERAL DE WCAG 2.0

Existen 4 principios generales, que constituyen el primer nivel en la estructura de WCAG

- 1 Perceptible:** el contenido ha de poder ser percibido por todos los usuarios (de forma visual, sonora, táctil, etc.).
- 2 Operable:** el contenido ha de ser manejable usando los dispositivos de entrada de los usuarios (ratón, teclado, etc.).
- 3 Comprensible:** los usuarios han de ser capaces de entender el contenido, su organización y su manejo.
- 4 Robusto:** el contenido ha de estar correctamente estructurado para garantizar un adecuado funcionamiento con las aplicaciones de usuario.

Criterios de conformidad

Para atender a las necesidades de los distintos grupos de usuarios y circunstancias, cada uno de los criterios de conformidad está asociado a un nivel de conformidad que define el nivel de exigencia del criterio. Los niveles de conformidad son:

Nivel A: Para el nivel A de conformidad (el mínimo nivel de conformidad), la página web satisface todos los criterios de conformidad de nivel A, o se proporciona una versión alternativa conforme.

Nivel AA: Para el nivel AA de conformidad, la página web satisface todos los criterios de conformidad de nivel A y AA, o se proporciona una versión alternativa conforme al nivel AA.

Nivel AAA: Para el nivel AAA de conformidad, la página web satisface todos los criterios de conformidad de nivel A, AA y AAA, o se proporciona una versión alternativa conforme al nivel AAA.

PAUTAS

Pauta 1.1 Alternativas textuales:

Proporcione alternativas textuales para todo contenido no textual, de manera que pueda modificarse para ajustarse a las necesidades de las personas, como por ejemplo en una letra mayor, braille, voz, símbolos o un lenguaje más simple.

1.1.1 Contenido no textual:

Todo contenido no textual que se presenta al usuario cuenta con una alternativa textual que sirve para un propósito equivalente, excepto en los supuestos listados abajo (Nivel A).

- Controles, entrada de datos: Si el contenido no textual es un control o acepta datos de entrada del usuario, entonces debe tener un nombre que describa su propósito (véase la Pauta 4.1 para los requisitos adicionales establecidos para controles y contenidos que aceptan entrada de datos de usuarios).

- Contenido multimedia dependiente del tiempo: Si el contenido no textual es contenido multimedia dependiente del tiempo, entonces el texto proporciona al menos una descripción identificativa del contenido no textual (véase la Pauta 1.2 para los requisitos adicionales establecidos para contenidos multimedia).

- Prueba: Si el contenido no textual es una prueba o ejercicio que pudiera resultar inválido al presentarse como texto, entonces el texto alternativo proporciona al menos una descripción identificativa del contenido no textual.

- Experiencia sensorial: Si el contenido ha sido creado principalmente para proporcionar una experiencia sensorial específica, entonces el texto proporciona al menos una descripción identificativa del contenido no textual.

- CAPTCHA: Si el propósito del contenido no textual es confirmar si al contenido está accediendo un humano y no un ordenador, entonces los textos alternativos identifican y describen el propósito del contenido no textual, y se proporcionan maneras alternativas de CAPTCHA con emisiones dirigidas a distintos sentidos que se ajusten a distintas discapacidades.

- Decoración, formato, invisible: Si el contenido no textual es pura decoración, se emplea exclusivamente por una cuestión de formato visual o no se presenta a los usuarios, entonces se ha implementado de manera que pueda ser ignorado por las ayudas técnicas.

Pauta 1.2 Contenido multimedia dependiente del tiempo

Proporcione alternativas sincronizadas para contenidos multimedia sincronizados dependientes del tiempo.

1.2.1 Sólo audio y sólo vídeo (pregrabado)

Para contenidos pregrabados que consisten en sólo audio y sólo vídeo, se cumple lo siguiente, excepto para cuando el audio o el vídeo es un contenido multimedia alternativo al texto y está claramente identificado como tal (Nivel A)

- Sólo audio pregrabado: Se proporciona una alternativa para contenido multimedia dependiente del tiempo que presenta la información equivalente a la del contenido de sólo audio pregrabado.

- Sólo vídeo pregrabado: Se proporciona o bien una alternativa para contenido multimedia dependiente del tiempo, o bien una pista de audio que presenten la información equivalente a la del contenido de sólo vídeo pregrabado.

1.2.2 Subtítulos (pregrabados)

Se proporcionan subtítulos para todo audio pregrabado presente en un contenido multimedia sincronizado, excepto cuando tal contenido es un contenido multimedia alternativo al texto y está claramente identificado como tal (Nivel A).

1.2.3 Audiodescripción o alternativa multimedia (pregrabada)

Se proporciona una alternativa para contenido multimedia dependiente del tiempo o una audiodescripción para el contenido de vídeo pregrabado del contenido multimedia sincronizado, excepto cuando tal contenido es un contenido multimedia alternativo al texto y está claramente identificado como tal (Nivel A).

Pauta 1.3 Adaptabilidad

Cree contenidos que puedan presentarse de diversas maneras (como por ejemplo una composición más simple) sin perder la información ni su estructura.

1.3.1 Información y relaciones

La información, la estructura y las relaciones transmitidas a través de la presentación pueden ser programáticamente determinadas o se encuentran disponibles en texto (Nivel A).

1.3.2 Secuencia significativa

Cuando la secuencia en la que se presenta un contenido afecta a su significado, la secuencia correcta de lectura puede ser programáticamente determinada (Nivel A).

1.3.3 Características sensoriales

Las instrucciones que se proporcionan para comprender y operar con un contenido no dependen solamente de las características sensoriales de los componentes, tales como forma, tamaño, ubicación visual, orientación o sonido (Nivel A).

Pauta 1.4 Distingible

Haga más fácil para los usuarios ver y oír el contenido, incluyendo la separación entre primer plano y fondo.

1.4.1 Uso del color

El color no se emplea como el único medio visual para transmitir una información, indicar una acción, provocar una respuesta o distinguir visualmente un elemento (Nivel A).

1.4.2 Control de audio

Si cualquier audio se reproduce automáticamente en una página web durante más de tres segundos, se proporciona ya sea un mecanismo que permita pausar o detener el audio, o un mecanismo que permita controlar el volumen del audio de manera independiente al del resto del sistema (Nivel A).

Principio 2

Operabilidad - Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables.

2.1.1 Teclado

Toda funcionalidad del contenido es operable a través de una interfaz de teclado sin que exista un límite de tiempo específico para realizar las pulsaciones de las teclas, excepto para cuando la funcionalidad subyacente requiere una interacción del usuario para la que es relevante no sólo los puntos finales de su movimiento sino también la ruta que traza el mismo (Nivel A).

Nota 1: Esta excepción se refiere a la funcionalidad subyacente, no a la técnica de entrada de datos. Por ejemplo, si la entrada de texto se hace por medio de escritura a mano, la técnica de entrada (escritura a mano) depende del trazo (ruta trazada) pero la funcionalidad subyacente (introducir texto) no.

Nota 2: Esto no prohíbe ni debería desanimar a los autores a proporcionar entrada de ratón u otros métodos de entrada de datos adicionales a la operabilidad a través del teclado.

2.1.2 Sin trampa de teclado

Si el foco puede moverse a un componente de la página por medio de una interfaz de teclado, u otro método de salida estándar, entonces el foco puede moverse fuera de ese componente empleando simplemente la misma interfaz de teclado y si para ello se necesita algo más que la simple flecha o tecla de tabulación, entonces se avisa al usuario del método con el que mover el foco (Nivel A).

Nota: En la medida en que cualquier contenido que no satisfaga este criterio puede interferir con la capacidad del usuario para emplear la página como un todo, todo contenido de la página web (tanto si cumple o no con otros criterios de éxito) debe satisfacer este criterio.

Véase Requisito de conformidad 5: Sin interferencia.

2.2.1 Límite de tiempo ajustable

Para cada límite de tiempo que se establece en el contenido, se cumple al menos uno de los siguientes casos: (Nivel A).

- Desactivar: Al usuario se le permite desactivar el límite de tiempo antes de encontrarse con él; o
- Ajustar: Al usuario se le permite ajustar el límite de tiempo antes de encontrarse con él, hasta un rango de al menos diez veces la duración por defecto; o
- Extender: Al usuario se le avisa antes de que el límite expire con un margen de al menos 20 segundos y se le permite extender ese mismo límite por medio de alguna acción simple (por ejemplo, "pulse la barra espaciadora"), y además se le permite repetir la acción al menos diez veces; o
- Excepción de tiempo real: El límite de tiempo es un requisito de un evento en tiempo real (por ejemplo, una subasta), y no es posible ninguna alternativa a ese límite; o
- Excepción esencial: El límite de tiempo es esencial y su extensión invalidaría la actividad; o
- Excepción de 20 horas: El límite de tiempo supera las 20 horas.

Nota: Este criterio de éxito ayuda a asegurarse de que los usuarios pueden completar una tarea sin cambios inesperados en el contenido o contexto que sean resultados de un límite de tiempo. Este criterio de éxito debe considerarse en combinación con el criterio 3.2.1, que impone límites a los cambios de contenido o contexto como resultado de un límite de usuario.

2.2.2 Pausar, detener, ocultar

Para cualquier información que se mueva, parpadee, se desplace o se actualice automáticamente, se cumplen todos los puntos siguientes: (Nivel A)

- Movimiento, parpadeo, desplazamiento: Para cualquier información que se mueva, parpadee o se desplace, y que (1) comience automáticamente, (2) dure más de cinco segundos, y (3) se presente paralelamente a otro contenido, existe un mecanismo que permite al usuario pausar, detener u ocultar la información, a menos que ese movimiento, parpadeo o desplazamiento sea esencial para la actividad; y
- Actualización automática: Para cualquier información que (1) comience automáticamente y (2) se presente paralelamente a otro contenido, existe un mecanismo que permite al usuario pausar, detener u ocultar la información, o controlar la frecuencia de la actualización, a menos que la actualización automática sea esencial para la actividad.

Nota 1: Para los requisitos relacionados con el parpadeo o el destello de contenido, véase la Pauta 2.3.

Nota 2: En la medida en que cualquier contenido que no satisfaga este criterio puede interferir con la capacidad del usuario para emplear la página como un todo, todo contenido de la página web (tanto si cumple o no con otros criterios de éxito) debe satisfacer este criterio. Véase Requisito de conformidad 5: No interferencia.

Nota 3: Para el contenido que es actualizado periódicamente por medio de un software, o que se sirve al usuario por medio de streaming, no hay obligación de preservar o presentar la información que ha sido generada o recibida entre el inicio de la pausa y el reinicio de la presentación; no sólo podría no ser técnicamente posible, sino que además podría ser erróneo o engañoso hacerlo.

Nota 4: Una animación que ocurre como parte de una fase de pre carga de un contenido o una situación similar puede ser considerada esencial si no se permite interacción a ningún usuario durante esa fase; y si el hecho de no indicar el progreso pudiera confundir a los usuarios y hacerles creer que ha habido un fallo en el contenido.

2.3.1 Tres destellos o por debajo del umbral

Las páginas web no contienen nada que destelle más de tres veces en cualquier período de un segundo, o el destello está por debajo de los umbrales de destello general y de destello rojo (Nivel A).

Nota: En la medida en que cualquier contenido que no satisfaga este criterio puede interferir con la capacidad del usuario para emplear la página como un todo, todo contenido de la página web (tanto si cumple o no con otros criterios de éxito) debe satisfacer este criterio. Véase Requisito de conformidad 5: Sin interferencia.

2.4.1 Saltar bloques

Existe un mecanismo que permite saltar bloques de contenido que se repiten en múltiples páginas web (Nivel A).

2.4.2 Página titulada

Las páginas web tienen títulos que describen su tema o propósito (Nivel A).

2.4.3 Orden de foco

Una página web puede navegarse secuencialmente y la secuencia de navegación afecta a su significado u operatividad, los componentes que pueden recibir el foco lo hacen en un orden que conserva íntegros su significado y operatividad (Nivel A).

2.4.4 Propósito de un vínculo (en su contexto)

El propósito de cada vínculo puede determinarse con el texto del vínculo descontextualizado, o del texto del vínculo junto a su contexto programáticamente determinable, excepto donde el propósito del vínculo puede ser ambiguo para los usuarios en general (Nivel A).

Principio 3: Comprensibilidad

La información y el manejo de la interfaz de usuario deben ser comprensibles.

3.1.1 Idioma de la página

El idioma por defecto de cada página web puede ser programáticamente determinado (Nivel A).

3.2.1 Con foco

Recibir el foco por parte de cualquier componente no provoca ningún cambio de contexto (Nivel A).

3.2.2 Con entrada de datos

Cambiar la configuración de cualquier componente de la interfaz de usuario no causa automáticamente ningún cambio de contexto a menos que el usuario haya sido advertido del comportamiento antes de emplear el componente (Nivel A).

3.3.1 Identificación de errores

Si se detecta automáticamente un error de entrada de datos, se identifica el ítem erróneo y el error se describe al usuario por medio de texto (Nivel A).

3.3.2 Instrucciones o etiquetas

Se proporcionan etiquetas o instrucciones cuando el contenido requiere entrada de datos por parte del usuario (Nivel A).

Principio 4: Robustez

El contenido debe ser lo suficientemente robusto como para confiarse en su interpretación por parte de una amplia variedad de aplicaciones de usuario, incluidas las ayudas técnicas.

4.1.1 Interpretación

Para contenido que se haya implementado empleando un lenguaje de marcado, los elementos cuentan con etiquetas completas de cierre y apertura, se han anidado correctamente, no contienen atributos duplicados y cualquier ID es único, excepto donde la especificación permita excepciones (Nivel A).

Nota: Los elementos incompletos son aquellos cuyas etiquetas de apertura y cierre han perdido un carácter crítico de formación, tales como la díple o la díple aviesa, o cuyos atributos no cuentan con ambas comillas o alguna de ellas, o bien los tipos de éstas no están correctamente emparejados.

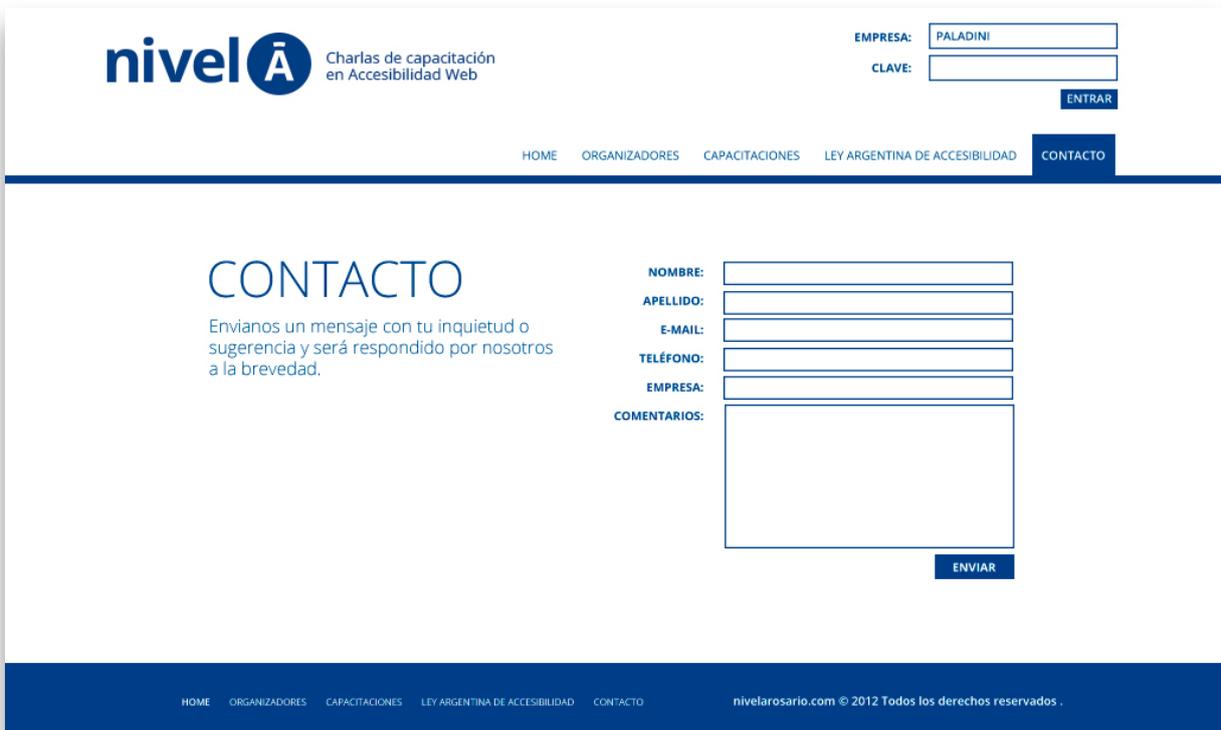
4.1.2 Nombre, rol, valor

Para todo componente de interfaz de usuario (incluidos, pero no limitados a: elementos de formulario, vínculos y componentes generados por medio de scripts), el nombre y el rol pueden ser programáticamente determinados; los estados, propiedades y valores que pueden ser establecidos por el usuario pueden ser programáticamente establecidos; y los cambios en tales ítems se notifican a los agentes de usuario, incluidas las ayudas técnicas (Nivel A).

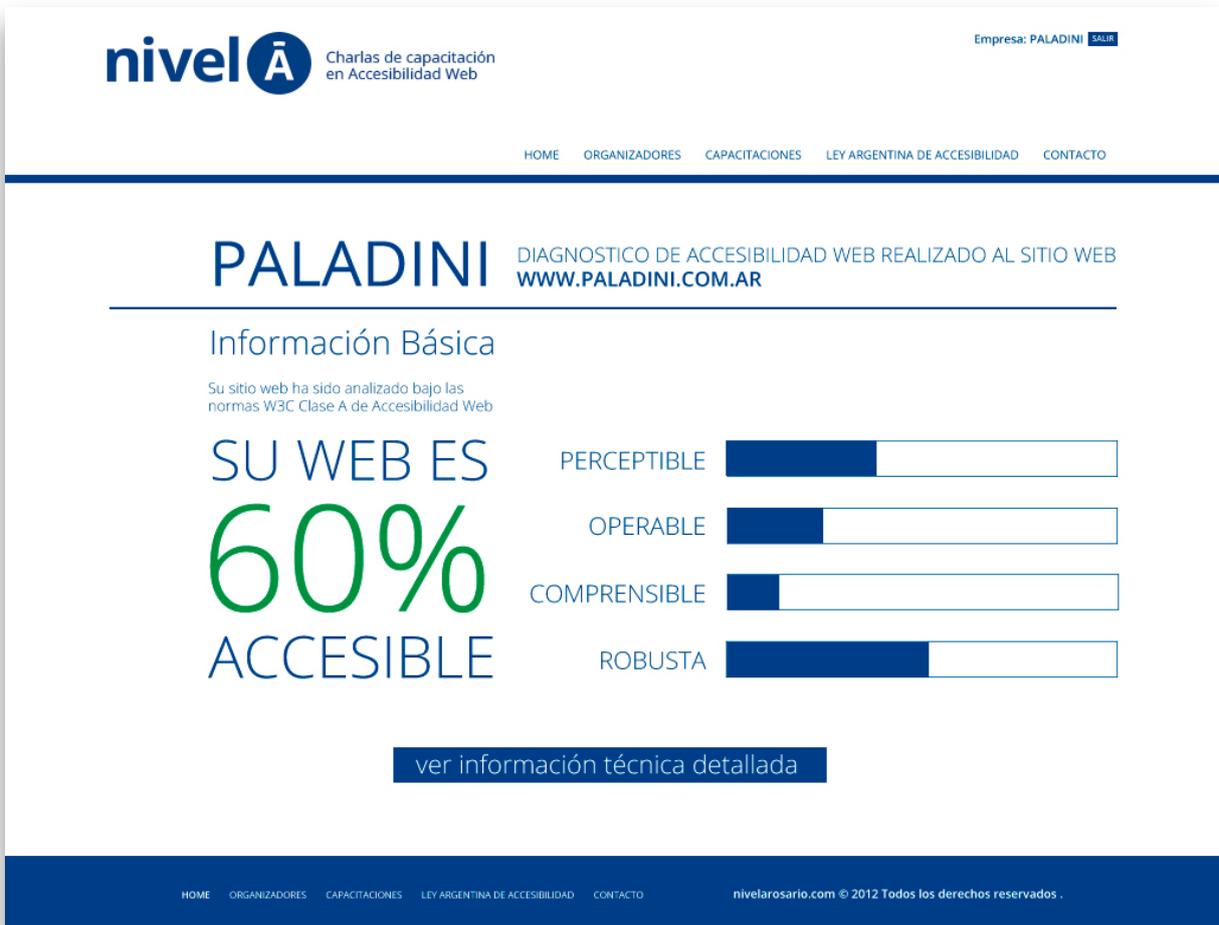
Nota: Este criterio de éxito se dirige principalmente a los autores web que desarrollen o programen sus propios componentes de interfaz de usuario. Por ejemplo, los controles estándar de HTML automáticamente superan este criterio cuando se emplean de acuerdo con su especificación.



Mapa del sitio



Contacto



Información básica para la empresa



El sitio web cuenta con su diseño responsivo

PALADINI

DIAGNOSTICO DE ACCESIBILIDAD WEB REALIZADO AL SITIO WEB WWW.PALADINI.COM.AR

Información técnica

Su sitio web ha sido analizado bajo las normas W3C Clase A de Accesibilidad Web

SU WEB ES 60% ACCESIBLE

PERCEPTIBLE

	NO SE HAN ENCONTRADO PROBLEMAS	TIENE PROBLEMAS	REQUIERE REVISION	NO APLICA AL SITIO
+ 1.1.1 Contenido no textual		•		
+ 1.2.1 Sólo audio y sólo vídeo (pregrabado)	•			
+ 1.2.2 Subtítulos (pregrabados)	•			
+ 1.2.3 Audiodescripción o alternativa multimedia (pregrabada)	•			
+ 1.3.1 Información y relaciones		•		
+ 1.3.2 Secuencia significativa	•			
+ 1.3.3 Características sensoriales	•			
+ 1.4.1 Uso del color		•		
+ 1.4.2 Control de audio	•			

OPERABLE

+ 2.1.1 Teclado	•			
+ 2.1.2 Sin trampa de teclado			•	
+ 2.2.1 Límite de tiempo ajustable	•			
+ 2.3.1 Tres destellos o por debajo del umbral			•	
+ 2.4.1 Saltar bloques				•
+ 2.4.2 Página titulada:		•		
+ 2.4.3 Orden de foco		•		
+ 2.4.4 Propósito de un vínculo (en su contexto)			•	

COMPRENSIBLE

+ 3.1.1 Idioma de la página		•		
+ 3.2.1 Con foco		•		
+ 3.2.2 Con entrada de datos		•		
+ 3.3.1 Identificación de errores	•			
+ 3.3.2 Instrucciones o etiquetas	•			

ROBUSTA

+ 4.1.1 Interpretación	•			
+ 4.1.2 Nombre, rol, valor	•			

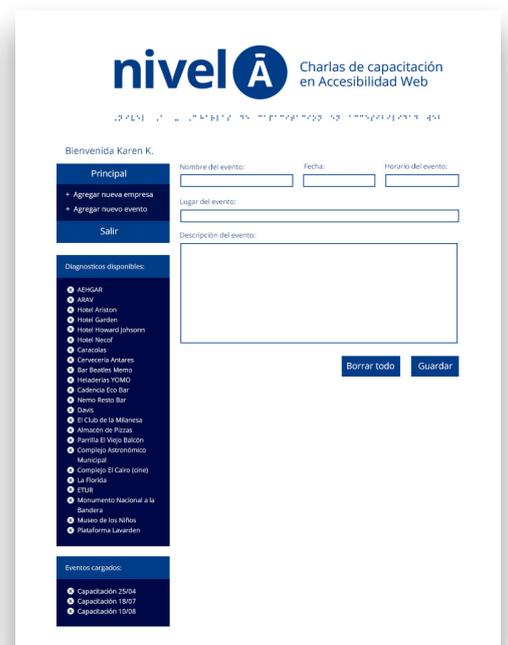
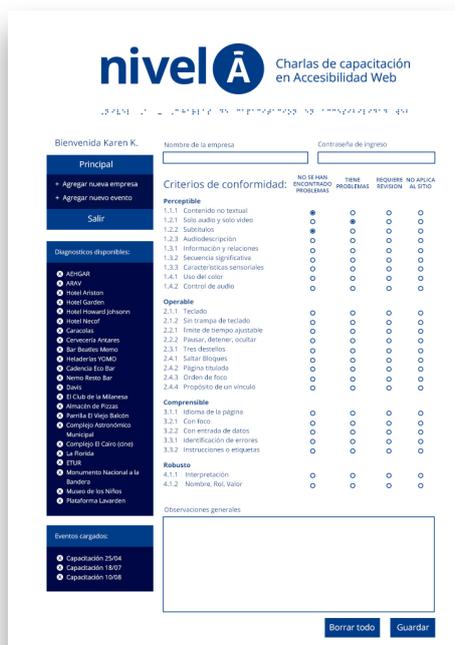
OBSERVACIONES

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi.

Tenés dudas?

Contactate con nosotros.

[ENVIAR MENSAJE](#)



Sitio para administrar eventos y diagnóstico de las empresas

Accesibilidad Web



Mg. Inés Laitano
ines.laitano@gmail.com

¿Qué es?



Accesibilidad = Responsive

Barreras de Accesibilidad	Barreras Mviles	Las mismas soluciones
Daltonismo	Paleta de colores limitada	Contraste suficiente
Restricción del Campo Visual	Pantalla pequeña	Equilibrio paginación/desplazamiento
Sordera	Entorno ruidoso	Subtitulado
Ceguera	Imágenes desactivadas	Alternativas textuales
Dificultad Motora	Teclado limitado, una mano	Ayuda para tipeo
Dificultad Ratón	Solo teclado	Navegación por teclado

Rediseño de los PDF informativos que se proyectarán durante las capacitaciones.