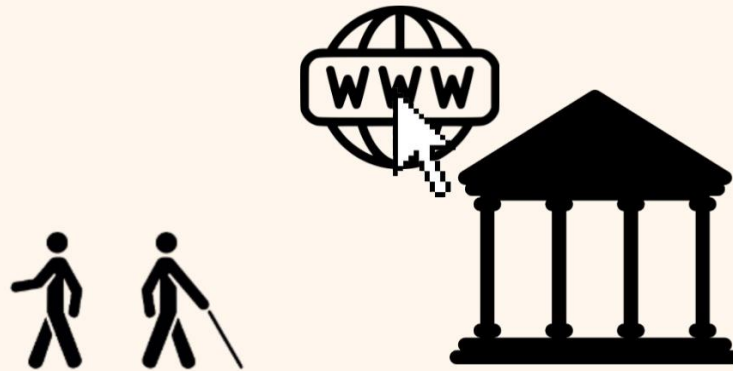


Análisis de los sitios web con condiciones accesibles y su información para la experiencia turística de las personas con discapacidad visual

Caso: sitios web de los museos de la ciudad de La Plata

Tesis



FCE
FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

**Carrera:
Licenciatura en Turismo**

Alumna: Carman Natalia

Legajo: 81730/7

Contacto: carmannatalia14@gmail.com

Año: 2022

Directora: Ana Clara Rucci

Co-directora: Yanina González Terán

13/07/2022

Agradecimientos

En primer lugar, a mis dos abuelas por confiar en mis proyectos y brindarme su cariño y apoyo incondicional en todo momento.

Al resto de mis familiares y amigos, quienes supieron acompañarme en este largo proceso.

A cada una de las instituciones involucradas que demostró interés y predisposición por participar en las entrevistas.

Y un especial agradecimiento a mi directora Ana Rucci y a mi Co-directora Yanina González Terán, quienes me permitieron aprender a partir de su experiencia y conocimiento. Gracias por brindarme su tiempo y acompañarme desde el primer momento.

A todos ellos.

¡Muchas Gracias!

Natalia

ÍNDICE

Resumen	4
Introducción	5
Objetivos	6
Objetivo general	6
Objetivo específico.....	6
Marco teórico	6
Personas con discapacidad. Discapacidad visual. Diseño Universal. Turismo accesible.....	6
La información en los sitios web y su importancia para la experiencia turística de las personas con discapacidad.....	7
Accesibilidad.....	8
Accesibilidad web. Estándares, pautas y mecanismos de evaluación	8
Barreras de la accesibilidad web.....	9
Metodología	13
Capítulo 1: Museos	16
Casos de estudio: Museos de la ciudad de La Plata.....	17
Capítulo 2: Análisis de los sitios web	33
Análisis manual	33
Análisis automático.....	34
Análisis de contenido	42
Capítulo 3: Entrevistas a los museos	44
Conclusiones	49
Bibliografía	51
Fuentes electrónicas consultadas	54
Fuentes normativas consultadas	55
Anexos	56
Anexo 1: Presentación de errores y buenas prácticas del análisis manual.....	56
Anexo 2: Referencias de abreviaturas para las tablas del análisis TAW	57
Anexo 3: Guía de referencia de pautas y criterios del principio perceptible	58
Anexo 4: Guía de referencias de pautas y criterios del principio operable.....	58
Anexo 5: Guía de referencias de pautas y criterios del principio comprensible	59
Anexo 6: Guía de referencia de pautas y criterios del principio robusto.....	59

Resumen

El objetivo de este trabajo fue analizar la inclusión de condiciones de accesibilidad de la comunicación de información turística en los sitios web de los museos de la ciudad de La Plata. Para esto se tomaron como caso de estudio los veintiséis museos promovidos como parte de la oferta turística cultural por la Municipalidad de La Plata. Sin embargo, solo fue posible identificar y analizar trece sitios web mediante diferentes procedimientos con el fin de detectar las barreras de la accesibilidad web a las que se enfrenta una persona con discapacidad visual cuando requiere buscar información para su experiencia turística. Además, se puso en evidencia el contenido disponible en dichos sitios y se conocieron las percepciones y líneas de acción de los responsables de cada museo con respecto a la temática de estudio. Finalmente, se elaboraron las conclusiones y futuras líneas de investigación. Aquí se reveló que el total de los museos no conocía alguna directriz, pauta o mecanismo de evaluación vinculado a hacer más accesible el sitio web a personas con discapacidad visual. No obstante, todos los establecimientos demostraron interés por conocer cuestiones vinculadas a la accesibilidad web.

Palabras claves: sitios web accesibles, barreras de la accesibilidad, museos, personas con discapacidad visual, información accesible.

Introducción

La información es uno de los componentes principales dentro de las actividades turísticas: las oficinas y los prestadores de turismo brindan información para orientar y asesorar al visitante sobre los servicios que puede consumir; los guías de viaje transmiten información sobre los atractivos de un destino; las personas buscan información antes, durante y una vez finalizada la visita sobre cómo llegar, qué hacer, a dónde ir, detalles y precios.

Es así como la necesidad de información forma parte de cada una de las etapas de cualquier actividad turística y se considera de suma importancia que sea facilitada por los actores involucrados en tiempo real y de la mejor calidad posible (Castellucci, 2007). De este modo, las personas pueden planear, elegir y decidir si visitar o no un destino o atractivo turístico conforme a sus necesidades, intereses y expectativas, con el fin de adquirir una experiencia única, significativa y memorable (Neuhofer et al., 2014).

En la actualidad con el surgimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se configuraron nuevos medios, sitios y plataformas virtuales que permitieron a los diferentes prestadores de servicios turísticos comunicar información rápida y sin desplazamiento, a cualquier persona en cualquier lugar del mundo con solo tener conexión a un servidor. Sobre esto, el turismo compone uno de los sectores más afectados y transformados, debido a sus características intrínsecas: intangibilidad, heterogeneidad, temporalidad y carácter perecedero, con impacto tanto a los prestadores de servicios turísticos como a sus consumidores. Por un lado, las empresas ampliaron destinos, productos y servicios turísticos, modificaron estrategias de marketing, desarrollaron nuevos medios de contratación, entre otras cuestiones. Por otro lado, los turistas cambiaron sus hábitos y conductas de consumo al momento de buscar, decidir y contratar su viaje (Pachón, 2014).

En este contexto, los sitios web forman parte de uno de los principales canales de comunicación en el que las personas basan sus decisiones (Férrandez Cavia et al., 2014). Cada vez más, se utiliza este medio para planificar viajes, inspirar o comentar experiencias, conocer atractivos o alternativas turísticas y toda aquella información necesaria para decidir respecto a una experiencia.

Pese a lo anterior, la búsqueda de información en los sitios web no suele ser siempre positiva, debido a que todavía existen algunos prestadores turísticos que no contemplan la importancia de la accesibilidad. Un sitio web accesible permite que las personas con discapacidad puedan percibir, entender, navegar e interactuar con el contenido (Nadal y Mayol 2011). Esto puntualmente para las personas con discapacidad es un factor significativo (Fryer, 2020) debido a que, a partir de la disposición de información pueden desenvolverse socialmente con mayor autonomía y seguridad.

A propósito de lo anterior, Argentina cuenta con un amplio marco normativo que promueve la eliminación de barreras de la información e incentiva la participación plena en condiciones de igualdad y la implementación de requisitos de accesibilidad para todas las personas. Entre ellas, la Ley Nacional N°25643 de Turismo Accesible, la Ley Nacional de Turismo N°25997, la Ley N°26378 (la cual ratifica la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas) y la Ley N°26653 de Accesibilidad de la Información en las páginas web.

A partir de lo expuesto y teniendo en cuenta que los usuarios con discapacidad visual experimentan las mismas necesidades de información que cualquier otra persona, por lo que deben recibirla de forma accesible para tomar decisiones y realizar una vida independiente (Piñeros, 2008), se analizaron los sitios web de los veintiséis museos de la ciudad de La Plata identificados en la oferta turística de la página oficial de la Municipalidad de la localidad. Se buscó responder a preguntas tales como: ¿qué tipo de información está disponible en los sitios web para facilitar la experiencia

turística de las personas con discapacidad visual?, ¿cuáles son las barreras más frecuentes a las que se deben enfrentar las personas con discapacidad visual cuando buscan información para su experiencia turística en los sitios web?, ¿qué rol cumple la información en el proceso de decisión de la actividad turística para las personas con esta discapacidad?, ¿los museos facilitan la información accesible por medio de los sitios web teniendo en cuenta formatos de accesibilidad?, ¿existen experiencias turísticas museológicas virtuales que incluyan condiciones de accesibilidad?, entre otras cuestiones.

En primer lugar, esta tesis desarrolla los objetivos, el marco teórico y la metodología. Luego se estructura en tres capítulos. En el capítulo 1 se localizan y realizan las reseñas de cada uno de los museos tomados como caso de estudio. En el capítulo 2 se exponen los resultados del análisis manual, automático y de contenido de la accesibilidad de los sitios web. En el capítulo 3 se manifiestan las respuestas de las entrevistas realizadas a los directivos de cada establecimiento. Por último, se visualizan las conclusiones y futuras líneas de acción.

Objetivos

Objetivo general

- Analizar la inclusión de condiciones de accesibilidad de la comunicación de información turística en los sitios web de los museos de la ciudad de La Plata.

Objetivo específico

- Identificar las necesidades y las barreras que encuentran las personas con discapacidad visual en relación a la comunicación de información en los sitios web relacionadas a la experiencia turística.
- Relevar estándares y pautas de accesibilidad relacionados con la comunicación de información accesible en los sitios web para consecuentemente realizar una medición.
- Identificar y describir la comunicación de información accesible disponible en los sitios web de los museos de la ciudad de La Plata.
- Indagar sobre el conocimiento y las líneas de acción de los directivos de cada museo con respecto al desarrollo del turismo accesible y su comunicación en los sitios web.

Marco teórico

Personas con discapacidad. Discapacidad visual. Diseño Universal. Turismo accesible

En la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad la Organización de las Naciones Unidas (2006) define a las personas con discapacidad como “aquellas que tengan deficiencia físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones que los demás” (p. 4).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019), la discapacidad visual es la carencia, disminución o defecto de la visión, que se clasifica en tres grupos: grave, moderada y ceguera. Este organismo estima que

aproximadamente hay 2200 millones de personas con deterioro de la visión cercana o distante a nivel mundial, dato que en Argentina representa el 13.7%, según el Estudio Nacional sobre el Perfil de las Personas con Discapacidad (INDEC, 2018).

Frente a esta situación, el Diseño Universal es aquel que permite que los productos, entornos y servicios puedan ser utilizados por todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación o un diseño especializado, es decir, sin distinción de personas con o sin discapacidad.

En relación al turismo accesible Darcy y Dickson (2009) definen este concepto bajo los siete principios del Diseño Universal, incluida la información perceptible, como aquel que responde a las necesidades y permite a las personas con requisito de acceso así como a otros grupos de la población, disfrutar de manera independiente, con equidad y dignidad la prestación de servicios y entornos turísticos.

La información en los sitios web y su importancia para la experiencia turística de las personas con discapacidad

La falta de información y de conocimiento de las necesidades reales son dos de los problemas relacionados con la experiencia turística a los que se enfrentan las personas con discapacidad. A diferencia del resto de los turistas hay atributos que para estas personas no se pueden reemplazar como consecuencia de una información desacertada e incompleta (Molina Hoyo y Cánoves Valiente 2010).

Por lo anterior, la planificación de un viaje de una persona con discapacidad se caracteriza por una gran demanda de información fiable, detallada, descriptiva y actualizada (Mazarro 2011). De esta manera, la misma se constituye como un factor relevante en la organización y gestión previa al producto del consumo que debe estar fácilmente disponible para tomar una decisión positiva y mostrar un alto índice de fidelidad con los prestadores de servicios turísticos (Darcy et al., 2003, Comisión Europea 2005).

No obstante, la información relacionada a la actividad turística es desconocida, incompleta e inaccesible, y representa una limitación de viaje para las personas con discapacidad (Daniels et al., 2005) por lo que se desaniman y desisten de viajar (Darcy, 1998; Darcy y Daruwalla, 2005; Stumbo y Pegg, 2005; Gonzalez, 2004). En este sentido, las condiciones y la ausencia de la difusión de la información se ha identificado como una de las principales debilidades del turismo para las personas con discapacidad (Núñez Bello, 2012).

Por su parte, Mazarro (2011) sostiene que los problemas para encontrar información fiable y relevante sobre la accesibilidad de los viajes y destinos representan el 21% de los motivos primordiales por los cuales las personas con discapacidad no viajan. A pesar de que los sitios web de diferentes instituciones son un referente comunicativo de las actividades (Navarro y Fonseca, 2009), el estudio anterior también reveló con un 34.5% la insatisfacción de las personas con discapacidad con respecto a la información que encontraban disponible en los sitios web, siendo internet una de las principales fuentes de información en auge, representada por el 24%.

Por lo anterior, no solo es necesario ofrecer la información con las características mencionadas sino también contar con sitios web accesibles con el objetivo de llegar a la mayor audiencia posible y adquirir una ventaja competitiva para el sector turístico (Mazarro, 2011).

En los párrafos anteriores, los autores citados coinciden en que la ausencia de un sitio web accesible sin información o con información errónea o desactualizada se considera como una barrera que genera un sentimiento de incertidumbre y desconfianza en las personas con discapacidad. Consecuentemente, esto dificulta la experiencia turística o inclusive puede provocar que las personas con discapacidad

decidan abandonar la visita. También se destaca a la información como un beneficio y una oportunidad para los prestadores de servicios turísticos.

Accesibilidad

La accesibilidad es “el grado en el que un producto, dispositivo, servicio o entorno, físico o virtual, se encuentra a disposición del mayor número de personas posible, independientemente de sus capacidades físicas, sensoriales o cognitivas” (Zuñiga, 2019, p. 7). Este concepto comprende el artículo 9 de la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas y se utiliza para referirse a aquellas condiciones del entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones que deben presentar los Estados Partes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás (ONU, 2006). De esta manera, es entendida como una “inversión en la calidad de vida de la población” (Molina, 2012, p. 301), debido a que tiene como objetivo favorecer a toda la sociedad (Fernández, 2007).

Varios estudios demuestran que la accesibilidad es un factor de calidad turística (Mayol, 2014; Fernandez y Ortuzar, 2014) que debe ser comprendido en su totalidad, es decir, que desde el momento de la búsqueda de información hasta el regreso el cliente no debe encontrar barreras y en el caso de que suceda el turismo pierde la calidad, ya que no se encuentra al alcance de todos. Entonces, ante la ausencia de accesibilidad el bienestar o calidad de vida de cualquier individuo disminuye, siendo las personas con discapacidad las más afectadas (Vila et al., 2011).

Accesibilidad web. Estándares, pautas y mecanismos de evaluación

La accesibilidad web consiste en “facilitar el acceso a la información por parte de personas que padecen algún tipo de discapacidad, pudiendo ser ésta temporal o definitiva” (Mayol, 2014, p. 7). No obstante, no solo es favorable para las personas con discapacidad sino para todos los usuarios (Serrano, 2009).

Para alcanzar esto, el **World Wide Web Consortium (W3C)** estableció las Pautas de Accesibilidad de Contenido Web (WCAG) 1.0, 2.0, 2.1 y 2.2, con el propósito de definir cómo crear contenido web más accesible para reducir barreras de acceso a la información en computadoras de escritorio, portátiles, tabletas y dispositivos móviles, y de mejorar la usabilidad, no solo para las personas con discapacidad sino también para los usuarios en general.

En este trabajo se mencionan las Pautas 2.0 que están organizadas bajo los cuatro principios detallados a continuación:

1. Principio perceptible: el usuario debe acceder a la información que se presenta.
2. Principio operable: el usuario debe poder navegar en la web, es decir que la interfaz no puede requerir una interacción que un usuario no pueda realizar.
3. Principio comprensible: el usuario debe ser capaz de entender la información brindada y el funcionamiento de la interfaz.
4. Principio robusto: el contenido debe ser sólido para que el usuario sea capaz de acceder mediante una variedad de agentes de usuario, incluidas las tecnologías de asistencia.

Para cada una de estas pautas anteriores se definen 61 criterios de éxito (Ver Anexos N°2, N°3, N°4, N°5) verificables que describen específicamente lo que se debe lograr para cumplir con el estándar y se encuentran bajo tres niveles de conformidad, que indican mayor o menor grado de inclusión de los sitios web. Estos se mencionan a continuación:

1. Para la conformidad del Nivel A (el nivel mínimo de conformidad), la página web satisface todos los criterios de éxito del Nivel A, o se proporciona una versión alternativa conforme.
2. Para la conformidad con el nivel AA, la página web satisface todos los criterios de éxito de los niveles A y AA, o se proporciona una versión alternativa que cumple con el nivel AA.
3. Para la conformidad con el Nivel AAA, la página web satisface todos los criterios de éxito de nivel A, nivel AA y nivel AAA, o se proporciona una versión alternativa que cumple con el nivel AAA.

En relación a lo anterior, existen diferentes sistemas para verificar la accesibilidad de los contenidos, los puntos fuertes y débiles de mejora de un sitio web (Serrano, 2009). De acuerdo con Nadal y Mayol (2011) hay dos alternativas complementarias y no sustitutivas para evaluar estos sitios, por un lado existen los métodos automáticos y por otro lado los métodos manuales que contribuirán a la consecución de la accesibilidad. A saber algunos de estos son: *Designer*, *Test de accesibilidad web (TAW)*, *HiSoftware Cynthia Says*, *zoomtext 9.0*, *JAWS5.0*, *BM Home Page Reader 3.0*, *W3C Markup, Validation Service*, *Web Design Group, A checker*, *eXAMINATOR*, entre otros (Mascaraque 2009; Baena y Moreta 2013).

Barreras de la accesibilidad web

Las barreras son aquellos obstáculos que impiden o limitan el acceso, el movimiento libre, la estancia, la circulación, y la comunicación sensorial de las personas con movilidad reducida. Estas se clasifican en estructurales o sociales y físicas.

Las primeras aluden a una connotación negativa hacia la discapacidad, es decir, que son las actitudes de las personas como la burla, los prejuicios y la marginación, que influyen en las relaciones de las personas con y sin discapacidad. De las anteriores derivan las barreras físicas y se refieren a todas las estructuras del entorno que dificultan la independencia y el desenvolvimiento de la persona con o sin discapacidad (Clotilde Amengual 1995).

Dentro de la clasificación anterior, se sitúan las barreras en los sitios web a las que se enfrentan las personas con discapacidad en reiteradas ocasiones. A pesar de que las nuevas tecnologías facilitan la difusión cultural entre el colectivo de personas con discapacidad, no es posible incrementar la accesibilidad de los sitios de interés cultural dado que presentan limitaciones significativas (Molina 2012; Vila et al., 2011).

Cañadas y Sánchez (2014) en su trabajo identifican las barreras de los sitios web hoteleros en función de la discapacidad que tiene el usuario señalando a las personas con discapacidad visual como las más afectadas y a las personas con discapacidad física como las menos afectadas dado que, según los autores sólo padecen desinformación. En el estudio de García (2006) se exponen los problemas típicos que los usuarios con discapacidad visual pueden encontrar al navegar en el diseño web. Del mismo modo Orozco et al. (2016) evalúan la accesibilidad de recursos educativos digitales en sitios declarados como accesibles por medio de personas con discapacidad visual que requieren lectores de pantalla. Por su parte, Bulus (2021) a partir de recuperar experiencias de personas con discapacidad visual, expone características y dificultades que generan exclusión en la web. Otro aporte interesante es el de López (2018) que compara barreras identificadas de la evaluación de accesibilidad entre una herramienta automática y pruebas de usuarios en seis personas con discapacidad visual, en sitios web de universidades públicas. En referencia a lo anterior se exponen en la Tabla N°1 las barreras identificadas en dichos trabajos.

Tabla N°1: Barreras en la accesibilidad web identificadas en trabajos precedentes

Barreras identificadas	Trabajos precedentes				
	Cañada y Sanchez (2014)	García (2006)	Orozco (2016)	Bulus (2021)	López (2018)
Imágenes sin texto alternativo o descripción incorrecta	✓		✓	✓	✓
Elementos multimedia sin descripción textual o sonora	✓	✓	✓	✓	✓
Problemas de diseño de tablas o formularios	✓	✓	✓	✓	✓
Hay acciones que requieren de uso exclusivo de mouse, no se suministran alternativas de teclado	✓	✓	✓	✓	
Problemas de navegación	✓	✓	✓		✓

Formatos no estándar de documentos que pueden ser problemáticos para el lector de pantalla	✓	✓	✓	✓	✓
Tamaño de letra fija difícil de cambiar (aumentar o disminuir)	✓	✓		✓	
Texto con contraste insuficiente con el color o el diseño de fondo	✓	✓			✓
Uso de color como indicador único para dar énfasis al texto	✓		✓		
Apertura-redirección incontrolada de ventanas		✓	✓		

No permite desactivar los contenidos y piezas de flash, como alternativa para diferentes anchos de banda			✓	✓	
Páginas demasiado lentas para cargar			✓		
Arquitectura de la información compleja/ uniforme/ sin relación			✓	✓	✓
Ciertas características en la página no funcionan. Ej: enlaces rotos			✓		✓
No aparecen botones/mensajes para cancelar/ pausar una operación			✓	✓	

Uso inapropiado de encabezados o etiquetas			✓	✓	✓
No se otorga tiempo suficiente para leer o utilizar el contenido				✓	

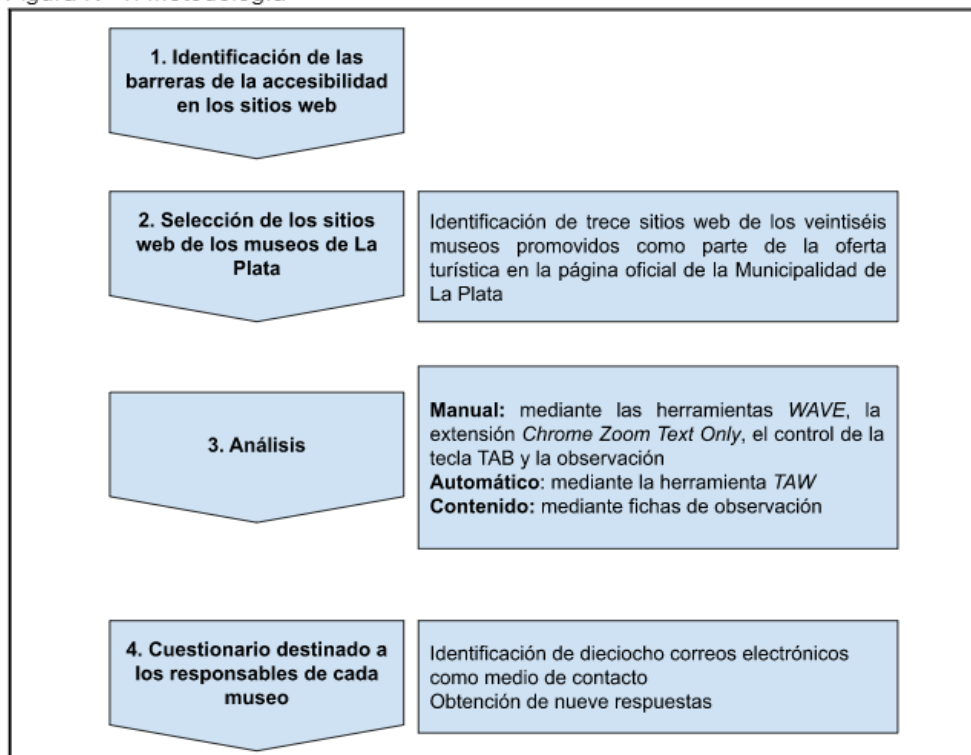
Fuente: elaboración propia

Metodología

En función de los objetivos planteados se realizó una investigación exploratoria y descriptiva. Hernández Sampieri (2006) sostiene que los estudios exploratorios tienen por objetivo examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no ha sido abordado con anterioridad, mientras que los estudios descriptivos pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren.

La metodología de este estudio comprende un análisis de enfoque cuantitativo de cuatro pasos, tal como se expone en la Figura N°1 a continuación:

Figura N° 1: Metodología



Fuente: elaboración propia

En primera instancia se realizó una revisión bibliográfica de los informes y estudios anteriores para conocer las necesidades, las barreras y los mecanismos de evaluación relacionadas a la comunicación de información en los sitios web para la experiencia turística de las personas con discapacidad visual.

En segundo lugar, se consultó el sitio web oficial de la Municipalidad de la ciudad de La Plata, con el objetivo de reconocer los museos de la localidad y las URL correspondientes a sus sitios web para su posterior análisis. En la sección ciudad-espacio y lugares- museos se identificaron solo once sitios web de los veintiséis museos disponibles. Seguidamente, con la finalidad de no omitir ningún sitio web y de corroborar que sean sitios oficiales, se realizó una segunda búsqueda en *Google* colocando el nombre de cada museo seguido de la palabra sitio web oficial. En dicho procedimiento se identificaron trece sitios web.

Como ya se mencionó, esta investigación tiene como objetivo general analizar la inclusión de condiciones de accesibilidad de la comunicación de información turística en los sitios web de los museos de la ciudad de La Plata. Por tanto, por un lado se evaluó el grado de accesibilidad de la página principal correspondiente a cada sitio web de los museos utilizando distintos parámetros y métodos de medición. Y, por otro, se observó el contenido disponible de cada sitio web. Mediante la herramienta **Web accessibility evaluation tool (WAVE)**, la extensión **Chrome Zoom Text Only**, el control de la tecla "TAB" y la observación se realizó el análisis manual los días 5 de febrero, domingo 6 de febrero y martes 8 de febrero del 2022.

Durante el 25 de febrero, 26 de febrero y 2 de marzo del presente año, mediante la herramienta online **TAW** se realizó la evaluación automática de la accesibilidad web. A modo de síntesis, los resultados se presentaron en dos tablas de doble entrada. En la primera tabla sólo se brindó la cantidad de resultados, advertencias y no verificados. En la segunda tabla, con el objetivo de ampliar y especificar los resultados obtenidos para cada museo, se colocaron los resultados de cada una de las pautas y criterios de los niveles A y AA correspondientes a cada principio de accesibilidad. Se colocó "OK" para señalar que no se encontraron

problemas y “X” para el caso contrario. Por otro lado, se utilizó “!” para indicar que se requería revisión manual y “?” para señalar que era imposible realizar comprobación automática. Por último, se indicó “NA” para marcar no aplicable.

Asimismo, se efectuó el análisis de contenido disponible en los sitios web implementando los pasos para construir el sistema de observación sugeridos por Hernández Sampieri et al. (1997). Dicho análisis constó de dos instancias: la primera fue realizada los días 22 y 23 de marzo de 2022, y la segunda, con el objetivo de revisión, se llevó a cabo los días 29 y 30 de marzo de 2022.

Además, este estudio se complementó con una entrevista destinada a los responsables de los museos para conocer las percepciones y acciones llevadas a cabo en relación a la temática de estudio. Para cumplir lo anterior, se realizó una búsqueda online exhaustiva de los diferentes correos electrónicos de contacto de cada institución, y luego se envió un formulario en formato *Google* debido a la situación COVID-19.

Capítulo 1: Museos

De acuerdo con el Consejo Internacional de Museos (ICOM 2007, p. 3):

Un museo es una institución sin fines lucrativos, permanente al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público que adquiere, conserva, investiga, comunica y expone el patrimonio material e inmaterial de la humanidad y de su medio ambiente con fines de educación, estudio y recreo.

Antiguamente, los museos recopilaban colecciones de arte e historia con el propósito de reconstruir el pasado y mostrar las diferentes culturas de una sociedad. Sin embargo, en los últimos años “han cambiado su centro de interés del objeto al visitante” (Álvarez de Morales Mercado, 2013, p. 1). Es así como, estas instituciones se han convertido en una de las alternativas del turismo cultural que crecen de manera exponencial (Bianco 2019) y adquieren relevancia como “centro dinamizador de la cultura y como entidad de servicio al ciudadano y por tanto al turista” (Vacas, 2010, p. 106).

A propósito de esto, la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas (ONU, 2006) en su artículo 30 coloca al museo como uno de los atractivos culturales susceptible de adoptar las medidas pertinentes para asegurar la participación de las personas con discapacidad en igualdad de condiciones que el resto de las personas.

En este contexto, surgen los museos accesibles entendidos como atractivos turísticos sin barreras físicas, sensoriales e intelectuales tanto en sus instalaciones como en sus contenidos, con el propósito de mejorar la calidad de vida de las personas y facilitar la integración en la sociedad (Martínez Carrillo, 2020).

Con respecto a la temática de estudio, en el año 2019, en Argentina, el área de Accesibilidad e Inclusión de la Coordinación de Planificación Museológica, dentro de la Dirección Nacional de Museos, en colaboración con asesores externos creó la “Guía de Accesibilidad en Museos” con el propósito de analizar y evaluar estas instituciones a partir de tres formas básicas de actividad humana: la movilidad, la comunicación y la cognición, a las cuales se denominó “Capas de la Accesibilidad”. A lo largo de la guía se analizan cada una de ellas, de manera aplicada en el entorno inmediato e ingresos al museo, el área de bienvenida, los espacios de circulación y permanencia, las exhibiciones, las actividades, la web y redes sociales.

Además, en lo que se refiere al tema, en el año 2019 el Estado impulsó en la agenda de cursos virtuales gratuitos un curso de museos accesibles, bajo la nomenclatura de “Accesibilidad en museos. Partir de lo posible”. Este estaba destinado a trabajadores de museos y espacios culturales de Argentina, con el objetivo de alcanzar la accesibilidad plena, centrada en los derechos ciudadanos, el patrimonio cultural y la convivencia social. En el mismo año, el Área de Accesibilidad e Inclusión de la Dirección Nacional de Museos, en el marco del Programa Museos. Formación y Redes con el apoyo del *British Council* organizó dos encuentros de contenidos accesibles para museos con el fin de compartir casos, procesos de trabajo, herramientas prácticas y reflexionar sobre el desarrollo de contenidos accesibles en los museos. En dicha jornada participaron organizaciones civiles, equipos de museos y personas con discapacidad especialistas en el desarrollo de contenidos accesibles.

Por otra parte, diferentes organizaciones vinculadas a la discapacidad realizan actividades para contribuir a la accesibilidad. Un ejemplo de ello, fueron los cursos

gratuitos dictados por la Asociación Civil Centro de Integración Libre y Solidario de Argentina (CILSA) para 500 inscriptos destinados a la creación de contenidos accesibles orientados a transmitir herramientas que permitan la generación de piezas de comunicación para toda la comunidad.

De igual importancia, la Comisión para la Plena Participación e Inclusión de las Personas con Discapacidad, la Provincia de Buenos Aires y el gobierno de la Ciudad de Buenos Aires presentaron la “Guía de Turismo Accesible 2018/2019” donde se puede encontrar información sobre el nivel de accesibilidad de las cuatro ciudades más grandes de Buenos Aires, dentro de las que está la ciudad de La Plata. La guía se encuentra en varios idiomas (español, inglés y portugués), en audiodescripción y en Lengua de Señas Argentina, a fin de brindar esta información a la mayor cantidad de usuarios posible. Además, comprende catorce atractivos de la ciudad junto con una breve reseña, ubicación, mapas y señalización de diferentes aspectos identificados como accesibles (Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, s.f.).

Por último, cabe mencionar, que la localidad de La Plata bajo el Decreto 325 de 2008 proclamó de Interés Municipal “El día Internacional de la personas con discapacidad”, declarado el 3 de diciembre desde 1992 por la Asamblea General de las Naciones Unidas. Durante esta fecha, la Comisión Universitaria sobre Discapacidad (CUD) y la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) organizan actividades en el marco de esta celebración, donde participan diferentes actores como el Museo de Ciencias Naturales que realiza muestras destinadas a personas diagnosticadas con Trastornos del Espectro Autista (TEA) y visitas con objetos explorables para promover acciones que contribuyan al cumplimiento de los derechos constitucionales (Museo de La Plata Facultad de Ciencias Naturales, s.f.).

Casos de estudio: Museos de la ciudad de La Plata

En este apartado se localizan y exponen en la Figura N°2 los veintiséis museos tomados como caso de estudio de la ciudad de La Plata. En concreto, el Museo Ingeniero Pedro C. Saccaggio se encuentra en Tolosa y el Museo Internacional del Muñeco, en Gonnet, localidades pertenecientes a La Plata. A continuación, también se realiza una breve reseña de cada museo junto con una foto del establecimiento. Asimismo, se muestran las URL correspondientes a cada sitio web, así como otros medios de comunicación identificados durante el análisis llevado a cabo durante los meses de diciembre de 2021 y enero de 2022. Nótese que el Museo de Física, el Museo de Astronomía y Geofísica, el Museo de Ciencias Naturales, el Museo de Historia de la Medicina Dr. Santiago Gorostiague y el Museo de Anatomía Veterinaria Dr. Víctor Manuel Arroyo son parte de la Red de Museos de la Universidad de La Plata. Cabe mencionar que no se encontraron resultados de fotografías ni medios de comunicación para el Museo de la Artesanía Tradicional Juan Alfonso Carrizo, el Museo del Tango Platense y el Museo Ferroviario de Tolosa Ingeniero Pedro C. Saccaggio.

Figura N°2: Ubicación de museos casos de estudio



Fuente: *Google maps*. Elaboración propia

1. Archivo Histórico y Museo del Servicio Penitenciario Bonaerense

Se encuentra en la calle 35 N° 535, apadrinado por Pérez Celis e inaugurado el 16 de septiembre de 1994 con el objetivo de estimular y difundir la actividad cultural de quienes se encuentran en situación de encierro para posibilitar su reinserción social. La institución se caracteriza por tener dos áreas diferenciadas entre sí, la primera corresponde al área de archivo, donde se ordenan, clasifican y describen documentos, y la segunda corresponde al área del museo, donde se lleva a cabo la clasificación, catalogación, estudio y exposición del acervo. Este se encuentra conformado por documentos y objetos que revelan conceptos penológicos y criminológicos desde el siglo XIX hasta la actualidad. Algunos de estos son: colecciones de uniformes, armas, elementos de seguridad y trabajos artesanales y artísticos de los internos. Asimismo, para cumplir con sus objetivos, el establecimiento cuenta con una sala de investigación y asuntos históricos, una biblioteca especializada en ciencias penitenciarias y la participación permanente en el desarrollo de actos culturales con otras instituciones de la comunidad.



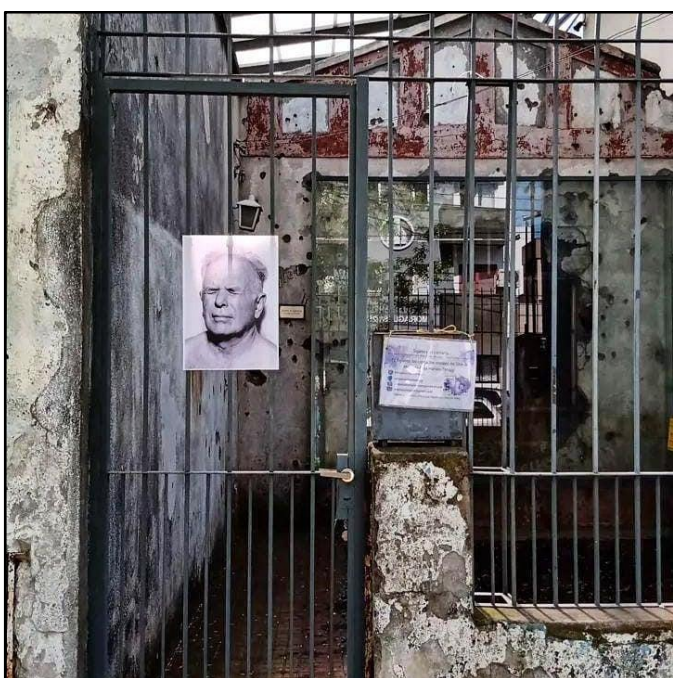
Fuente: *Facebook* Archivo Histórico y Museo SPB

Medios de comunicación online

- [Sitio web](#)
- [Facebook](#)
- [Instagram](#)

2. Casa Mariani Teruggi Asociación Anahí

La casa se encuentra localizada en la calle 30 N° 1134 entre 55 y 56, fue construida en 1945 y adquirida por Daniel E. Mariani y Diana E. Teruggi en 1975 con fondos propios. El 24 de noviembre de 1976 la casa del matrimonio fue rodeada, atacada y saqueada por las fuerzas de la dictadura cívico militar. Luego de este acontecimiento, el lugar permaneció con custodia policial cerca de un año y a partir de 1998 la Asociación Anahí logró la obtención del inmueble. Desde entonces, la propiedad se conserva tal como quedó luego del ataque y se encuentra abierta para ser visitada por personas o instituciones educativas. Además, se realizan actos conmemorativos y homenajes.



Fuente: *Facebook* Asociación Anahí- Sitio de Memoria Casa Mariani Teruggi

Medios de comunicación online

- [Sitio web](#)
- [Facebook](#)
- [Instagram](#)
- [Youtube](#)

3. Centro Cultural Pasaje Dardo Rocha

Se encuentra ubicado en la calle 50 N° 575, en sus principios funcionó como estación ferroviaria. En 1926 el gobernador Luis Monteverde remodeló el edificio para convertirlo en un centro cultural, ya que hasta el momento el edificio carecía de una función. La Dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas de la provincia de Buenos Aires realizó la remodelación, las exposiciones industriales, los conciertos y festivales. En 1930 adquirió el nombre del fundador de La Plata y pasó a denominarse

Pasaje Dardo Rocha. Luego, el edificio fue sede provisoria del Ministerio de Acción Social, de LS11 Radio Provincia, de la Dirección de Telégrafos, Asesoría Letrada, Ministerio de Trabajo y Archivo Histórico de la Provincia. En 1928 quedó nuevamente vacío y adquirió su aspecto de palacio francés. Finalmente, en 1994 luego de haber sido sede de numerosas reparticiones, se convirtió en el gran centro cultural de La Plata con la realización de importantes obras de restauración y equipamiento, y el ingreso al patrimonio municipal.



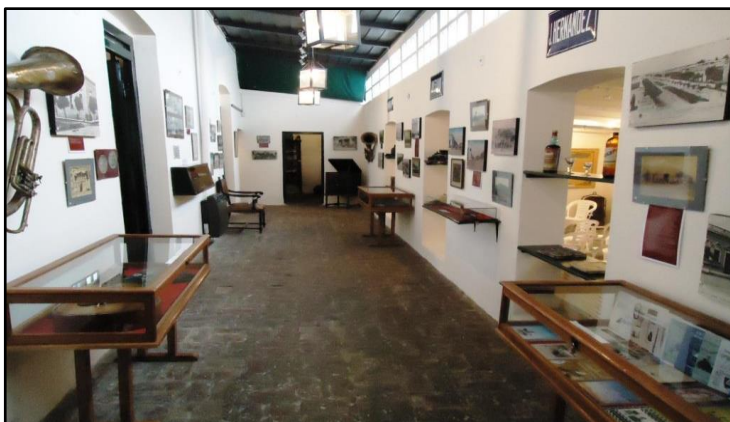
Fuente: *Facebook* visita La Plata

Medios de comunicación online

➤ [Facebook](#)

4. Museo Almafuerde

La casa del escritor, poeta y orador Pedro Bonifacio Palacios Almafuerde hoy representa un museo dependiente de la Secretaría de Cultura y Educación de la Municipalidad de La Plata. Se encuentra ubicado en la calle 66 N° 530 entre 5 y 6 y fue declarado como primer Monumento Histórico de la Ciudad, de la Provincia y de la Nación. En el Museo se exhiben manuscritos, fotografías, dibujos, libros, periódicos, escritos sobre su obra, muebles y otros objetos que formaron parte de la vida del poeta.



Fuente: *Facebook* Museo Almafuerde

Medios de comunicación online

- [Blog](#)
- [Facebook](#)

5. Museo de Astronomía y Geofísica

Fue creado en 1997 por la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas y se encuentra en la Avenida Iraola. Su acervo se encuentra formado por instrumentos científicos que fueron adquiridos a finales del siglo XIX y durante el siglo XX y que dan cuenta de los comienzos de la astronomía y geofísica en Argentina. Además, cuenta con documentos, libros antiguos, negativos de vidrios y de placas fotográficas con imágenes de objetos celestes.



Fuente: Museo de Astronomía y Geofísica. Autor: Diego Pincioli

Medios de comunicación online

- [Sitio web](#)
- [Facebook](#)
- [Instagram](#)
- [Twitter](#)

6. Museo de Anatomía Veterinaria “Dr. Víctor Manuel Arroyo”

Se encuentra localizado en la Avenida 60 y depende de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Nacional de La Plata. El establecimiento se considera como “activo”, ya que posee alrededor de 2000 piezas anatómicas naturales utilizadas por los docentes, que abarcan todos los sistemas y aparatos anatómicos de especies domésticas y silvestres.



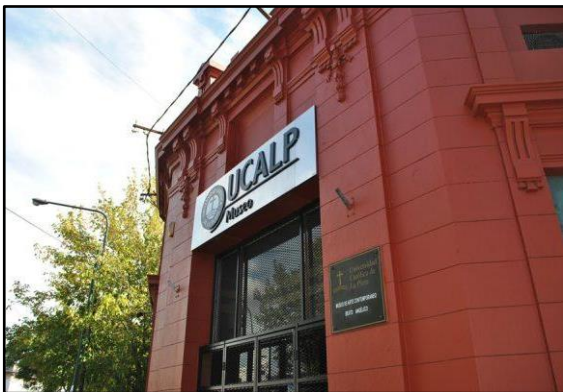
Fuente: Facebook Museo de Anatomía Veterinaria "Dr. Víctor Manuel Arroyo"

Medios de comunicación online

- [Sitio web](#)
- [Facebook](#)
- [Instagram](#)
- [Youtube](#)

7. Museo de Arte Contemporáneo Beato Angélico

Fue creado el 23 de mayo de 1980 y funciona en el edificio que perteneció a la "Divina Providencia", institución católica localizada en la diagonal 73 N° 2137. Actualmente, este establecimiento depende de la Universidad Católica de La Plata y cuenta con una sala acústica donde se realizan diferentes conciertos de música, muestras, concursos, conferencias y proyecciones cinematográficas.



Fuente: Facebook Museo Beato Angélico.

Medios de comunicación online

- [Sitio web](#)
- [Facebook](#)
- [Instagram](#)
- [Twitter](#)
- [Youtube](#)

8. Museo de Arte Contemporáneo Latinoamericano (MACLA)

Fue inaugurado el 10 de septiembre de 1999 y se encuentra ubicado dentro del Centro Cultural Municipal Pasaje Dardo Rocha, calle 50 entre 6 y 7. Cuenta con un patrimonio dividido en: Colección General, Colección Tomasello, Colección MADI Internacional, Colección Jonquiéres, Colección Cáceres Sobrea y Colección Silva.



Fuente: Blog Arte Único.

Medios de comunicación online

- [Sitio web](#)
- [Facebook](#)
- [Instagram](#)
- [Twitter](#)
- [Youtube](#)

9. Museo de Arte y Memoria (MAM)

Fue fundado por la Comisión Provincial por la Memoria en diciembre de 2002 y se localiza en la calle 9 N° 984. Esta institución se dedica a reunir y promover obras de diferentes artistas que desarrollan temas vinculados a las violaciones a los derechos humanos en lugares de encierro, la tortura, la exclusión, la discriminación, la identidad y la diversidad. Su principal objetivo es convertirse en un espacio de reflexión sobre el autoritarismo y la democracia, impulsando políticas públicas de memoria y promoviendo los derechos humanos.



Fuente: Sitio web oficial MAM

Medios de comunicación online

- [Sitio web](#)
- [Facebook](#)
- [Instagram](#)

10. Museo de La Plata. Facultad de Ciencias Naturales

Es considerado como una de las instituciones más emblemáticas de la ciudad de La Plata. Se encuentra emplazado en el Paseo del Bosque, es de estilo arquitectónico neoclásico y está ornamentado con motivos de la América Precolombina. La construcción del edificio comenzó en 1884, dos años después de la fundación de La Plata, y se inauguró el 19 de noviembre de 1888. El 24 de octubre de 1997 fue declarado Monumento Histórico Nacional.

Francisco Pascasio Moreno, fundador y primer director del museo, donó las primeras colecciones del establecimiento. Las cuales se incrementaron a causa de donaciones, intercambios, viajes de campañas y compras. Actualmente, cuenta con 4 millones de piezas y ejemplares de Argentina y países sudamericanos. Su preservación está a cargo del personal técnico y de investigación, que lleva a cabo estudios científicos y brinda asesoramiento y servicios a la comunidad, y a otras instituciones nacionales, provinciales y municipales, públicas y privadas. Las exhibiciones se encuentran distribuidas en 20 salas ubicadas en dos plantas. Las mismas representan la evolución de la naturaleza, desde la formación del universo y el Planeta Tierra hasta el origen del ser humano y sus culturas, pasando por los sucesos del pasado y sus testimonios fósiles, y la biodiversidad de seres que habitan en los ecosistemas actuales.



Fuente: Sitio web visita La Plata

Medios de comunicación online

- [Sitio web](#)
- [Facebook](#)
- [Instagram](#)
- [Youtube](#)
- [Twitter](#)

11. Museo de Física

Este establecimiento depende de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata y está ubicado dentro de su edificio en la calle 115. Aquí se encuentran más de 2000 instrumentos utilizados para la enseñanza de la Física en las universidades de principios del siglo XX. Además, el establecimiento cuenta con una sala de exhibición de instrumentos, de los cuales solo algunos son puestos en funcionamiento y otros se muestran a través de videos, imágenes y textos.



Fuente: Sitio web del Museo de física La Plata

Medios de comunicación online
<ul style="list-style-type: none">➤ Sitio web➤ Facebook➤ Instagram➤ Youtube➤ Twitter

12. Museo de Historia de la Medicina Dr. Santiago Gorostiague

La institución fue inaugurada el 23 de diciembre de 1981. Esta depende de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de La Plata y se encuentra dentro de su edificio en la Avenida 60. En su sala es posible encontrar instrumentos tales como, escarificadores, ventosas o cauterizadores, prácticas habituales en la Medicina Humoral y variedad de aparatos que muestran el uso de la electricidad en la medicina, y sus fines terapéuticos que permiten observar la evolución de técnicas y conceptos médicos desde el siglo XIX hasta la actualidad. Además, el museo dispone de la Biblioteca Clásica "Dr. Federico Christmann", que tiene un acervo bibliográfico de aproximadamente 4.000 volúmenes, entre los que se destaca la colección de libros clásicos de 1562 a 1970 y tesis doctorales de 1862 a 1949 de las Universidades Nacionales de Buenos Aires y de La Plata.



Fuente: *Twitter* oficial UNLP

Medios de comunicación online

➤ [Sitio Web](#)

13. Museo de la Artesanía Tradicional Juan Alfonso Carrizo

Es un museo folklórico que se encuentra en la calle 2 N°417 y posee en su acervo piezas para enseñar desde el primer tramo de la educación hasta los demás estamentos educativos, fenómenos culturales populares y tradicionales de vigencia colectiva en la comunidad.

14. Museo de los Trabajadores Evita

El establecimiento funciona desde 2001 en la casa de la histórica sede de la Confederación General de Trabajo (CGT) en la Avenida 51 N° 417. Su acervo se encuentra compuesto por el patrimonio cultural de los trabajadores, sus memorias y luchas sociales y gremiales.



Fuente: *Facebook* Museo De Los Trabajadores Evita

Medios de comunicación online

➤ [Instagram](#)

➤ [Facebook](#)

15. Museo del Automóvil Colección Rau

Este sitio data del año 1875 pero no es hasta marzo de 2006 que abre sus puertas como museo. Se encuentra en la Avenida 1 N°121 y posee una colección conformada por motos, juguetes, triciclos, motonetas, autos y carteles enlazados de publicidad. En el año 2012 fue declarado por el poder legislativo de la ciudad como interés turístico y cultural.



Fuente: Facebook del Automóvil Rau

Medios de comunicación online

- [Instagram](#)
- [Facebook](#)

16. Museo del Ladrillo. Fundación Espacio CTIBOR

La institución surgió en el año 2008 como una iniciativa familiar del ingeniero Jorge Ctibor con el objetivo de recuperar el valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico y científico del sitio donde funcionó la Administración de la Antigua Fábrica de Ladrillos Ing. Francisco Ctibor. Actualmente, se encuentra ubicado en la calle 514 N° 1905 y cuenta con cinco salas de exposición permanente, una galería semicubierta, un Salón de Usos Múltiples y una sala de exposiciones temporarias o salón auditorio.

Dentro de su acervo se destacan las maquinarias usadas en la producción ladrillera y vagonetas para el acarreo de la materia prima, herramientas, moldes de madera para la restauración de piezas, boquillas de extrusión correspondientes a las diferentes formas y tamaños de ladrillos, ladrillos macizos de distinta procedencia con el sello Ctibor y otros importados y nacionales; ladrillos huecos, elementos de medición, mobiliario y objetos de oficina, fotografías, planos, documentos, libros, catálogos y revistas de la especialidad, libros de arte y museos, propagandas y libro de jornales. A esta lista se suma una pieza cerámica firmada por el arquitecto Clorindo Testa, padrino del Museo, la recuperación del emblemático Horno Hoffmann, piezas arqueológicas como vías y clavos rieleros, ladrillos sellados, boquillas de alimentación de carbón y tapas de hierro.



Fuente: Sitio web Museo del Ladrillo. Fundación espacio CTIBOR

Medios de comunicación online

- [Sitio web](#)
- [Instagram](#)
- [Facebook](#)
- [Youtube](#)

17. Museo del Tango Platense

Se encuentra en la calle 15 N° 1579 y fue inaugurado en 1999. Actualmente posee colecciones fotográficas, instrumentos y ropa de intérpretes del tango platense, aparatos reproductores de sonido, aproximadamente 5.000 grabaciones en distintos soportes y 3.000 partituras, entre otras cosas. Además, tiene una biblioteca con más de 350 volúmenes relacionados al teatro, lunfardo, tango y cine.

18. Museo del Teatro José Juan Podestá

Se localiza en el primer piso del Teatro Municipal Coliseo Podestá en la calle 10 N° 733. El mismo fue creado en 1991 con el objetivo de resguardar los objetos encontrados y recuperados en las restauraciones y puestas en valor realizadas anteriormente en el teatro. No sólo cuenta con la exposición permanente en sus salas, sino que también forman parte del recorrido lugares históricos, como el picadero, y testimonios que dan cuenta de la autenticidad de los sectores intervenidos durante su restauración.



Fuente: Sitio web oficial La Plata

Medios de comunicación online

➤ [Facebook](#)

19. Museo Eclesiástico. Fundación Catedral

Este museo fue creado por el arzobispado de La Plata en 1977 y permaneció abierto hasta 1990. Cuatro años más tarde reabrió sus puertas por iniciativa de la Fundación Catedral. El mismo se encuentra ubicado debajo del edificio de la Catedral en la calle 14 N° 975 y posee un acervo compuesto por vestiduras litúrgicas, vasos sagrados, templetos, relicarios, estandartes, misales y ceremoniales, atributos episcopales, etc. A este también lo conforman todo lo relacionado con la obra catedralicia: herramientas y fotos de la construcción, moldes y accesorios, maquetas de estudio, planos originales y anécdotas que hacen a la obra en sí.



Fuente: Sitio web Federación Argentina de Amigos de Museos (FADAM)

Medios de comunicación online

[Sitio web](#)

20. Museo Ferroviario de Tolosa Ingeniero Pedro C. Saccaggio

Esta institución fue fundada el 1 de mayo de 1996 y funciona en el galpón 29 y la herrería antigua de los Talleres Ferroviarios del barrio de Tolosa en la Avenida 1 N° 528. Cuenta con locomotoras, guinche, autovías y zorras. Además tiene un archivo histórico y fotográfico, y un Centro de Interpretación sobre el patrimonio ferroviario de la región, donde se explican los alcances de las salidas didácticas que se realizan en zorras.

21. Museo Internacional del Muñeco

El establecimiento está ubicado en el Palacio de Cultura de la República de los Niños sobre Camino General Belgrano, esquina calle 500, Manuel Gonnet, La Plata. Cuenta con muñecos de distintos países del mundo, es una de las colecciones más

importantes de América Latina. Está compuesto por doce salas y posee más de 2500 piezas, cada ejemplar refleja las costumbres, ceremonias, rituales religiosos, fiestas imperiales y vestimentas típicas de cada país de origen. Cabe mencionar, que el museo nació gracias a la generosidad del titiritero y cineasta Cándido Moneo Sanz, quien en 1968 organizó en el predio una exposición de marionetas con maquetas de películas, títeres y también varios muñecos de su colección.



Fuente: Diario El Día

Medios de comunicación online

➤ [Facebook](#)

22. Museo Municipal de Bellas Artes MUMART

Está ubicado dentro del Centro Cultural Municipal Pasaje Dardo Rocha en la calle 50 N° 575. Gran parte de sus obras son de artistas platenses y forman un importante patrimonio artístico.



Fuente: Sitio web InfoPlatense

Medios de comunicación online

➤ [Facebook](#)

23. Museo Policial Inspector Mayor Dr. Constantino Vesiroglos

El Museo Policial, se creó el 1º de junio de 1923 a través de una resolución emanada de la Jefatura de Policía. En 1951, comenzó a funcionar en el entonces Departamento de Policía donde se exhiben, elementos inherentes a la criminología. Así fue como surgieron las famosas reproducciones de cera, que eran realizadas en escala y representaban los hechos delictivos más importantes. En 1957 la institución se trasladó a su residencia actual, en la calle 54 entre 2 y 3. En 1978 se impuso al mismo, el nombre de Inspector Mayor Constantino Vesiroglos en memoria a su creador.



Fuente: sitio web turismo La Plata

Medios de comunicación online

➤ [Sitio web](#)
➤ [Facebook](#)

24. Museo Provincial de Bellas Artes Emilio Pettoruti

Se instaló de forma provisoria en el hoy desaparecido edificio del diario Buenos Aires, en la Avenida 51 N° 777, inaugurándose el 29 de abril de 1922. Su patrimonio inicial estaba constituido por la Colección del Gobierno de la Provincia, que contaba con 4 obras, y por la Colección Juan Benito Sosa, donada por el coleccionista en el año 1877 al Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, con la condición de que sirviera de base para la futura creación de un museo público de arte integrado por óleos coleccionados entre 1865 y 1877. En 1930 fue designado el segundo director del Museo, el pintor Emilio Pettoruti, quien procedió a reorganizarlo, y gracias a su gestión el Museo quedó reinstalado en el Pasaje Dardo Rocha.



Fuente: sitio web turismo La Plata

Medios de comunicación online

- > [Instagram](#)
- > [Youtube](#)
- > [Facebook](#)

25. Museo y Archivo Dardo Rocha

Se encuentra localizado en la calle 50 N° 933 entre 13 y 14 y fue creado el 30 de octubre de 1948. Este sitio conserva testimonios de la vida del fundador de la ciudad, quien fue periodista, soldado, abogado, legislador, gobernador, diplomático y candidato a Presidente de la Nación. Su patrimonio incluye mobiliario original, vajilla, indumentaria, obras de arte, piezas medallistas, documentos y fotografías. También cabe destacar su importante biblioteca y archivo especializado sobre la Ciudad, mapoteca y hemeroteca. La idea general de este sitio consiste en invitar a las personas a incursionar en la historia de la fundación de La Plata.

Medios de comunicación online

- > [Facebook](#)

26. Museo y Galería fotográfica MUGAFO

Este sitio también es conocido como Centro Cultural Islas Malvinas. Se encuentra ubicado en la calle 19 N°901 entre 50 y 51 y fue inaugurado en 1998. Cuenta con salas de exposición y un patio central (anfiteatro) y resto-café.



Fuente: Leonardo Marino

Capítulo 2: Análisis de los sitios web

En este apartado se exponen la secuencia operativa y los resultados obtenidos del análisis manual, automático y de contenido de los trece sitios web identificados como caso de estudio. A continuación, se muestra una sinopsis de dichos procedimientos.¹

Análisis manual

En primer lugar, a partir de la revisión bibliográfica de antecedentes metodológicos y las recomendaciones del **World Wide Web Consortium** se seleccionaron como puntos relevantes para la verificación de la accesibilidad web a: las alternativas de texto de imagen; los encabezados; la relación contraste; los formularios; el tamaño de texto; el acceso al teclado y enfoque visual; los títulos de página; el contenido en movimiento parpadeante; y los subtítulos y transcripciones. Luego se escogieron distintas herramientas con el objetivo de visibilizar y evaluar si dichos puntos presentaban barreras en los sitios web para las personas con discapacidad.

Los resultados de las alternativas de texto de imagen, los encabezados, la relación contraste y los formularios se obtuvieron mediante la extensión **WAVE**, dónde luego de introducir la URL de cada museo en el apartado de “errores, alertas y características” se obtuvo un informe detallado de cada uno de estos elementos. También, se instaló la extensión **Chrome Zoom Text Only**, dónde se observó si era posible acercar o alejar el cambio de tamaño de texto en diferentes porcentajes sin distorsionar la imagen, es decir que los elementos de la página no se debían ver afectados por el *zoom* mientras se ampliaba o disminuía el texto. Además se navegó con la tecla “TAB”, desde la parte superior de cada página hasta la inferior para analizar el acceso al teclado y enfoque visual de los elementos activos.

Asimismo, mediante la observación se analizaron los títulos de página; el contenido en movimiento parpadeante; y los subtítulos y transcripciones. Para evaluar el primer punto, al abrir las ventanas emergentes se observó si cada sitio tenía su nomenclatura asignada, dado que esto permite ayudar a encontrar el contenido y orientar al usuario en el sitio web. En el segundo punto, se verificó si el contenido en movimiento parpadeante estaba presente o no, y en el caso de estar presente, si podían ser detenidos, pausados u ocultados. Para el tercer punto, se revisaron todos los vídeos disponibles de cada sitio web con el propósito de detectar si poseían subtítulos y transcripciones, ya que estos pueden ser leídos por los *softwares* de lectura de pantalla utilizados por personas con discapacidad visual.

Por último, en el Anexo N°1 se presentaron los resultados de las barreras identificadas mediante un sistema de colores. En esta sección se indican con el color verde las buenas prácticas, con el color amarillo tanto la presencia de buenas prácticas como de errores, con el color rojo solo la presencia de errores, y se dejaron celdas en blanco cuando no se encontró información.

Las fallas más frecuentes se encontraron en la relación de contraste, en el cambio de tamaño de texto y en los formularios, etiquetas y errores. En contraposición a lo anterior, las buenas prácticas se identificaron en los subtítulos y las transcripciones, en los títulos de página y en el acceso al teclado y enfoque visual. En el caso de las alternativas de texto de imagen y los encabezados se presentaron tanto errores como buenas prácticas.

¹Los resultados completos pueden ser solicitados a la autora en caso de requerirse

Conviene subrayar que el contenido en movimiento parpadeante solo se pudo observar en cuatro de los museos: MACLA, Ciencias Naturales, Física y Eclesiástico. Los primeros tres establecimientos no presentaron errores pero en el último se observaron tanto errores como buenas prácticas.

Puntualmente, el Museo Policial Inspector Mayor Dr Constantino Vesiroglos y el Museo MACLA fueron los casos que disponían de niveles más altos de buenas prácticas. Por el contrario, el Museo de Ciencias Naturales y el Museo de Física presentaron las fallas más recurrentes.

Análisis automático

Para el análisis automático en primer lugar se introdujo la URL de cada sitio web en la herramienta **TAW**. Seguidamente se seleccionó la opción analizar y con los resultados se elaboró una tabla para presentar la cantidad de problemas, advertencias y no verificados de cada museo. Luego con el propósito de visualizar los resultados de manera más específica se elaboró una tabla para cada principio, donde se presentan los criterios y las pautas que fundamentan la accesibilidad web. Acá, se indicaron aquellos elementos con problemas, advertencias, no aplicables (cuando no existían elementos para la verificación) y no verificados (para señalar aquellos elementos que requieren de evaluación manual) para cada nivel de conformidad.

A continuación, se presenta la tabla con los resultados generales.

Resultados generales

Tabla N° 2: Problemas, advertencias y no verificados

Museo	Problemas					Advertencias					No verificados				
	P	O	C	R	T	P	O	C	R	T	P	O	C	R	T
Servicio Penitenciario	10	13	2	41	66	65	56	6	1	128	4	7	4	1	16
Mariani Teruggi	8	0	4	17	29	26	16	4	1	47	4	8	12	1	24
Astronomía y geofísica	1	0	0	1	2	15	3	0	73	91	4	7	5	1	17
Anatomía y Veterinaria	2	0	1	1	4	7	8	0	4	19	4	11	5	1	21
Beato Angélico	7	9	2	34	52	21	50	6	1	78	4	11	5	1	21
MACLA	7	9	2	34	52	21	49	6	1	77	4	9	5	1	19
MAM	0	0	1	7	8	14	13	6	11	44	5	8	4	1	18
Ciencias Naturales	28	23	6	7	64	54	12	12	2	50	4	8	5	0	17
Física	55	9	6	16	86	44	24	12	0	80	4	8	5	1	18
Medicina	55	9	6	16	86	48	24	12	0	80	4	8	5	1	18

Ladrillo	5	7	1	1	14	20	4	0	25	49	4	8	5	1	18
Eclesiástico	6	4	1	2	12	14	26	6	0	46	4	8	5	0	17
Policial	5	0	0	9	14	9	6	0	5	20	4	8	5	1	18

Fuente: elaboración propia

La Tabla N°2 indica la cantidad de problemas, advertencias y no verificados de cada principio para cada uno de los museos tomados como caso de estudio.

En referencia a los problemas, los resultados demuestran que el Museo de Física, el Museo de Medicina, el Museo de Ciencias Naturales, el Museo del Servicio Penitenciario, el Museo Beato Angélico, el Museo MACLA y el Museo Marini Teruggi fueron los establecimientos que presentaron mayores errores. En contraposición a esto, el Museo de Astronomía y Geofísica, el Museo Anatomía y Veterinaria, el Museo MAM, el Museo del Ladrillo, el Museo Eclesiástico y el Policial no registraron más de catorce errores.

Las advertencias registraron las cifras más altas en el Museo del Servicio Penitenciario. El resto de los museos registró entre cuarenta y noventa advertencias, solo el Museo de Anatomía y Veterinaria y el Museo Policial tuvieron diecinueve y veinte advertencias. En cuanto a las cifras de no verificados fueron similares en todos los museos, excepto en el Museo Mariani Teruggi que indicó veinticuatro no verificados, siendo el resto menores a diecinueve.

Para una mejor comprensión se exponen a continuación los resultados de acuerdo a cada principio.

Principio perceptible

Tabla N°3: Principio perceptible

Principio perceptible										
Pauta	C1	C2	C3			C4				
Crterios	C11	C21 C22 C23 C24 C25	C31	C32	C33	C41	C42	C43	C44	C45
Museos										
Servicio penitenciario	A p:10 a:12	A AA NA	A! a:22	A! a:18	A? nv:1	A? nv:1	A NA	A? nv:1	AA! a:13	AA! nv:1
Mariani Teruggi	A p:3 a:4	A AA NA	A p:5	A! a:19	A? nv:1	A? nv:1	A NA	A? nv:1	AA! a: 3	AA? nv:1
Astronomía y	A	A	A	A!	A?	A?	A	A?	AA	AA?

Geofísica	p:1 a:3	AA NA	OK	a:9	nv:1	nv:1	NA	nv:1	OK a:3	nv:1
Anatomía Veterinaria y	A! a:7	A AA NA	A p:2	A NA	A? nv:1	A? nv:1	A NA	A? nv:1	AA NA	AA? nv:1
Beato Angélico	A p:5 a:4	A AA NA	A p:2 a:8	A! a:3	A? nv:1	A? nv:1	A NA	A? nv:1	AA! a:2	AA? nv:1
MACLA	A p:5 a:8	A AA NA	A p:2 a:8	A! a:3	A? nv:1	A? nv:1	A NA	A? nv:1	AA! a: 2	AA? nv:1
MAM	A! p:0 a:4	A AA NA	A OK	A! a:8	A? nv:1	A? nv:1	A NA	A! a:1 nv:2	AA! a:1	AA? nv:1
Ciencias Naturales	A p:22 a:30	A AA NA	A p:6 a:17	A! a:3	A? nv:1	A? nv:1	A NA	A? nv:1	AA! a: 4	AA? nv:1
Física	A p:42 a:44	A AA NA	A p:13	A OK	A? nv:1	A? nv:1	A NA	A? nv:1	AA NA	AA? nv:1
Medicina	A p:42 a:44	A AA NA	A p:13	A OK	A? nv:1	A? nv:1	A NA	A? nv:1	AA NA a:4	AA? nv:1
Ladrillo	A p:4 a:8	A AA NA	A p:1 a:8	A OK	A? nv:1	A? nv:1	A NA	A? nv:1	AA NA a:4	AA? nv:1
Eclesiástico	A p:4 a:12	A AA NA	A p:2 a:2	A NA	A? nv:1	A? nv:1	A NA	A? nv:1	AA OK	AA? nv:1
Policia	A p:3 a:5	A AA NA	A p:2 a:3	A OK	A? nv:1	A? nv:1	A NA	A? nv:1	AA OK a: 1	AA? nv:1

Fuente: elaboración propia

En el nivel A, dentro de la pauta de textos alternativos se observó que el criterio de contenido no textual tuvo mayores problemas y advertencias en el Museo de Física, en el Museo de Historia de la Medicina Dr. Santiago Gorostiague, en el Museo y Archivo Histórico del Servicio Penitenciario Bonaerense y en el Museo de Ciencias Naturales. Por el contrario, el resto de los casos de estudio no tuvieron más de cinco errores y doce advertencias. También, aquí se determinó que el Museo de Anatomía y Veterinaria Doctor Víctor Manuel Arroyo y el Museo MAM precisarán un análisis manual.

Los criterios de sólo audio y sólo vídeo (grabaciones), la audiodescripción o medio alternativo (pregrabado) y la descripción auditiva (pregrabada) de la pauta contenido multimedia dependiente del tiempo mostraron el resultado de no aplicable en todos los museos tanto para el nivel A como para el nivel AA.

Dentro de la pauta adaptable, el criterio de información y relaciones del nivel A registró mayores problemas en el Museo de Física, en el de Historia de la Medicina Dr. Santiago Gorostiague, el Museo de Ciencias Naturales y en el Museo Mariani Teruggi. Solamente el Museo de Astronomía y Geofísica y el Museo MAM no tuvieron errores. El resto de los establecimientos registraron hasta dos errores y solo en el Museo de Servicio Penitenciario se indicó que será necesaria una revisión manual.

En la secuencia con significado en el nivel A se observó que siete de los trece museos requerirán de una revisión manual, cuatro no presentaron problemas y dos no aplicaban. En cuanto a los criterios de las características sensoriales no pudieron ser analizados en ninguno de los museos mediante la herramienta seleccionada.

De manera similar a lo anterior, en la pauta distinguible no fueron posibles de analizar el uso de color y el contraste (mínimo) para el nivel A. Puntualmente, para este último criterio se sugirió una revisión manual en el Museo MAM.

Además, se arrojó el resultado del control del audio de no aplicable en todos los museos, situación que solo ocurrió en cuatro de los museos para el criterio de redimensionamiento del texto, siendo seis para revisión manual y los tres restantes exceptuados de problemas en el nivel AA. En cuanto a las imágenes de texto solo el museo de Archivo Histórico del Servicio Penitenciario Bonaerense mostró que será necesaria una revisión manual, mientras que para el resto de los museos fue imposible realizar la comprobación automática.

Principio operable

Tabla N°4: Principio operable

Principio operable										
Pauta	C1	C2	C3	C4						
Crterios	C11 C12	C21 C22	C31	C41	C42	C43	C44	C45	C46	C47
Museos										
Servicio penitenciario	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A! a:1	A! a:12 nv:1	A p.13 a:6	AA? nv:1	AA! a:21	AA! a:16 nv:1

Mariani Teruggi	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A! a:2 nv:2	A! a:1	A? nv:1	A! a:4	AA? nv:1	AA! a:9	AA? nv:1
Astronomía geofísica y	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A! a:1	A? nv:1	A OK	AA? nv:1	AA! a:2	AA? nv:1
Anatomía Veterinaria y	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A! a:2 nv:2	A! a:1	A? nv:1	A OK	AA? nv:1	AA! a:8	AA? nv:1
Beato Angélico	A? nv:1	A p:1 nv:3 A? nv:1	A? nv:1	A! a:1 nv:2	A! a:1	A! a:11 nv:1	A p:8 a:8	AA? nv:1	AA! a:36	AA? nv:1
MACLA	A? nv:1	A p:1 nv:1 A? nv:1	A? nv:1	A! a:1 nv:2	A! a:1	A! a:11 nv:1	A p:8	AA? a:36 nv:1	AA! nv:1	AA?
MAM	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A! a:1	A? nv:1	A OK	AA? nv:1	AA! a:1	AA! a:1 nv:1
Ciencias Naturales	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A! a:1 nv:2	A! a:1	A! a:3 nv:1	A p:23 a:4	AA? nv:1	AA! a:3	AA? nv:1
Física	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A! a:1 nv:2	A! a:1	A? nv:1	A p:9 a:2	AA? nv:1	AA! a:20	AA? nv:1
Medicina	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A! a:1 nv:1	A! a:1	A? nv:1	A p:9 a:2	AA? nv:1	AA! a:20	AA? nv:1
Ladrillo	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A! a:1 nv:2	A! a:1	A? nv:1	A p:7	AA? nv:1	AA! a:1	AA! a:1 nv:1
Eclesiástico	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A! a:1 nv:2	A! a:1	A? nv:1	A p:4 a:11	AA? nv:1	AA! a:13	AA? nv:1
Policial	A? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	A! a:1 nv:2	A! a:1	A? nv:1	A OK	AA? nv:1	AA! a:4	AA? nv:1

Fuente: elaboración propia

El criterio de teclado y sin bloqueos de teclado, el criterio pausar, detener y ocultar y el criterio umbral de tres destellos o menos no fueron posibles de analizar para el nivel A con la herramienta elegida. Los resultados para el criterio tiempo ajustable fueron semejantes, debido a que solo se pudieron determinar los errores del Museo Beato Angélico y el Museo MACLA.

En cuanto a la pauta navegable el criterio de página titulada presentó el requerimiento de un análisis manual en el total de los casos de estudio para el nivel A. Algo similar ocurrió con el criterio de orden del foco que mostró que será necesario un análisis manual en cuatro de los museos de la totalidad, quedando el resto fuera de la comprobación automática.

El criterio de propósito de los enlaces (en contexto) presentó los mayores errores en el Museo de Ciencias Naturales, el Museo y Archivo Histórico del Servicio Penitenciario Bonaerense, el Museo de Física y el Museo de Medicina Dr. Santiago Gorostiague. En contraposición a esto, el Museo de Astronomía y Geofísica, el Museo de Anatomía y Veterinaria Doctor Víctor Manuel Arroyo, el Museo Policial Inspector Mayor Dr. Constantino Vesiroglos y el Museo MAM no mostraron errores en el nivel A.

Por último, se observaron en el nivel AA el criterio encabezados y etiquetas y el criterio foco visible. Los resultados del primer criterio mencionaron que todos los museos deberán ser sometidos a un análisis manual, mientras que el segundo criterio no pudo ser analizado con la herramienta seleccionada en diez museos y el resto indicó que requerirá un análisis manual.

Principio Comprensible

Tabla N°5: Principio comprensible

Principio comprensible									
Pauta	C1		C2			C3			
Crterios	C11	C12	C21	C22	C23 C24	C31	C32	C33	C34
Museos									
Servicio penitenciario	A OK	AA? nv:1	A? nv:1	A p:1 nv:1	AA? nv:1	A! a:2	A p:1	AA! a:1	AA! a:3
Mariani Teruggi	A OK	AA? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	AA? nv:1	A! a:4	A p:4	AA! nv:2	AA! nv:6
Astronomía y Geofísica	A OK	AA? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	AA? nv:1	A NA	A NA	AA NA	AA NA

Anatomía y Veterinaria	A p:1 nv:1	AA? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	AA? nv:1	A NA	A NA	AA NA	AA NA
Beato Angélico	A p:1	AA? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	AA? nv:1	A! a:2	A p:1	AA! a:1	AA! a:3
MACLA	A p:1	AA? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	AA? nv:1	A! a:2	A p:1	AA! a:1	AA! a:3
MAM	A OK	AA? nv:1	A? nv:1	A p:1	AA? nv:1	A! a:2	A OK	AA! a:1	AA! a:3
Ciencias Naturales	A p:1 nv:1	AA? nv:1	A? nv:1	AA? nv:1	AA? nv:1	A! a:4	A p:5	AA! a:2	AA! a:6
Física	A p:1 nv:1	AA? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	AA? nv:1	A! a:4	A p:5	AA! a:2	AA! a:6
Medicina	A p:1	AA?	A?	A?	AA?	A! a:4	A p:5	AA! a:2	AA! a:6
Ladrillo	A p:1 nv:1	AA? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	AA? nv:1	A NA	A NA	A NA	A NA
Eclesiástico	A OK	AA? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	AA? nv:1	A! a:2	A p:1	AA! a:1	AA! a:3
Policial	A OK	AA? nv:1	A? nv:1	A? nv:1	AA? nv:1	A NA	A NA	A NA	A NA

Fuente: elaboración propia

En este apartado se encontró que en la pauta legible para el nivel A, el idioma de página tenía errores en siete de los museos y en seis no. Dichos resultados no se pudieron adquirir para el criterio del idioma de las partes en el nivel AA. Algo similar ocurrió en la pauta predecible, donde solo se identificaron los errores para el Museo y Archivo Histórico del Servicio Penitenciario Bonaerense y el Museo MAM en el criterio al introducir datos, siendo el resto de los criterios imposibles de analizar.

Por otro lado, dentro de la pauta introducción de datos asistida el criterio de identificación de errores manifestó que nueve de los trece museos debían ser sometidos a una revisión manual, mientras que para el resto no fue aplicable en el nivel A. Otro aspecto contemplado fue el de etiquetas o instrucciones que tuvo entre uno y cinco errores en ocho de los museos, en cuatro no fue aplicable y sólo en el Museo MAM no se registró ninguna falla en el nivel A.

Por último para esta pauta, tanto en las sugerencias ante errores, como en la prevención de errores se señaló que nueve museos requerirán una revisión manual y cuatro no aplicaban este criterio en el nivel A y AA.

Principio Robusto

Tabla N°: Principio robusto

Pauta	C1	
Principio robusto		
Criterios	C11	C12
Museos		
Servicio penitenciario	A p:41 a:1	A? nv:1
Mariani Teruggi	A p:12 a:1	A p:5 nv:1
Astronomía y Geofísica	A p:1 a:73	A! nv:1
Anatomía y Veterinaria	A! a:4	A p:1 nv:1
Beato Angélico	A p:32 a:1	A p:2 nv:1
MACLA	A p:32 a:1	A p:2 nv:1
MAM	A p:7 a:11	A? nv:1
Ciencias Naturales	A p:1 a:2	A p:6 nv:1
Física	A p:1	A p:15 nv:1
Medicina	A p:1	A p:15 nv:1

Ladrillo	A p:1 a:25	A? nv:1
Eclesiástico	A p:1	A p:1
Policial	A p:9 a:5	A? nv:1

Fuente: elaboración propia

La pauta compatible comprende dos criterios: procesamiento y nombre, función y valor. El primer criterio registró las cifras más altas de problemas en el Museo y Archivo Histórico del Servicio Penitenciario Bonaerense, el Museo de Arte Contemporáneo Beato Angélico y el Museo MACLA. A estos le siguieron, el Museo Casa Mariani Teruggi, el Museo Policial Inspector Mayor Dr. Constantino Vesiroglos y el Museo MAM. Al contrario de lo anterior, el Museo de Ciencias Naturales, el Museo de Astronomía y Geofísica, el Museo de Física, Museo Historia de la Medicina Dr. Santiago Gorostiague, el Museo del Ladrillo y el Museo Eclesiástico sólo tuvieron un error. El Museo de Anatomía y Veterinaria Doctor Víctor Manuel Arroyo fue el único en el que se indicó que será necesario un análisis manual.

En el caso del criterio de nombre, función y valor tanto el Museo de Física como el Museo Historia de la Medicina Dr. Santiago Gorostiague registraron los mayores errores. En cambio, en el Museo de Arte Contemporáneo Beato Angélico, el Museo MACLA, el Museo de Anatomía y Veterinaria Doctor Víctor Manuel Arroyo y el Museo Eclesiástico no se señalaron más de dos errores. Dentro de este análisis no se consiguieron resultados para el Museo Archivo Histórico del Servicio Penitenciario Bonaerense, el Museo MAM, el Museo del Ladrillo y el Museo Policial Inspector Mayor Dr. Constantino Vesiroglos. Por su parte, el Museo de Astronomía y Geofísica quedó susceptible a una futura revisión manual.

Análisis de contenido

En esta etapa, en primer lugar, se elaboró una ficha de observación para poner en evidencia la disponibilidad de información en los sitios web que podría facilitar la experiencia turística en los museos de La Plata. En segundo lugar, se visitaron los sitios web para registrar si dicha información se encontraba presente o ausente y para realizar comentarios vinculados a la temática de estudio. A continuación, se exponen los resultados.

El 50% de los sitios web tenían dominio dependiente y el otro 50% dominio independiente, es decir que la mitad de las instituciones tenían un sitio web propio y la otra mitad dependía de otro establecimiento. Además, se identificaron las diferentes secciones, con el propósito de indagar si alguna estaba destinada a la accesibilidad o a la discapacidad. En dicha observación ninguno de los sitios mostró estos resultados.

Del total de los museos seleccionados, la información sobre la ubicación se encontró disponible en nueve, mientras que los precios solo se pudieron visibilizar en tan solo cinco así como los mapas. Algo similar ocurrió con la información acerca del personal, que solo mostraban resultados en cuatro museos. Por el contrario, la disponibilidad de información de horarios se encontró en diez de los museos.

De acuerdo con lo estudiado, cuestiones como la accesibilidad a la información, la difusión, la creación de un espacio de diálogo, la elaboración de planes de comunicación para informar actividades y generar contenido, se encontraron en diez de los museos seleccionados dentro del ítem misión, visión y objetivos.

Las categorías de otros medios de comunicación virtual y material de apoyo representaron un 50% de disponibilidad, mientras que el otro 50% representó la ausencia. Cabe mencionar que dentro del material de apoyo se encontraron guías y catálogos descargables, muestras digitales, entre otros. En esta categoría el Museo Eclesiástico ofrecía maquetas de planta y corte, y audioguías en español. El recurso anteriormente mencionado, también se destacó en el Museo de Ciencias Naturales en inglés, portugués y español.

Además, se encontraron otros contactos, como número telefónicos, en casi todos los museos, siendo el Museo de Astronomía y Geofísica el único que no contaba con esta información.

Asimismo, se analizó si los sitios contaban con información sobre visitas. En dicho punto el resultado fue óptimo dado que solo el museo Beato Angélico, no contaba con información sobre esto, el resto de los museos ofrecían horarios, días y contactos para la visita. En dicho ítem llamaron la atención la utilización de terminologías como “visitas especiales” y “visitas para niños con capacidades diferentes: ciegos, disminuidos visuales y sordos mudos”. Por otra parte, es importante resaltar que el Museo de la Facultad de Ciencias Naturales informaba sobre visitas virtuales para niños o adolescentes con condiciones con espectro autista y sus familiares, y muestras anuales para personas con discapacidad y visitas con objetos explorables.

En relación a lo anterior, el ítem de dimensiones se presentó en once de los trece museos. En este apartado se mencionaron la presencia de las salas y sus planos, las bibliotecas, los halls y la capacidad de personas que podrían visitar el museo. Aquí solo el Museo Beato Angélico informó sobre la iluminación y condiciones acústicas de las salas.

Puntualmente, la información sobre accesibilidad sólo se encontró en el museo Eclesiástico que informaba sobre el acceso mediante rampas. De igual manera, se analizó la disponibilidad de información sobre discapacidad. En este punto de análisis, sólo cuatro de los museos contaban con algún tipo de información referida a la discapacidad. Por ejemplo, el Museo de Arte Contemporáneo Beato Angélico durante el año 2020 compartió noticias y una guía de CILSA de como afrontar la pandemia sin discriminación, el Museo de La Plata de Ciencias Naturales, el Museo Eclesiástico, y el Museo Casa Mariani Teruggi mostraban contenido de noticias y visitas de personas con discapacidad.

En conclusión, en ninguno de los museos se encontraron disponibles todas las categorías de análisis. La información de horarios, misión, visión y objetivos, contactos, visitas y dimensiones representaron mayor disponibilidad. En contraposición a esto, la información de precios, mapas, personal, discapacidad y accesibilidad representó la ausencia en la mayoría de los museos estudiados.

Capítulo 3: Entrevistas a los museos

Como se mencionó con anterioridad, durante el mes de mayo del corriente año se diseñó y llevó a cabo un cuestionario² con el objetivo de indagar el conocimiento y las líneas de acción de los responsables de cada museo, con respecto al desarrollo del turismo accesible en los sitios web y otros medios de comunicación. La entrevista se estructuró en cuatro secciones: datos del museo, visitantes con discapacidad visual, conocimiento sobre la accesibilidad web, y capacitación y líneas de mejora.

Antes de exponer las respuestas es importante mencionar algunas particularidades que surgieron durante la etapa de contacto con los museos. En primer lugar, aunque sólo se identificaron trece museos con sitio web aquí se seleccionaron los veintiséis museos de los casos de estudios, puesto que no era una condición excluyente tener un sitio web para participar de la entrevista. En segundo lugar, las direcciones de correo electrónico del Museo Internacional del Muñeco y del Museo Eclesiástico indicaron tener un error. Sin embargo, para solucionar lo anterior se contactó a los directivos de la República de los Niños y la Catedral de La Plata, instituciones relacionadas con los anteriores museos, pero solo la Catedral facilitó el correo actualizado del museo Eclesiástico. Algo similar ocurrió con el correo del Museo de Astronomía y Geofísica y el Museo Archivo Histórico del Servicio Bonaerense donde se brindó el correo del nuevo director. En tercer lugar, al contactar al Museo y Centro Cultural Pasaje Dardo Rocha se derivó la dirección de correo del Museo MUMART explicando que es uno de los museos que funciona en el Centro Cultural Pasaje Dardo Rocha. Es decir que si bien esta institución se encuentra categorizada como un museo independiente, de acuerdo a la municipalidad de La Plata, el edificio no es un museo sino que aloja establecimientos como el MACLA y el MUMART. En tercer lugar, a cada institución se le aclaró que la participación en la entrevista era voluntaria y que los resultados obtenidos serían utilizados para fines académicos. Además, se le indicó a cada museo que en el caso de requerir un informe de los resultados obtenidos podían solicitarlo.

En resumen, del total de los veintiséis museos solo se recolectaron dieciocho correos de los cuales se obtuvieron nueve respuestas que se exponen a continuación:

1. Datos del Museo

Dentro de este apartado se observó un índice de respuesta del 50% conformado por el Museo MUMART, el Museo Policial Inspector Mayor Dr. Constantino Vesiroglos, el Museo MAM, el Museo de Anatomía Veterinaria Dr. Víctor Manuel Arroyo, Museo de Automóvil Colección Rau, Museo Casa Mariani Teruggi-Asociación Anahí, Museo de Física, el Museo Provincial de Bellas Artes Emilio Pettoruti y el Museo Eclesiástico. Conviene subrayar que seis de los establecimientos anteriores tenían sitio web y tres no, es decir que de los trece museos que poseían sitio web solo no se pudo contactar a siete. En función de lo anterior, el porcentaje de respuesta fue del 46,15%.

El 33,3% de las respuestas fue completada por directores, el 22,2% por empleados del área de comunicación, mientras que el resto de las contestaciones coincidió en un 11,1% cuando fueron concluidas por un empleado del área de visitas, por un guía, por una museóloga y por un empleado del área administrativa.

2. Visitantes con discapacidad visual

En relación a las visitas con discapacidad el 44,4% de los museos manifestó haber recibido visitantes con discapacidad visual mientras que el 55,6% expresó que

² El cuestionario de entrevista puede ser solicitada a la autora en caso de requerirse

no recibieron dichas visitas, en caso afirmativo los entrevistados debían expresar a través de qué medios brindaron información para facilitar la misma. Teniendo en cuenta, que en esta pregunta podían elegir más de una alternativa, un 44,4% facilitó la información personalmente (4 respuestas), un 22,2% concordó por teléfono (2 respuestas) y por email (2 respuestas), y un 11,1% por *facebook* (1 respuesta). Aquí se subraya que el 44,4% (4 respuestas) mencionó que no brindó información y ningún establecimiento optó por elegir las opciones de sitio web, *instagram* o folletos. Esto insinúa que si una persona requiere buscar información para la visita no podría obtenerla a través de los últimos medios de comunicación nombrados.

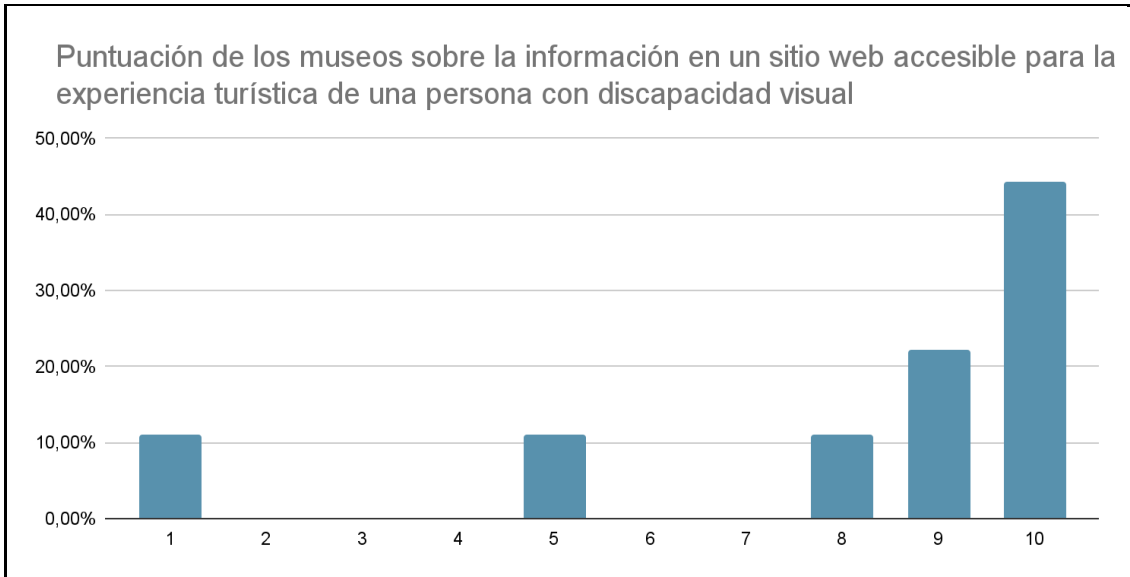


Fuente: elaboración propia

3. Conocimiento sobre la accesibilidad web

Del total de los entrevistados el 100 % indicó que no conoce alguna directriz, pauta o mecanismo de evaluación vinculado a hacer más accesible el sitio web a personas con discapacidad visual. Sin embargo, este mismo porcentaje demostró interés por conocer cuestiones vinculadas a la accesibilidad web.

Para profundizar la opinión acerca de cuán beneficiosa consideraban la disponibilidad de información en un sitio web accesible para la experiencia turística de una persona con discapacidad visual se introdujo una escala de *Likert* del 1 al 10, considerando 1 como nada beneficioso y 10 como totalmente beneficioso. A propósito de lo anterior, un 44,4% puntuó con 10, un 22,2% con 9 y coincidieron con un 11,1% las puntuaciones de 8, 5 y 1. De esto se derivó que un 77,7% valoró a la información como beneficiosa dando las puntuaciones entre 10, 9 y 8.



Fuente: elaboración propia

En lo que respecta a la disponibilidad de recursos accesibles en los establecimientos, el 77,8% indicó que no cuenta con recursos mientras que el 22,2% restante contestó que sí. Puntualmente, acá se detallaron tres respuestas: el Museo MAM contestó que disponen de muy pocos recursos pero no especificó cuales eran; el Museo Provincial de Bellas Artes Emilio Pettoruti manifestó que disponen de rótulos de las obras en braille. La persona que participó en la entrevista en representación del Museo Eclesiástico, una empleada del área de comunicación, mencionó como recursos a las maquetas hápticas, las rampas, los baños y no supo confirmar con exactitud la existencia de una chapa con lectura en sistema braille en la escalinata de acceso en una de sus barandas.

A fin de conocer la opinión de los museos sobre cuán accesible consideraban su sitio web para personas con discapacidad visual en una de las preguntas se incorporó una escala de *Likert* del 1 al 10, considerando 1 como nada accesible y 10 como totalmente accesible. Cabe aclarar que se sugirió a las instituciones que si no contaban con sitio web debían colocar 1 o simplemente podrían no responder, ya que la pregunta no era obligatoria. Un 12,5% puntuó su web con 8, un 25% con 5 y 2 y un 37,5% con 1. Como se puede ver ninguno de los museos consideró como totalmente accesible su sitio web y más del 50% puntuó entre 1 y 2.



Fuente: elaboración propia

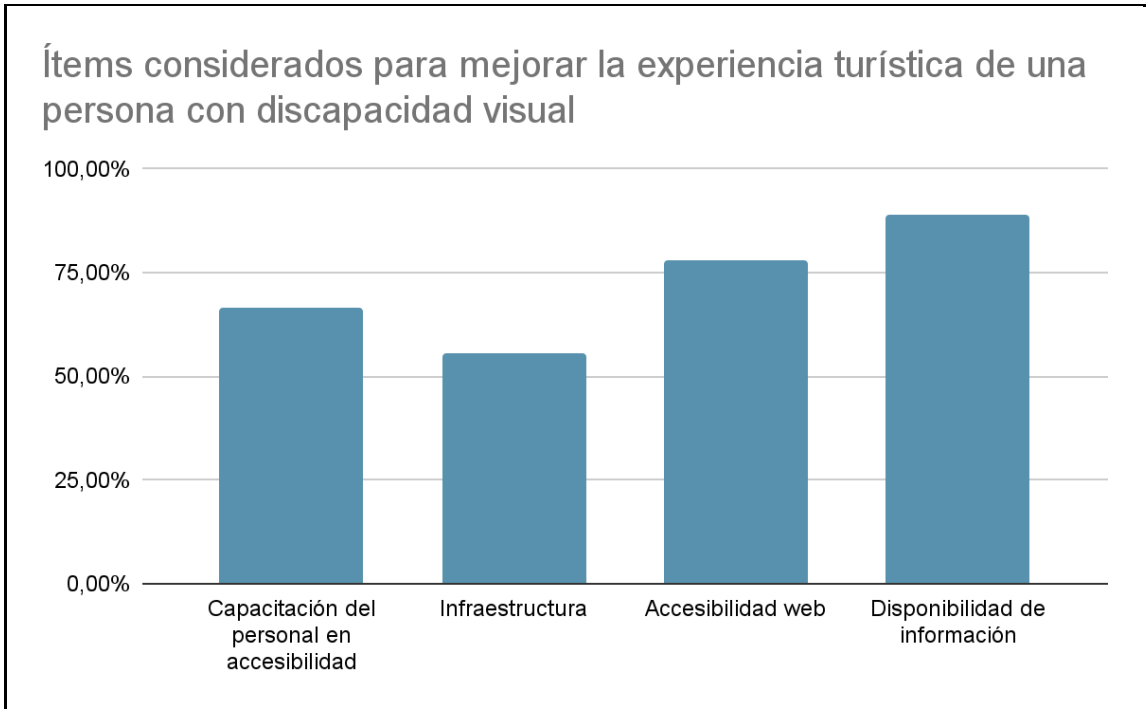
Por último, en este apartado se averiguó si los establecimientos contaban con alguna experiencia virtual donde el 77,8% señaló que no y el 22,2% que sí. Estos mismos porcentajes se obtuvieron cuando se consultó si consideraban cuestiones vinculadas a la accesibilidad en la planificación. Aquí el Museo Eclesiástico mencionó que los videos y visitas tenían locuciones.

4. Capacitación y líneas de mejora

El 44,4% de los museos manifestó haber participado en alguna jornada o capacitación en materia de accesibilidad y un 55,6% señaló que no. Sin embargo, el total de los establecimientos demostró que le interesaría capacitarse por los siguientes motivos:

- Para mejorar la integración social
- Para mejorar las condiciones de accesibilidad a las personas con diferentes discapacidades
- Para saber cómo brindar información accesible
- Para poder comenzar a organizar en el museo la accesibilidad
- Para que todos puedan disfrutar del espacio del museo
- Para facilitar la visita guiada a personas con discapacidad visual con la mayor cantidad de herramientas posibles
- Porque es una de las debilidades del establecimiento.
- Para mejorar la comunicación y ser más accesibles.
- Porque no cuentan con personal apto y variado para cada área en particular

Por otro lado, se intentó averiguar qué ítems los museos mejorarían para que una persona con discapacidad visual pueda tener una experiencia turística óptima. Se registró que un 55,6% (5 respuestas) para la infraestructura, un 66,7% (6 respuestas) para la capacitación del personal, un 77,8% (7 respuestas) para la accesibilidad web y un 88,9% (8 respuestas) señaló que mejoraría la disponibilidad de información. Aquí conviene destacar que los ítems a mejorar con mayor índice fueron los principales focos de la presente tesis: la accesibilidad web y la disponibilidad de información.



Fuente: elaboración propia

Para finalizar la entrevista se facilitó un espacio de comentarios donde las instituciones dieron a conocer diferentes opiniones. Un caso particular fue el de la Casa Mariani Teruggi que aclaró que no es un Museo, cabe mencionar que se lo catalogó como tal dado la nomenclatura del Municipio de La Plata.

Por otro lado, se manifestó agradecimiento por difundir cuestiones de accesibilidad, se catalogaron como experiencias “hermosas” a las visitas que tuvieron de personas con discapacidad visual y se reveló que “la accesibilidad es una cuestión pendiente en la que se debe trabajar”, dado que actualmente varias de las instituciones no cuentan con una oferta para personas con discapacidad.

Conclusiones

A lo largo del presente trabajo se intentó reflejar la importancia de un sitio web accesible con el objetivo de visualizar las necesidades de información y su acceso para la experiencia turística de una persona con discapacidad visual.

Como se expuso anteriormente, Argentina cuenta con un amplio marco normativo que promueve la eliminación de barreras de la información e incentiva la participación plena en condiciones de igualdad y la implementación de requisitos de accesibilidad para todas las personas en diferentes sitios, tales como museos. Entre ellas, la Ley Nacional N°25643 de Turismo Accesible, la Ley Nacional de Turismo N°25997, la Ley N°26378 (la cual ratifica la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas) y la Ley N°26653 de Accesibilidad de la Información en las páginas web.

No obstante, a partir del análisis manual y automático, tal como se trabajó en estudios previos (García, 2006; Cañada y Sanchez, 2014; Orozco, 2016; López, 2018; Bulus 2021) se evidenciaron en todos los museos tomados como caso de estudio, las diferentes barreras de la accesibilidad web que impiden y dificultan el acceso a la información. Igualmente se manifestó la falta de conocimiento e implementación de la accesibilidad, ya que los responsables de las instituciones en las entrevistas expresaron desconocer y no llevar a cabo cuestiones vinculadas a la accesibilidad web. Sin embargo, aquí se destaca que todos los establecimientos demostraron interés por capacitarse y mejorar en la temática de estudio. A propósito de lo anterior, el 50% puntuó su sitio web entre 1 y 2 reconociendo que no eran accesibles.

De acuerdo a los trabajos precedentes (Mazarro 2011; Darcy *et al.*, 2003; Comisión Europea 2005) y a la normativa mencionada sería apropiado que los sitios web cuenten con información que permita a las personas con discapacidad visual decidir visitar alguno de los museos. A pesar de lo anterior y considerando que casi el 80% de las instituciones catalogó como beneficiosa la disponibilidad de información en los sitios web, en el análisis de contenido se encontraron pocas iniciativas acerca de esto. Como ya se indicó, ninguno de los museos contaba con una sección vinculada a la accesibilidad o discapacidad. Solo se evidenciaron noticias y el uso de expresiones como “visitas especiales”, “visitas para niños con capacidades diferentes: ciegos, disminuidos visuales y sordos mudos”, terminologías que no se encuentran en línea con el modelo social de discapacidad, como parte del preámbulo y artículo 1 de la Convención internacional de los derechos de las personas con discapacidad (ONU, 2006). Asimismo, se evidenció que solo el Museo Eclesiástico y el Museo de Ciencias Naturales contaron con el recurso de audioguía. Con respecto a esto, durante la entrevista se revelaron dos cuestiones interesantes. Por un lado casi el 50 % manifestó no haber brindado información a través de ningún medio de comunicación cuando recibieron visitas con personas con discapacidad visual. Por otro lado, casi el 90% de los museos expresó que debería mejorar la disponibilidad de información.

En adhesión a lo anterior, se pudo verificar que dicha información en algunos de los museos no estaba actualizada, dado que al momento de entrevistar los correos que se encontraban en los sitios web indicaron tener un error, y se recibieron derivaciones a correos que no se encontraron disponibles durante la búsqueda de contactos. Esto, en concordancia con estudios anteriores (Darcy, 1998; Darcy y Daruwalla, 2005; Stumbo y Pegg, 2005; Gonzalez, 2004) representa una debilidad para las personas con discapacidad e inclusive puede provocar que se desanimen o desistan de visitar los museos.

Lo anterior pone de manifiesto que los museos deberían considerar trabajar en dos cuestiones a partir de la accesibilidad y el Diseño Universal para garantizar la experiencia turística de las personas con discapacidad visual en igualdad de

condiciones. Por un lado facilitar el acceso a la información en los sitios web y por el otro brindar contenido relacionado a las condiciones de la accesibilidad.

En este sentido, el presente trabajo podría ser una primera aproximación al estado de situación sobre las condiciones de accesibilidad turística en los sitios web de los museos de la ciudad de La Plata. Si bien se intentó contactar a todos los museos vinculados, no fue posible dejando interrogantes para futuras líneas de acción. Asimismo, dado que se presentaron resultados de no aplicables y requerimiento de análisis manual para algunos criterios contemplados en el análisis **TAW** sería interesante complementar y profundizar este estudio utilizando otras herramientas y mecanismos de evaluación.

También queda pendiente conocer la opinión de las personas con discapacidad al momento de buscar información para su experiencia turística en los sitios web analizados. Asimismo, sería importante considerar este tipo de análisis en sitios web de otros atractivos turísticos tanto de la ciudad de La Plata como otras localidades teniendo en cuenta las distintas discapacidades. De la misma manera, dado que se identificaron redes sociales como canales de comunicación sería relevante indagar sobre la información y accesibilidad en dichos medios.

En conclusión, es necesario que los museos comiencen a tomar iniciativas, como capacitaciones y la implementación de políticas en común para facilitar el acceso a la información en los sitios web, y brindar contenido relacionado a las condiciones de la accesibilidad. Esto, junto con otras medidas de accesibilidad a contemplar contribuiría a la generación de experiencias satisfactorias en igualdad de condiciones para las personas con discapacidad visual.

Bibliografía

- Amengual, C. (1995). Barreras Físicas. *Discapacidad Visual Hoy*, 1(1), 42-46.
- Bianco, F. (2019). *Museos de la localidad de Bahía Blanca: gestión estratégica y nueva museología como alternativa para potenciar el Turismo Cultural* [Tesis de Grado, Universidad Nacional del Sur]. <https://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/4501>
- Bulus, C. (2021). *Construcción social de la tecnología : accesibilidad web en personas con discapacidad visual* [Tesis de grado, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata]. <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.2146/te.2146.pdf>
- Cameron, B., Darcy, S., & Foggin, S.E.A. (2003). *Barrier-free tourism for people with disabilities in the Asian and Pacific Region*. ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR ASIA AND THE PACIFIC.
- Castellucci, D. (2007). Aplicación de las TICs en la promoción de destinos. *Aportes y Transferencias*, 11(1), 43-60. <https://www.redalyc.org/pdf/276/27611104.pdf>
- Cañadas, J y Sanchez, R. (2014). Accesibilidad web: un importante paso en el turismo para personas con discapacidad. *Revista Turydes: Turismo y Desarrollo*, 17. <https://www.eumed.net/rev/turydes/17/accesibilidad-web.html>
- Comisión Europea. (2005). *Mejorar la información sobre el turismo accesible para las personas con discapacidad*. <https://observatoriodelaaccessibilidad.es/wp-content/uploads/2021/09/Manual-Turismo-Accesible-OMT-Mejorar-la-Informacion-sobre-turismo-accesible.pdf>
- Darcy, S. (1998). *Anxiety to Access: Tourism Patterns and Experiences of New South Wales People With a Physical Disability*. Sydney: Tourism New South Wales. https://www.researchgate.net/publication/235993174_Anxiety_to_Access_Tourism_Pat terns_and_Experiences_of_New_South_Wales_People_with_a_Physical_Disability
- Daruwalla, P., and S. Darcy (2005). Personal and Societal Attitudes to Disability. *Annals of Tourism Research*, 32(3), 549-570. https://www.researchgate.net/publication/222411228_Personal_and_societal_attitudes_to_disability#:~:text=DOI%3A-,10.1016/j.annals.2004.10.008,-Authors%3A
- Daniels, M. J, Drogin Rodgers, E. B. y Wiggins, B. P. (2005). "Travel Tales": An Interpretive Analysis of Constraints and Negotiations to Pleasure Travel as Experienced by Persons with Physical Disabilities. *Tourism Management*, 26 (6), 919-930. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2004.06.010>
- Darcy, S. y Dickson, T. (2009). 'A Whole-of-Life Approach to Tourism: The Case for Accessible Tourism Experiences'. *Journal of Hospitality and Tourism Management*. - 16(1), 32-44. https://www.researchgate.net/publication/235993187_A_Whole-of-Life_Approach_to_Tourism_The_Case_for_Accessible_Tourism_Experiences
- Fernández Cavia, J., Rovira, C., Díaz Luque, P. & Cavaller, V. (2014). Web Quality Index (WQI)for official tourist destination websites. Proposal for an assessment system. *Tourism Management Perspectives*, 9, 5-13. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2013.10.003>

- Fernández, M. T. (2007). *Turismo accesible: Análisis de la accesibilidad hotelera en la provincia de Cádiz*. [Tesis Doctoral, Universidad de Cádiz]. <https://rodin.uca.es/bitstream/handle/10498/15665/mtfernandezalles.pdf?sequence=1>
- Lázaro Fernández, Y., & Madariaga Ortuzar, A. (2017). El Derecho al Turismo Cultural de las personas con discapacidad. *Ara: Revista De Investigación En Turismo*, 4(1), 37–49. <https://revistes.ub.edu/index.php/ara/article/view/19038>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2018). *Dificultades o limitaciones permanentes*. <https://www.indec.gov.ar/indec/web/Nivel4-Tema-4-32-70>
- López Flores, N. (2018). *Comparación de evaluación de accesibilidad web entre una herramienta automática y pruebas de usuarios en personas con discapacidad visual*. [Tesis, Maestría Universidad Autónoma de Nuevo León]. <http://eprints.uanl.mx/id/eprint/17761>
- Fryer, L (2021). Accessing access: the importance of pre-visit information to the attendance of people with sight loss at live audio described events. *Universal Access Information Society* 20, 717–728. <https://doi.org/10.1007/s10209-020-00737-4>
- García, A. (2006). Accesibilidad Web. Un problema pendiente. Nuevas oportunidades de negocio para las empresas de TIC. <https://xdoc.mx/preview/accesibilidad-web-un-problema-pendiente-60163baea8679>
- González, A. (2004). Hábitos y actitudes hacia el turismo de las personas con discapacidad física: informe de resultados. *Repositorio IBERoamericano sobre DIScapacidad (RIBERDIS)*. <http://hdl.handle.net/11181/4158>
- Hernández Sampieri, R; Fernández-Collado, C. y Baptista Lucio, P. (1997). *Metodología de la Investigación*. Cuarta Edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana, México.
- Hernández Sampieri, R.; Fernández-Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Sexta Edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana, México.
- Martinez Carrillo, M, J. (2020). Museos accesibles para todos. Diagnóstico de la accesibilidad universal de los museos de Caen (Francia). *Revista Internacional de Turismo, empresa y territorio (RITUREM)*, 4, 2. <https://doi.org/10.21071/riturem.v4i2.12931>
- Mascaraque, S, E. (2009). Accesibilidad vs usabilidad web: evaluación y correlación. *Investigación Bibliotecológica*, 23, 48. <http://dx.doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2009.48.16970>
- Mayol, J. (2014). *Análisis y mejora de la accesibilidad web como parámetro de calidad de turismo*. [Tesis Doctoral, Universidad Illes Balears]. https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/149211/Jaume_Mayol_Jaime.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mazarro, M. (2011). Orientaciones para el desarrollo y rentabilidad de producto turísticos accesibles a partir del estudio de las necesidades y hábitos turísticos de las personas con discapacidad. *En Turismo y desarrollo económico: IV jornadas de investigación en turismo (537-565)*, Sevilla: Facultad de turismo y finanzas. <http://hdl.handle.net/11441/53083>

- Molina Hoyo, M y Cánoves Valiente, G. (2010). Turismo accesible, turismo para todos: la situación en Cataluña y España. *Cuadernos de Turismo*, 25, 25–44. <https://revistas.um.es/turismo/article/view/109561#:~:text=https%3A//revistas.um.es/turismo/article/view/109561>
- Molina, M. (2012). Destinos turísticos accesibles. Herramientas para mejorar la accesibilidad. *Anales de geografía de la Universidad Complutense*, 32(2), 297-321. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=65>
- Morales, C. (2013). La accesibilidad en el museo desde una perspectiva sociológica. *Revista Estudios Jurídicos. Segunda Época*, (13). <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/rej/article/view/1331#:~:text=https%3A//revistaselectronicas.ujaen.es/index.php>
- Moreta, C y Baena, L. (2013). Pautas, métodos y herramientas de evaluación de accesibilidad web. *Revista ventana informática* (28). <https://doi.org/10.30554/ventanainform.28.185.2013>
- Nadal, G, F y Mayol, J, J. (2011). Importancia y situación actual de la accesibilidad web para el turismo accesible. Universidad de las Islas Balcares (España). *Revista de turismo y patrimonio cultural*, 9 (2), 317-326. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2011.09.028>
- Navarro, I., & Fonseca, D. (2009). Accesibilidad Web en entornos culturales. *In Anales de la 8ª Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática*. <http://www.iiis.org/CDs2009/CD2009CSC/CISCI2009/PapersPdf/C205OK.pdf>
- Neuhofer, B., Buhalis, D., Ladkin, A. (2014). A Typology of Technology-Enhanced Tourism Experiences. *International Journal of Tourism Research*, 16, 340-350. https://www.academia.edu/8823772/Neuhofer_B_Buhalis_D_Ladkin_A_2014_A_typology_of_technology_enhanced_experiences_International_Journal_of_Tourism_Research_16_340_350
- Núñez Bello, M. (2012). Turismo accesible, turismo para todos. *Repositorio IBERoamericano sobre DIScapacidad (RIBERDIS)*, 7, 26-35. <http://riberdis.cedd.net/handle/11181/3978>
- Organización de Naciones Unidas (2006). *Convención de los derechos de las personas con discapacidad y su protocolo facultativo*. Nueva York, Estados Unidos. <http://www.oas.org/juridico/spanish/tratados/a-65.html>
- Orozco, A., Tabares, V., & Duque, N. (2016). Accesibilidad Web, una Evaluación desde la Perspectiva de Usuarios con Discapacidad Visual Total. *VII Congreso Internacional en Ambientes Virtuales de Aprendizaje Adaptativos y Accesibles*, 1-8. http://gaia.manizales.unal.edu.co/raim/docs/13_CAVA_2016.pdf
- Pachón, G. (2014). *Impacto de las TICs en el sector turístico*. [Tesis de grado, Universidad de Valladolid] <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/8459/TFG-O%20435.pdf;jsessionid=2BCD5BA739ABEB5FF55370D0D88B59A5?sequence=1>
- Piñeros, I. (2008). El acceso a la información de las personas con discapacidad visual: modelo de servicio para bibliotecas, (1) *Buenos Aires: Alfagrama*.
- Serrano, E. (2009). Herramientas para la evaluación de la accesibilidad Web, 32, 245-266.

Stumbo, N., and S. Pegg (2005). Travellers and Tourists with Disabilities: A Matter of Priorities and Loyalties. *Revista internacional de turismo*. 8 (3), (195-209). <https://doi.org/10.3727/154427205774791537>

Vacas Guerrero, T. (2000). Los museos madrileños como oferta turístico-cultural. *Cuadernos de Turismo*, (5), 105–112. <https://revistas.um.es/turismo/article/view/22751>

Vila, T, Brea, J, González, E. (2011). Turismo y accesibilidad: una visión global sobre la situación de España. *Cuadernos de Turismo*, (28), 23–45. <https://revistas.um.es/turismo/article/view/147151>

Zuñiga, R, L. (2019). *Manual de accesibilidad para museos*. Museo de Arte de Lima (MALI), Museo de Arte Contemporáneo (MAC), Espacio Fundación Telefónica, Centro Cultural de España en Lima, Universidad San Ignacio de Loyola (USIL).

Fuentes electrónicas consultadas

Archivo Histórico y Museo del Servicio Penitenciario Bonaerense. Recuperado desde: <http://www.spb.gba.gov.ar/site/index.php/archivo-historico-y-museo>

Asociación Civil Centro de Integración Libre y Solidario de Argentina (CILSA). Recuperado desde: <https://www.cilsa.org/>

Casa Mariani Teruggi Asociación Anahí. Recuperado desde: https://asociacionanahi.org/asociacion-anahi/?fbclid=IwAR3sE_fcLDWT1Blhs6qCWywxqAA9YVBwjJDDL7UW1OZcWVKtLGiyDV21Qc8

Comisión Universitaria sobre Discapacidad (UNLP). Recuperado desde: <https://www.cud.unlp.edu.ar/>

Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (s.f.). *Guía de Turismo Accesible*. Recuperado desde: <https://www.buenosaires.gob.ar/noticias/guiaturismoaccesible2018>

Gobierno de la Nación. Recuperado desde: <https://www.cultura.gob.ar/curso-virtual-museos-accesibles-partir-de-lo-posible-9355/>

Facultad de Ciencias Naturales y Museo. (s.f.). *El Museo en la Semana de la Discapacidad y los Derechos Humanos en la UNLP*. Recuperado desde: https://www.museo.fcnym.unlp.edu.ar/home_nueva/el-museo-en-la-semana-de-la-discapacidad-y-los-derechos-humanos-de-la-unlp-253

Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología. Presidencia de la Nación. Recuperado desde: <https://www.cultura.gob.ar/guia-de-accesibilidad-en-museos-8064/>

Municipalidad de La Plata. Recuperado desde: <https://www.laplata.gob.ar/#/ciudad/espacios?categoria=museos>

Museo de Anatomía Veterinaria Dr Manuel Arroyo. Recuperado desde: <https://www.reddemuseos.unlp.edu.ar/museos/museo-de-anatomia-veterinaria-dr-victor-manuel-arroyo-883>

Museo de Arte Contemporáneo Beato Angélico. Recuperado desde: <https://www.ucalp.edu.ar/museo-beato-angelico/>

Museo de Arte Contemporáneo Latinoamericano (MACLA). Recuperado desde: <https://www.macla.ar/web/>

Museo de Arte y memoria (MAM). Recuperado desde: <https://www.comisionporlamemoria.org/museo/mam/>

Museo Astronomía y Geofísica. Recuperado desde: <http://museo.fcaglp.unlp.edu.ar/>

Museo Eclesiástico Fundación Catedral. Recuperado desde: <https://www.catedraldelaplata.com/museo/>

Museo de física. Recuperado desde: <http://museo.fisica.unlp.edu.ar/>

Museo de historia de la Medicina Dr Santiago Gorostiague. Recuperado desde: <https://www.reddemuseos.unlp.edu.ar/museos/museo-de-historia-de-la-medicina-dr-santiago-gorostiague-878>

Museo Policial Inspector Mayor Dr Constantino Vesiroglos. Recuperado desde <http://www.policia.mseg.gba.gov.ar/MuseoPolicial/museo.html>

Museo del Ladrillo fundación CITIBOR. Recuperado desde: <http://www.museodelladrillo.com.ar/museo.php>

Organización Mundial de la Salud (OMS). Recuperado desde: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>

Test de accesibilidad web (TAW). Recuperado desde: <https://www.tawdis.net/?lang=es>

World Wide Web Consortium (2008). Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0. Recuperado desde: <https://www.w3.org/TR/WCAG20/>

Fuentes normativas consultadas

Ley Nacional N°25643. Turismo Accesible. Diario Oficial de la República Argentina, 12 de septiembre de 2002.

Ley Nacional N°25997. Turismo. Diario Oficial de la República Argentina, 7 de enero de 2005.

Ley N°26378. Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas y su protocolo facultativo. Diario Oficial de la República Argentina, 9 de junio de 2008.

Ley N°26653. Accesibilidad de la Información en las páginas web. Diario Oficial de la República Argentina, 26 de noviembre de 2010.

Anexos

Anexo 1: Presentación de errores y buenas prácticas del análisis manual

Museo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Archivo Histórico y Museo del Servicio Penitenciario Bonaerense	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Casa Mariana Teruggi	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Museo de Astronomía y Geofísica	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Museo de Anatomía Veterinaria Dr Manuel Arroyo	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Museo de Arte Contemporáneo Beato Angélico	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Museo de Arte Contemporáneo Latinoamericano (MACLA)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Museo de Arte y memoria (MAM)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Museo de Ciencias Naturales	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Museo de física	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Museo de historia de la Medicina Dr Santiago Gorostiague	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Museo del Ladrillo fundación CITIBOR	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Museo Eclesiástico Fundación catedral	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Museo Policial Inspector Mayor Dr Constantino Vesiroglos	■	■	■	■	■	■	■	■	■

En el Anexo N°1 los colores indican la presencia de los errores o buenas prácticas de la accesibilidad web a partir del análisis manual:

■	= Presencia de buenas prácticas	■	= Presencia de errores
■	= Presencia de errores y buenas prácticas	□	= Sin información

- 1- Títulos de página
- 2- Alternativas de texto de imagen
- 3- Encabezados
- 4- Relaciones de contraste
- 5- Cambios de tamaño de texto
- 6- Acceso al teclado y enfoque visual
- 7- Formularios, etiquetas y errores
- 8- Contenido en movimiento parpadeante
- 9- Subtítulos, transcripciones

Fuente: elaboración propia

Anexo 2: Referencias de abreviaturas para las tablas del análisis TAW

P1: principio perceptible

C1: pauta textos alternativos C11: contenido no textual

C2: pauta medios basados en el tiempo C21: solo audio y solo vídeo (grabaciones)
C22: subtítulos (pregrabados) C23: audiodescripción o medio alternativo (pregrabado)
C24: subtítulos en directo C25: descripción auditiva (pregrabada)

C3: pauta adaptable C31: información y relaciones C32: secuencia con significado
C33: características sensoriales

C4: pauta distinguible C41: uso del color C42: control del audio C43: contraste (mínimo) C44: redimensionamiento del texto C45: imágenes de texto

P2: principio operable

C1: pauta accesible mediante el teclado C11: teclado C12: sin bloques de teclado

C2: pauta tiempo suficiente C21: tiempo ajustable C22: pausar, detener, ocultar

C3: pauta provocar ataques C31: umbral de tres destellos o menos

C4: pauta navegable C41: evitar bloques C42: páginas tituladas C43: orden del foco
C44: propósitos de los enlaces (en contexto) C45: múltiples vías C46: encabezados y etiquetas C47: foco visible

P3: principio comprensible

C1: pauta legible C11: idioma de la página C12: idioma de las partes

C2: pauta predecible C21: al recibir el foco C22: al introducir datos C23: navegación consistente
C24: identificación consistente **C3: pauta introducción de datos asistida** C31: identificación de errores
C32: etiquetas o instrucciones C33: sugerencias ante errores C34: prevención de errores (legales, financieros, datos)

P4: principio robusto

C1: pauta compatible C11: procesamiento C12: nombre, función, valor

Fuente: elaboración propia

Anexo 3: Guía de referencia de pautas y criterios del principio perceptible

Pauta	Criterios
Textos alternativos	Contenido no textual: debe tener una alternativa textual que cumpla el mismo propósito para identificar el contenido.
Medios basados en el tiempo	Solo audio y solo vídeo (grabaciones): debe presentar una alternativa para el contenido de texto descriptivo. La audiodescripción o medio alternativo (pregrabado): debe otorgar una audiodescripción o una transcripción textual descriptiva para todo el contenido de vídeo pregrabado. La descripción auditiva (pregrabada): debe proporcionar audiodescripción para todo el contenido de vídeo pregrabado.
Adaptable	La información y relaciones: la organización estructural debe tener sentido de tal manera que su información sea comprensible tanto para quienes ven como para quienes escuchan el contenido. La secuencia con significado: independientemente del método de interacción la presentación de información debe tener secuencia lógica. Las características sensoriales: las instrucciones o direcciones no deben depender de un formato específico, ubicación espacial, sonido o cualquier otra característica sensorial. Ejemplo evitar "haga clic en el botón de abajo".
Distingible	Uso del color: no deben usarse como la única forma de transmitir contenido o distinguir elementos visuales. Contraste mínimo: los textos deben tener una relación de contraste entre el primer plano y el fondo. Control del audio: debe proporcionar una forma de pausar, silenciar o ajustar el volumen de cualquier audio que se reproduzca automáticamente durante más de tres segundos en la interfaz. Redimensionamiento de texto: al realizar zoom hasta un 200% en la pantalla los textos deben ser legibles sin ninguna interrupción en la presentación de la información. Imágenes de texto: cualquier extracto de pantalla que pueda mostrarse en formato de texto estilizado, no debe presentarse en formato de imagen, a menos que pueda ser personalizada por la persona.

Anexo 4: Guía de referencias de pautas y criterios del principio operable

Pauta	Criterios
Accesible mediante el teclado	Teclado: toda la funcionalidad debe activarse por medio del teclado, a menos que la funcionalidad no permita solo el control con el teclado. Sin bloque de teclado: la navegación de todos los elementos debe ocurrir sin ningún bloqueo mediante el teclado.
Tiempo suficiente	Pausar, detener y ocultar: cualquier elemento de la pantalla que tenga movimiento automático o parpadeo y dure más de cinco segundos, debe tener un tipo de control donde la persona que lo usa pueda pausar, detener o ocultar. Tiempo ajustable: si se define una función que requiere tiempo para ejecutarse y no es imprescindible, se debe incluir una opción para apagarla o expandir.
Provocar ataques	Umbral de tres destellos o menos: ningún contenido debe parpadear más de tres veces por segundo, a menos que los flashes tengan poco contraste.
Navegable	Página titulada: todas las pantallas deben tener un título principal y describir su propósito. Orden del foco: la interacción de los elementos enfocables en la pantalla debe ser siempre secuencial y lógica según el contenido presentado. Propósito de los enlaces (en contexto): debe determinarse a partir del texto del propio enlace o del contexto que lo rodea. Encabezados y etiquetas: deben describir los propósitos de los contenidos o agrupaciones en los elementos de la pantalla, sin ambigüedad en su comprensión. Foco visible: cualquier persona debería poder identificar su ubicación espacial en la pantalla a través de un enfoque visible que identifique su ubicación.

Anexo 5: Guía de referencias de pautas y criterios del principio comprensible

Pauta	Criterios
Legible	El idioma de página y el idioma de las partes: deben estar declarados correctamente para que el lector de pantalla realice la entonación correcta para citar el contenido.
Predecible	<p>Al recibir el foco: no se deben producir cambios contextuales que puedan desorientar a alguien desde el foco en cualquier elemento de la interfaz (ejemplo: abrir una ventana modal), sin confirmación directa (ejemplo: un botón de confirmación).</p> <p>Al introducir datos: no deben ocurrir cambios contextuales que puedan desorientar a alguien cuando hay una interacción en un campo de entrada de datos (ejemplo: elementos de formulario), sin confirmación directa (ejemplo: un botón de confirmación).</p> <p>Identificación de errores: debe mostrar qué elemento generó el error de forma visual y audible.</p>
Provocar ataques	<p>Etiquetas o instrucciones: deben describir de forma clara e inequívoca el propósito de los campos del formulario.</p> <p>Sugerencias ante errores: debe indicar el error y dar consejos sobre cómo resolverlo</p> <p>prevención de errores.</p> <p>Prevención de errores: deberá aportar un formulario de confirmación de datos o la posibilidad de cancelar el envío, siempre que los campos del formulario requieran la cumplimentación de datos que impliquen responsabilidad legal, económica o contengan datos sensibles.</p>

Anexo 6: Guía de referencia de pautas y criterios del principio robusto

Pauta	Criterios
Compatible	<p>Procesamiento: el código no debe tener errores de sintaxis y debe estar bien formado de forma que pueda ser procesado de forma automática sin ambigüedades.</p> <p>Nombre, función y valor: la tecnología de asistencia hace uso de este criterio para identificar los elementos estandarizados de HTML.</p>