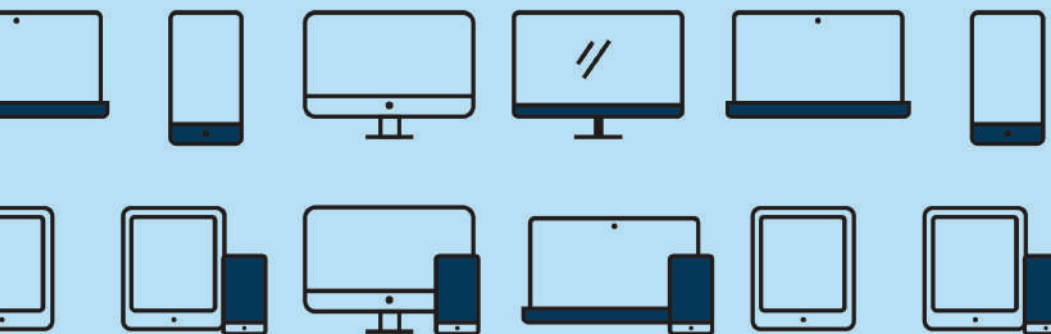




MANUAL DE ACCESIBILIDAD DIGITAL

DEL COMPROMISO AL CUMPLIMIENTO

Víctor Hugo Gutiérrez Rodríguez
(Coord.)

Manual de Accesibilidad Digital

Del compromiso al cumplimiento

Manual de Accesibilidad Digital. Del compromiso al cumplimiento / Andrea Gómez ... [et al.] ; coordinado por Víctor Hugo Gutiérrez Rodríguez. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : CLACSO, 2025.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-631-308-062-5

1. Medios Audiovisuales. 2. Medios Digitales. 3. Plataforma Web. I. Gutiérrez Rodríguez, Víctor Hugo, coord.
CDD 025.042

Otros descriptores asignados por CLACSO:
Accesibilidad / Discapacidad / Capacitismo / Inclusión /
Lectura Fácil / Diseño Universal / Comunicación / América Latina

Diseño de tapa: María Clara Diez
Corrección: Rosario Sofía
Diseño interior: María Clara Diez

Manual de Accesibilidad Digital Del compromiso al cumplimiento

Víctor Hugo Gutiérrez Rodríguez
(Coord.)

Subgrupo de Accesibilidad
Grupo de Trabajo Estudios críticos en discapacidad



CLACSO

Consejo Latinoamericano
de Ciencias Sociales
Conselho Latino-americano
de Ciências Sociais

CLACSO Secretaría Ejecutiva

Karina Batthyány - Directora Ejecutiva

María Fernanda Pampín - Directora de Publicaciones

Equipo Editorial

Lucas Sablich - Coordinador Editorial

Solange Victory, Marcela Alemandi y Ulises Rubinschik - Producción Editorial



Librería
Latinoamericana
y Caribeña de
Ciencias Sociales

CONOCIMIENTO ABIERTO, CONOCIMIENTO LIBRE

Los libros de CLACSO pueden descargarse libremente en formato digital o adquirirse en versión impresa desde cualquier lugar del mundo ingresando a libreria.clacso.org

Manual de Accesibilidad Digital. Del compromiso al cumplimiento (Buenos Aires: CLACSO, mayo de 2025).
ISBN 978-631-308-062-5



CC BY-NC-ND 4.0

La responsabilidad por las opiniones expresadas en los libros, artículos, estudios y otras colaboraciones incumbe exclusivamente a los autores firmantes, y su publicación no necesariamente refleja los puntos de vista de la Secretaría Ejecutiva de CLACSO.

CLACSO

Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales - Conselho Latino-americano de Ciências Sociais

Estados Unidos 1168 | C1023AAB Ciudad de Buenos Aires | Argentina

Tel [54 11] 4304 9145 | Fax [54 11] 4305 0875 | [<clacso@clacsoinst.edu.ar>](mailto:clacso@clacsoinst.edu.ar) | [<www.clacso.org>](http://www.clacso.org)

Índice

1. Glosario	9
2. Introducción.....	21
<i>Andrea Gómez, Teresa Jasmín López Montiel y Susana Grosso</i>	
2.1 Histórico del Manual.....	23
2.2 Marco normativo.....	25
2.3 Beneficios de la Accesibilidad	30
3. Accesibilidad web	35
<i>María Esther Fernández, Natalia Livieres, Teresa Jasmín López Montiel, Gabriela Toledo y Andrea Gaviglio</i>	
3.1 Introducción.....	35
3.2 Principios de accesibilidad web y sus criterios	36
3.3 Validación de la accesibilidad y usabilidad	49
3.4 Conclusiones.....	52
4. Accesibilidad en recursos audiovisuales y plataformas de reuniones virtuales	55
<i>María Esther Fernández, Natalia Livieres, Teresa Jasmín López Montiel, Gabriela Toledo y Andrea Gaviglio</i>	
4.1 Introducción	55
4.2 Producciones escritas: texto digital/impreso.....	56
4.3 Archivos Adjuntos	57
4.4 Producciones de Audios.....	58
4.5 Buenas prácticas en Producciones audiovisuales.....	59
4.6 Plataformas para reuniones virtuales.....	63
4.7 Buenas prácticas en reuniones virtuales que fomentan la accesibilidad	65
4.8 La IA en la creación de contenidos accesibles.....	67
4.9 Conclusiones.....	70

5. Elaboración de textos y edición de publicaciones digitales accesibles.....73

Octavio Garay Angulo, María Andrea Guisen y Víctor Hugo Gutiérrez

Rodríguez

5.1 Introducción.....73

5.2 Pautas para la elaboración de textos digitales accesibles en
formato Word, a modo de “normas de autor”75

5.3 Pautas para la edición de textos digitales accesibles en formato
PDF83

5.4 Consideración final.....92

6. Lectura Fácil.....95

Natalia Livieres y María Esther Fernández

6.1 Introducción.....95

6.2 Aplicaciones de la Lectura Fácil.....98

6.3 Componentes y roles en el proceso de redacción.....99

6.4 Iniciativas representativas de LF en América Latina103

6.5 Para reflexionar104

7. Formación virtual pedagógica. Un estudio de caso.....107

Andrea Gómez

7.1 Convocatorias y diseño de la oferta pedagógica108

7.2 Difusión e inscripciones111

7.3 Desarrollo de la oferta pedagógica116

7.4 Plataformas y herramientas virtuales.....123

7.5 Medidas globales y consideraciones finales126

Semblanza de autoras.....129

1. Glosario

Accesibilidad

Acción política y social con la cual las personas con discapacidad demandan igualdad sustantiva, inclusión y justicia en mundos capacitistas. Según la Convención por los Derechos de las Personas con Discapacidad, son medidas de acceso pertinentes que se deben adoptar para que las personas con discapacidad puedan vivir de forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, en igualdad de condiciones con las demás, en el entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, y otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales. De tal modo, la accesibilidad es una demanda ética y política, efectuada e imaginada desde la colectividad y los movimientos sociales.

Accessibility Insights

Herramienta de Microsoft que ayuda a los desarrolladores a identificar y corregir problemas de accesibilidad en sitios web y

aplicaciones. Ejemplos de estas herramientas son las extensiones de navegador para Chrome y Microsoft Edge Insider, como también la aplicación de escritorio para probar aplicaciones de Windows. Su implementación requiere de dos procesos principales: FastPass, que detecta problemas comunes de accesibilidad en menos de cinco minutos; Evaluación, proceso independiente que ejecuta pruebas sobre criterios de conformidad WCAG 2.0 Nivel AA.

Ajustes razonables

Modificaciones necesarias para garantizar la igualdad de oportunidades y accesibilidad al eliminar barreras para permitir la plena participación de las personas con discapacidad en igualdad de condiciones.

Automatización de tareas

Uso de tecnologías, como la Inteligencia Artificial (IA), para realizar tareas repetitivas. Su uso mejora la eficiencia y reduce costos.

Asistentes virtuales

Programas basados en IA que ayudan a los usuarios a realizar tareas mediante comandos de voz.

Capacitismo

Concepto análogo al de racismo o sexismo que devela las prácticas políticas, económicas, sociales y culturales que discriminan a las personas que no cumplen los estándares de un cuerpo normal. Este

sistema de opresión se instaura a través de diversos mecanismos de poder y dominación por parte de un sector de la población que cree cumplir con dicho ideal regulatorio relacionado con la productividad sobre otro que no lo encarna. El capacitismo crea la ficción del cuerpo íntegro que toda persona debe de encarnar, por tanto, este sistema se relaciona con formas “correctas” que definen la marcha, el habla, las expresiones (corporales y de lenguaje) que se imponen como norma y son incorporadas a las convenciones sociales que rigen la vida en sociedad. Con este concepto se imponen diversas narrativas que tienen como base las capacidades, las habilidades, la productividad y el éxito.

Carrusel

Componente que se suele incluir en la parte superior de la página principal en algunos sitios web. Muestra imágenes que se suceden cada cierto tiempo a las que se les pueden añadir título, información breve e hipervínculos dentro del mismo dominio.

Comunicación accesible

Estrategias y tecnologías que garantizan que todas las personas reciban, comprendan y expresen la información de manera efectiva y equitativa.

Contenido audiovisual

Contenido interactivo que combina imágenes y sonidos para transmitir información o contar una historia. Se puede presentar en televisión, cine, radio, Internet y redes sociales con el objetivo de entretener, informar, educar, publicitar. Estas herramientas de transmisión

deben ser diseñadas y construidas para que todas las personas puedan acceder a ella. Para lograr lo anterior se deben aplicar estrategias y herramientas de accesibilidad como: subtítulo adaptado, audiodescripción, asignación de espacios para la audiodescripción y los subtítulos, lengua de señas, diagramación de la información visual en pantalla, entre otras alternativas de comunicación.

Discapacidad

En el último tercio del siglo XIX, en los Estados capitalistas anglosajones, se comenzó a dotar de contenido al término *disability* para hacer referencia a los sujetos que no resultaban funcionales para la producción industrial: ya fuese por alguna condición de nacimiento, así como por la pérdida de uno de sus órganos o sentidos ocasionada tanto en accidentes laborales como por las consecuencias de los estragos de las armas modernas utilizadas en los conflictos bélicos de la época. Durante el siglo XX, el término se amplió a otros sujetos a través de los tratados internacionales que miden la salud e imponen un estándar corporal que se debe cumplir. De esta manera, la discapacidad quedó asociada con una condición relacionada con la salud (vinculada al déficit) y con una cuestión personal. Sin embargo, esta es una categoría biopolítica cuya finalidad es ordenar el cuerpo social (en esto es similar a las categorías de raza y género). Se utiliza para catalogar a sujetos que no cumplen con los estándares de un cuerpo sano e íntegro, es decir: completo, con todos sus sentidos, una inteligencia promedio, una mente “sana” y con una comunicación oral fluida y coherente; mandatos del deber ser que el capitalismo le exige a todo sujeto.

Diseño Universal

Paradigma de diseño que crea productos, entornos y servicios accesibles y utilizables por todas las personas, sin necesidad de adaptaciones.

Elementos interactivos

Son componentes dentro de un entorno virtual que incentivan la interacción por parte de la persona usuaria al realizar una acción sobre estos (hacer clic, arrastrar el mouse o algún otro tipo de comando). Ejemplos de elementos interactivos en páginas web o aplicaciones son: los botones, formularios, menús desplegables, enlaces, sliders, mapas interactivos, como así también pantallas táctiles, realidad virtual y asistentes de voz.

Espacios web accesibles

Son sitios, aplicaciones o plataformas en línea diseñadas para que cualquier persona pueda usarlas. La accesibilidad web se basa en principios y estándares, como los de la Web Content Accessibility Guidelines (WGA), que garantizan que el contenido sea perceptible, operable, comprensible y robusto. Para que un espacio web se considere accesible debe tener las siguientes características: texto alternativo en imágenes para que lectores de pantalla los interpreten; navegación mediante un teclado para personas que no pueden usar un *mouse*; colores y contrastes adecuados para quienes tienen deficiencias visuales; subtítulos y transcripciones en videos para las personas con discapacidad auditiva, y diseño adaptable (*responsive*) para diferentes dispositivos y tecnologías de asistencia.

Estilos en procesadores de texto

Conjunto de opciones que definen la apariencia del texto y se pueden aplicar a un documento para mejorar su presentación al tener un formato uniforme. Existen cuatro tipos de estilos: de carácter (fuente, tamaño, color, negrita, cursiva y subrayado); de párrafo (espaciado entre líneas, espacio entre párrafos, saltos de página y de sección, y listas y tabulaciones); de tabla (títulos, cuadrículas y colores de acento), y de lista (posición de la viñeta, del número o la letra, posición de la primera línea y de las siguientes, y color de viñeta). En algunos procesadores de texto, como en Word, existen plantillas de estilo que se pueden personalizar para que se apliquen los formatos automáticamente y de esta manera generar un flujo de trabajo eficiente.

Hipervínculo

Conocido también como enlace o hiperenlace, es una conexión directa entre dos espacios virtuales que se activa mediante un clic. Se crea al poner atributos unidireccionales a dos elementos: un punto de origen (o ancla), que es el punto de partida; y un punto de destino, que es el lugar al que se desea dirigir. Los tipos de hipervínculos son: de texto o hipertexto (se identifican por estar en color azul y subrayados); de imagen; interno de página (en un documento, los índices temáticos en Word o PDF pueden estar hipervinculados para un fácil desplazamiento por el documento); interno de dominio (en una página web); externo (que dirige a otro dominio o espacio en Internet), y de correo electrónico (que abre nuestro correo con la dirección electrónica incluida para establecer contacto).

Lector de pantalla

Programa de asistencia que permite a personas con discapacidad visual interactuar con dispositivos digitales (computadoras, tabletas o teléfonos inteligentes) mediante la lectura en voz alta del contenido en la pantalla. Los lectores de pantalla no solo leen el texto visible, también proporcionan información sobre elementos de la interfaz (botones, enlaces y menús). Las personas usuarias pueden navegar y controlar sus dispositivos mediante gestos táctiles, comandos de teclado y atajos específicos, lo que permite una interacción eficiente y personalizada con documentos, aplicaciones y sitios web. Los lectores de pantalla más conocidos y usados son NVDA (Non Visual Desktop Access), JAWS (Job Access With Speech), Narrator de Windows, VoiceOver (para el ecosistema de Apple), TalkBack (para Android) y Orca (para Linux).

Lectura Fácil

Método de escritura para crear documentos (y guiones de videos) que, al ser leídos, sean fáciles de entender. La Lectura Fácil toma en cuenta tanto el texto como el diseño e ilustraciones con la intención de que estos sean útiles para todas las personas. La Lectura Fácil es una práctica social que transforma las relaciones de poder que se establecen por medio del acceso a la información ya que fomenta una mayor equidad en el acceso al conocimiento para grupos sociales que comúnmente han sido marginados en el ámbito educativo y cultural.

Lengua de Señas

Lengua natural de las personas sordas. A diferencia de las lenguas orales, las Lenguas de Señas se basan tanto en el movimiento de manos, brazos y cuerpo, así como de expresiones faciales. Las Lenguas de Señas están compuestas por signos visuales con estructura lingüística propia. Con estas la comunidad Sorda se comunica, articula y expresa sus pensamientos y emociones.

Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR por sus siglas en inglés)

Tecnología que identifica imágenes, símbolos o caracteres escritos e impresos y los digitaliza y almacena en forma de datos que pueden ser editables. Existen programas para computadoras o aplicaciones para celulares y tabletas que permiten utilizar esta tecnología de diferentes formas.

Precisión de Subtítulos

Grado en que los subtítulos reflejan fielmente el audio del contenido.

Procesador de textos

Programa ofimático que permite crear, editar, guardar e imprimir documentos de texto. Este programa permite al usuario escribir, modificar el texto, dar formato (mejorar la apariencia de los elementos en una página) o incluir diversos recursos (imágenes, gráficos o tablas). Los procesadores de texto que existen son de paga o de libre acceso y utilizan formatos de archivo propios o estándar para tener

una mayor compatibilidad, como OpenDocument (.odt) u Office Open XML (.docx). El procesador de texto más conocido y utilizado es Word (Microsoft), sin embargo existen otros como Writer (OpenOffice), AbiWord (GNOME Office), Pages (MacOs) o Docs (Google).

Recursos digitales navegables, comprensibles y funcionales

Herramientas y contenidos digitales (documento, aplicación o página web) que permiten a todas las personas usuarias interactuar con ellos de manera fácil y efectiva. Que sean navegables significa que se pueden recorrer de manera intuitiva y permiten encontrar la información sin dificultad; esto incluye menús claros, etiquetas descriptivas y compatibilidad con lectores de pantalla. Son comprensibles cuando la información se presenta de forma clara y sencilla, con lenguaje accesible y en diferentes formatos (escritura, imágenes, sonido). Son funcionales, cuando pueden ser utilizados correctamente en distintos dispositivos y tecnologías de apoyo, tales como teclados, lectores de pantalla y asistentes de voz.

Significado semántico y descriptivo

Término que se refiere al uso de etiquetas y estructuras HTML que transmiten claramente el significado y propósito del contenido en una página web, facilitando su comprensión por parte de personas con discapacidad, particularmente de aquellas que son usuarias de lectores de pantalla. El concepto de semántico significa que los elementos HTML se usan de acuerdo con su propósito real, por ejemplo, usar <header> para encabezados en lugar de un <div> con clases personalizadas. El concepto descriptivo se refiere a proporcionar información adicional o significativa para mejorar la comprensión del contenido usando atributos como alt en imágenes o aria-label en botones.

Sincronización de Subtítulos

Alineación temporal entre el audio y los subtítulos.

Subtitulación Automática

Generación automática de subtítulos mediante algoritmos de reconocimiento de voz.

Texto alternativo

Texto descriptivo que transmite el significado y el contexto de un elemento visual en un entorno digital. Cuando el lector de pantalla llega a una imagen con texto alternativo lee su descripción para que la persona usuaria comprenda mejor la información que hay en la pantalla. Este elemento de accesibilidad se encuentra en diversos entornos: programas de ofimática, archivos y publicaciones en PDF, páginas web y redes sociales.

Texto plano

Es un texto que no tiene formato o elementos gráficos. Se compone solamente de letras, números, signos de puntuación y espacios en blanco. Tiene diversos usos en el área de la informática y puede generarse en diferentes programas. En el campo de la discapacidad el texto plano tiene la función de hacer que la información de un documento sea totalmente accesible para lectores de pantalla, por tanto, los recursos gráficos (imágenes, gráficos o tablas) tienen que estar representados de forma escrita y, en el caso de que sea un libro, se tiene que dejar claro en el texto dónde inicia y dónde termina la

información de una página o una nota a pie de página. Por lo común, en el campo de la discapacidad el texto plano se comparte en formato Word.

Validación manual

Acción que implica la observación y experiencia de una persona para identificar problemas que las herramientas automáticas de los programas pueden pasar por alto, como la intuición de la navegación o la comprensión de mensajes. Junto con los validadores automáticos son metodologías complementarias para garantizar una accesibilidad efectiva.

Validadores automáticos

Evalúan si un recurso digital (página web, aplicación o documento) cumple con los estándares de accesibilidad. Identifican errores y generan informes con sugerencias para corregirlos y asegurar que el contenido sea accesible para todas las personas. Sin embargo, no detectan todos los problemas, como la claridad del lenguaje o la lógica de navegación. Además, lo que funciona en una página puede no funcionar en otra, por tanto, es clave que la validación automática tenga revisión humana.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Guías para hacer contenido web accesible para la mayor cantidad de personas posibles.

2. Introducción

Andrea Gómez, Teresa Jasmín López Montiel y Susana Grosso

En el actual contexto de transformación digital, la accesibilidad no debe ser entendida como una concesión ni una adaptación secundaria, sino como un imperativo ético, político y legal. Garantizar el acceso equitativo a entornos digitales es un principio fundamental de justicia social y una condición necesaria para la materialización plena de los derechos humanos en la era digital. Desde una perspectiva crítica, la accesibilidad también implica un posicionamiento que interpela las estructuras de poder, cuestiona las lógicas excluyentes del desarrollo tecnológico y exige la formulación de políticas públicas y estrategias institucionales que aseguren su implementación efectiva.

Este Manual tiene la intención de ser una herramienta para acompañar a instituciones, organizaciones, profesionales y personas interesadas en la transición del compromiso discursivo al cumplimiento efectivo. La elección del título, *Manual de Accesibilidad Digital. Del Compromiso al Cumplimiento*, responde a la necesidad de trascender la voluntad y la sensibilización inicial para avanzar en la aplicación de criterios normativos, metodológicos y técnicos que

posibiliten entornos digitales verdaderamente inclusivos. En este sentido, comprendemos la accesibilidad digital como un campo en constante disputa y evolución, donde las soluciones no pueden ser estáticas ni reducidas a mínimos regulatorios, sino que requieren una revisión crítica y una mejora continua.

Entendemos la acción digital como el conjunto de medidas concretas, operativas y evaluables que garantizan la accesibilidad en los entornos digitales. A su vez, concebimos el compromiso en sus múltiples dimensiones (ética, política, institucional, social, tecnológica, educativa y económica) como una obligación que no debe quedar en el plano declarativo. Finalmente, reconocemos que el cumplimiento implica no solo la adhesión a normativas internacionales y estándares de accesibilidad, sino también su superación mediante el desarrollo de estrategias sostenibles y mecanismos de monitoreo continuo.

Por lo anterior, el propósito de este documento es servir como un punto de partida crítico y orientador, proporcionando lineamientos prácticos que permitan la transformación estructural de las prácticas digitales. La accesibilidad no es un estado alcanzable de manera definitiva, sino un proceso de construcción colectiva que demanda revisión, actualización y una perspectiva interseccional que reconozca las diversidades y desigualdades presentes en la sociedad.

Más que un conjunto de recomendaciones técnicas, este Manual es una invitación a reformular políticas, metodologías y marcos normativos desde un enfoque de derechos, inclusión y justicia digital. En este sentido, su carácter es dinámico y perfectible, reflejando la necesidad de adaptarse a los avances tecnológicos, los debates académicos y las exigencias de los movimientos sociales de personas con discapacidad por la accesibilidad y la equidad digital. Esperamos que sus contenidos constituyan un insumo para la transformación de las prácticas institucionales, profesionales y colectivas, promoviendo una cultura digital accesible que no solo cumpla con estándares, sino que amplíe las fronteras de la inclusión en el ecosistema digital contemporáneo.

Esta publicación es resultado de años de lucha y experiencias acumuladas por quienes enfrentan barreras estructurales en espacios académicos y de investigación. En los siguientes apartados, se detallará el proceso que llevó a su creación y las acciones que buscamos impulsar.

2.1 Histórico del Manual

Somos personas con y sin discapacidad que consideramos esencial la reivindicación de la demanda por accesibilidad como acción política necesaria, tal y como se afirma en la [fundamentación del Grupo de Trabajo \(GT\) Estudios críticos en discapacidad](#), perteneciente al Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).

Las violencias en torno a la accesibilidad son estructurales y se encuentran normalizadas, sin embargo, las personas con discapacidad las enfrentan cotidianamente.

Antes del presente trienio (2022-2025), integrantes de nuestro GT se encontraron con diversas barreras relacionadas con la accesibilidad, como la imposibilidad de acceder a publicaciones y/o a información relevante. Durante la 9ª conferencia de CLACSO, realizada en la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de México, integrantes con y sin discapacidad de nuestro GT, junto con personas comprometidas en esta problemática, organizaron un Tendedero el 6 de junio de 2022, donde se visibilizó la necesidad de mayor accesibilidad.

Por ello se elaboró un documento titulado [Exigencia de una perspectiva de accesibilidad en CLACSO](#) que fue [suscrito por 158 firmas](#). Entre quienes se adhirieron enviaron como Antecedentes testimonios de experiencias relatadas por personas con discapacidad que revelaron situaciones repetidas de inaccesibilidad. Otros firmantes sumaron antecedentes específicos respecto de las áreas pedagógica, editorial e informática.

Asimismo, consideramos que es imprescindible la transversalización del enfoque de accesibilidad, más allá de acciones

particulares; recordando también que esta se entiende y se aplica en políticas públicas, la academia y el sector privado interseccionalmente. Por estas razones, las acciones del 6 de junio de 2022 marcaron un hito para la conformación del subgrupo de Accesibilidad responsable de la elaboración de este Manual. La participación directa en dicho Tendedero, sus repercusiones, tanto dentro como fuera de nuestro GT, y las discusiones internas en el Subgrupo de Accesibilidad nos motivó a trabajar diversos aspectos sobre accesibilidad durante 2023. Nuestro objetivo es concretar mejoras que garanticen la accesibilidad para todas las personas en CLACSO y, con el tiempo, extenderlas a otras instituciones educativas y académicas. De este modo, el 9 de octubre de 2023 presentamos un [webinario sobre accesibilidad](#), que fue difundido como un encuentro de capacitación para CLACSO, donde brindamos una serie de conceptos y herramientas para comenzar a problematizar la accesibilidad en las producciones que realizan los GTs. En el webinario estuvieron presentes miembros de la Secretaría Ejecutiva y coordinadores de distintos grupos de trabajo. Como resultado de los trabajos que realizamos a fines de junio de 2024 enviamos, a través de la Coordinación de nuestro GT, un manuscrito sobre diversos aspectos relacionados con la accesibilidad para que se publicara como Boletín, que es la base del presente Manual.

En paralelo, durante el actual trienio, el GT estuvo en conversaciones con diversas áreas de CLACSO, incluyendo el Área de Comunicación e Información, el Área de Producción Editorial y Biblioteca Virtual, Secretaría Ejecutiva y la Dirección de Investigación. En estos espacios de reunión, encontramos aperturas e inquietudes sobre los modos de concreción de las medidas necesarias para una accesibilidad transversal al Consejo, y los avances para garantizar la accesibilidad en las áreas editorial y de comunicación, entre otras. Es más, la realización del *Manual de Accesibilidad Digital. Del Compromiso al Cumplimiento* proviene del oportuno ofrecimiento enviado por la Dirección de Investigación de convertir el Boletín antes mencionado en un texto mayor por recomendación del

Comité Directivo de CLACSO. Dichas acciones seguramente estén progresando a la par que redactamos este Manual, tal como sucede con las reuniones y coordinaciones que se efectúan para instalar medidas de accesibilidad en la X Conferencia CLACSO, que se están acordando con su sede, la Universidad Nacional de Colombia y con la Dirección de Bienestar, el Semillero de investigación en Educación Inclusiva y Pedagogías Otras del Departamento de Lingüística y la Maestría en Discapacidad e Inclusión Social de la Facultad de Medicina.

Aspiramos a que el alcance y la aplicabilidad de las pautas que integran esta publicación lleguen a más espacios, redes e instituciones relacionadas a la educación y a las ciencias. Respecto de espacios académicos, este Manual contribuye a la incorporación de medidas para usuaries de aulas virtuales, laboratorios, bibliotecas y repositorios virtuales, editoriales y revistas académicas, redes sociales y demás entornos digitales. En relación con el público pensado, se encuentran docentes, personal administrativo y técnico, estudiantes, lectores y personas visitantes de los recursos disponibles en línea e impresos de instituciones académicas. Es importante aclarar que el Manual no pretende ser exhaustivo sobre todas las medidas y pautas posibles para la accesibilidad, este es un primer paso que procura la producción de más publicaciones similares, con una mayor magnitud y heterogeneidad de aplicaciones.

2.2 Marco normativo

La accesibilidad en la educación superior está respaldada por un amplio conjunto de normativas internacionales, regionales y nacionales que garantizan el derecho a una educación inclusiva y libre de barreras. Estas regulaciones establecen estándares que exigen a las instituciones académicas crear entornos accesibles para toda la comunidad.

2.2.1 Normas Internacionales Aplicables

- [Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad](#) (CDPD), ONU (2006). Artículo 9: Accesibilidad en infraestructura y entornos digitales; y Artículo 24: Educación inclusiva en todos los niveles, incluida la universidad.
- [Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible](#), ONU. Objetivo 4: Educación inclusiva, equitativa y de calidad; y Objetivo 10: Reducción de desigualdades, promoviendo la accesibilidad en la educación superior.
- [Declaración de Salamanca](#), UNESCO (1994). Establece la educación inclusiva como principio fundamental e impulsa la eliminación de barreras en la enseñanza universitaria.
- [Recomendación relativa a la Enseñanza y Formación Técnica y Profesional](#), UNESCO (2016). Pide garantizar la accesibilidad en universidades y programas educativos.

2.2.2 Normativa Regional Latinoamericana

- [Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad](#), OEA (1999). Obliga a los países de la región a eliminar barreras en educación superior.
- Carta Social de las Américas, OEA (2012). Reafirma el derecho a la educación universitaria accesible.
- Ley Modelo Interamericana sobre Discapacidad, OEA (2016). Propuesta para armonizar legislaciones sobre accesibilidad en la educación superior.

2.2.3 Legislación Nacional Relevante en Universidades de Latinoamérica

Cada país tiene leyes específicas que regulan la accesibilidad en Educación Superior. Algunos ejemplos clave:

- Argentina: Ley 26.378 y 27.044 (ratificación de la CDPD y Ley que le da rango constitucional), Ley 24.521 (Ley de Educación Superior, incluye el derecho a la educación universitaria accesible), Resolución 1911/2006. Ministerio de Educación (inclusión y accesibilidad en universidades).
- Brasil: Estatuto de la Persona con Discapacidad (Lei Brasileira de Inclusão), Decreto 5.296/2004 (obliga a universidades a ser accesibles en infraestructura y enseñanza), Resolución CNE/CEB 4/2009 (normas para educación superior inclusiva).
- Colombia: Ley 1618 de 2013 (garantía de derechos para estudiantes universitarios con discapacidad), Decreto 1421 de 2017 (educación inclusiva en todos los niveles, incluyendo universidades), Ley 30 de 1992 (Ley de Educación Superior) (establece la equidad y accesibilidad en universidades).
- Chile: Ley 20.422 (derechos de personas con discapacidad en universidades), Ley de Universidades Estatales 21.094 (obliga a garantizar accesibilidad en educación superior), Norma Chilena NCh 3267-2012 (criterios de accesibilidad en edificios universitarios).
- México: Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad (garantiza accesibilidad en universidades), Ley General de Educación Superior (2021) (reconoce la educación inclusiva en universidades), Norma Mexicana NMX-R-050-SCFI-2006 (criterios de accesibilidad en edificios universitarios).

2.2.4 Normas Técnicas y Accesibilidad Digital

Pautas de Accesibilidad al Contenido Web (WCAG)-W3C. Las WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) son estándares internacionales diseñados para garantizar que los contenidos digitales sean accesibles para personas con discapacidad. Se aplican a sitios web, plataformas digitales, aulas virtuales y cualquier recurso electrónico. Las versiones más relevantes son:

- WCAG 2.1 (2018): Ampliación de la versión 2.0 con criterios adicionales.
- WCAG 2.2 (2023): Última actualización con mejoras en accesibilidad cognitiva y dispositivos móviles.

Organización Internacional de Normalización (ISO). Las normas ISO no son de acceso gratuito, pero pueden adquirirse en el sitio web oficial de ISO o consultarse en bibliotecas especializadas y universidades. Destacamos particularmente las siguientes normativas:

- [B-ISO 21542](#) (2011): sobre Accesibilidad en Infraestructura Universitaria. Esta norma establece requisitos de accesibilidad para el diseño y construcción de edificios, incluyendo instalaciones educativas y campus universitarios. Proporciona directrices sobre rampas, ascensores, señalización y otros aspectos físicos que garantizan la inclusión de personas con discapacidad en entornos universitarios y educativos.
- [C-ISO 30071-1](#) (2019): sobre Accesibilidad Digital para Plataformas y Contenidos Educativos. Esta norma aborda la accesibilidad digital desde una perspectiva más amplia que las WCAG, incluyendo aspectos como desarrollo de software accesible, estrategias organizacionales para accesibilidad digital e integración de buenas prácticas en plataformas y contenidos educativos.

2.3 Estructura del Manual

El Manual está constituido por las partes que a continuación se describen. Un “Glosario” compuesto por definiciones que son la base técnica y teórica-epistémica del contenido. A este le sigue el capítulo “Accesibilidad web”, escrito por María Esther Fernández, Natalia Livieres, Teresa Jasmín López Montiel, Gabriela Toledo y Andrea Gaviglio, que destaca la accesibilidad como requisito indispensable para que todas las personas empleen y disfruten de contenidos, aplicaciones y sitios en línea y digitales, por lo que presenta elementos clave para el desarrollo y evaluación de contenidos accesibles. Este capítulo se organiza en su propia Introducción, Principios de accesibilidad web y sus criterios, Validación de la accesibilidad y usabilidad, y Conclusiones. Posteriormente está el capítulo “Accesibilidad en recursos audiovisuales y plataformas de reuniones virtuales”, redactado por las mismas autoras, que insta a la realización de material audiovisual y de reuniones en línea de modo inclusivo. Para conseguir la meta de accesibilidad óptima las autoras toman como fundamento la norma WCAG 2.2. El capítulo se divide en Introducción, Producciones escritas: texto digital/impreso, Archivos Adjuntos, Producciones de Audios, Buenas prácticas en Producciones audiovisuales, Plataformas para reuniones virtuales, Buenas prácticas en reuniones virtuales que fomentan la accesibilidad e IA (Inteligencia Artificial) en la creación de contenidos accesibles.

El capítulo “Elaboración de textos y edición de publicaciones digitales accesibles”, escrito por Octavio Garay Angulo, María Andrea Guisen y Víctor Hugo Gutiérrez Rodríguez, está compuesto por 27 pautas de accesibilidad para documentos de texto y publicaciones digitales. Si bien su finalidad inminente es aportar a la accesibilidad en las publicaciones de CLACSO, la aplicabilidad de sus indicaciones es válida para producciones académicas, educativas y digitales. El capítulo se subdivide en Introducción, Pautas para la elaboración de textos digitales accesibles en formato Word, a modo de “normas de autor”, Pautas para la edición de textos digitales accesibles en

formato PDF, y Consideración final. El capítulo siguiente es “Lectura Fácil”, elaborado por Natalia Livieres y María Esther Fernández, que destaca este método de escritura-lectura como un facilitador comunicacional accesible que tiene la intención de democratizar el acceso al conocimiento. Por sus características, la Lectura Fácil es clave por su utilidad para atender a una población mayor a la usualmente alcanzada en entornos académicos y de educación superior. El capítulo se divide en Introducción, Aplicaciones de la Lectura Fácil, Componentes y roles en el proceso de redacción, Iniciativas representativas de Lectura Fácil en América Latina y Para reflexionar. El capítulo que cierra es “Formación virtual pedagógica. Un estudio de caso”, escrito por Andrea Gómez, que incluye medidas de formación sobre accesibilidad y la oferta pedagógica de CLACSO, y en particular se hace énfasis en seminarios, especializaciones y diplomas superiores. La sección se subdivide en: Convocatorias y diseño de la oferta pedagógica, Difusión e inscripciones, Desarrollo de la oferta pedagógica, Plataformas y herramientas virtuales, y Medidas globales y consideraciones finales. Por último, el *Manual* cierra con la Semblanza de autores.

Es importante destacar que, con la finalidad de verificar potenciales omisiones y falencias en el acceso del *Manual* bajo distintos formatos y herramientas accesibles, el contenido del *Manual de Accesibilidad Digital. Del Compromiso al Cumplimiento* fue revisado minuciosamente por compañeros con discapacidad pertenecientes y externos a CLACSO. A ellos les agradecemos y nombramos como parte crucial de la concreción de esta publicación: Diana Vite, Brenda Bustos, Christian Jullian, Carolina Vallejo, Ana María Guerrero, Nicolás Sánchez y la Fundación Puente de Letras.

2.3 Beneficios de la Accesibilidad

Como integrantes del Subgrupo de Accesibilidad del GT Estudios críticos en discapacidad estamos comprometidos en colocar la

accesibilidad como un *ethos* ligado al ejercicio sostenido de derechos con la finalidad de lograr a mediano plazo su alcance universal en CLACSO, y a largo plazo en las distintas instituciones de educación superior que la conforman. Aquí, destacamos la importancia de la participación de personas con discapacidad desde el diseño inicial y en todas las etapas de la elaboración y producción de las medidas respecto de la accesibilidad. De esta manera, pasaremos de una accesibilidad restringida, fragmentariamente solicitada pero nunca asegurada, a la cultura, la educación y la academia, hacia una cultura que tome en cuenta una perspectiva en accesibilidad. La presente publicación es una de las acciones para llevar a cabo estos objetivos.

Un entorno accesible mejora la experiencia de toda la comunidad educativa, al sustentar y facilitar la movilidad, el aprendizaje y la interacción. La accesibilidad no solo elimina barreras, sino que esencialmente promueve bienestar, equidad y participación plena.

La calidad de vida es calidad de salud y los entornos inclusivos reducen el estrés, fomentan el bienestar y garantizan el derecho a la educación sin exclusiones. Esto propicia recursos saludables y resilientes al potenciar la vitalidad, aspectos cognitivos, psicológicos, sociales y emocionales. De este modo se acrecienta la creatividad y el mejoramiento del desarrollo evolutivo de las personas con discapacidad.

La calidad educativa solo es posible con equidad, por tanto, es importante asegurar que todas las personas tengan las mismas posibilidades de desarrollo. Sin justicia social, no hay calidad educativa.

¡Hasta que la accesibilidad se haga política, deber incuestionable y sea costumbre!

Bibliografía

Asamblea General de las Naciones Unidas (2006). [Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad](#). Naciones Unidas.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. México. (30 de mayo de 2011). [Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad](#). Última reforma: 4 de junio de 2024.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. México. (24 de abril de 2021). [Ley General de Educación Superior](#).

Congreso de la Nación. Argentina (20 de junio de 1995). [Ley 24.521 de Educación Superior](#). Ministerio de Justicia de la Nación.

Congreso de la Nación. Argentina (21 de mayo de 2008). [Ley 26.378. Aprobación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad](#). Ministerio de Justicia de la Nación.

Congreso de la Nación. Argentina (19 de noviembre de 2014). [Ley 27.044. Otorga jerarquía constitucional a la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad](#). Ministerio de Justicia de la Nación.

Congresso Nacional. Brasil (2 de diciembre de 2004). [Decreto 5.296/2004. Accesibilidade das pessoas portadoras com deficiência](#).

Congresso Nacional. Brasil (06 de julio de 2015). [Lei 13.146. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência \(Estatuto da Pessoa com Deficiência\)](#).

Congreso de Colombia (27 de febrero de 2013). [Ley 1618 de 2013](#). Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.

Congreso de Colombia (29 de agosto de 2017). [Decreto 1421 de 2017](#). Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad.

Guisen, María Andrea; Gómez, Andrea; López Radrigán, Constanza y Vite, Diana (6 de junio de 2022). [Exigencia de una perspectiva de accesibilidad en CLACSO](#).

Guisen, María Andrea; Gómez, Andrea; López Radrigán, Constanza y Vite, Diana (6 de junio de 2022). [Exigencia de una perspectiva de accesibilidad en CLACSO con Antecedentes y firmas.](#)

H. Congreso Nacional. Chile (10 de febrero de 2010). [Ley 20.422.](#) Establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad.

H. Congreso Nacional. Chile (05 de junio de 2018). [Ley 21.094.](#) Sobre Universidades estatales.

Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2015). [Objetivos de Desarrollo Sostenible.](#) Santiago: Naciones Unidas-CEPAL.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (1994). [Declaración de Salamanca y marco de acción para las necesidades educativas especiales.](#) UNESCO-Ministerio de Educación y Ciencia de España.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2016). [Recomendación relativa a la Enseñanza y Formación Técnica y Profesional.](#)

Organización de los Estados Americanos (OEA) (1999). [Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad.](#)

Organización de los Estados Americanos (OEA) (2012). [Carta Social de las Américas.](#)

Organización de los Estados Americanos (OEA) (2016). [Ley Modelo Interamericana sobre Discapacidad.](#)

Organización Internacional de Normalización (ISO) (2019). [ISO 30071-1:](#) Accesibilidad Digital en Universidades.

Organización Internacional de Normalización (ISO) (2021). [ISO 21542:](#) Accesibilidad en Infraestructura Universitaria.

Subgrupo de Accesibilidad del GT Estudios críticos en discapacidad. (9 de octubre de 2023). [Capacitación de accesibilidad.](#) CLACSO TV.

World Wide Web Consortium (W3C) (2018).

3. Accesibilidad web

*María Esther Fernández, Natalia Livieres, Teresa Jasmín
López Montiel, Gabriela Toledo y Andrea Gaviglio*

3.1 Introducción

La propuesta de sugerir espacios web accesibles implica previamente reconocer las particularidades y lineamientos que los caracterizan como espacios accesibles. En este capítulo se enfatiza la relevancia de la accesibilidad web y se toma como referencia el Artículo N°9 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad que la vincula con la plena realización de derechos humanos al promover la independencia y la participación social. La accesibilidad se define como la característica que deben tener sitios web, aplicaciones y contenidos digitales para ser utilizados por todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades. Esto implica diseñar y desarrollar recursos digitales que sean navegables, comprensibles y funcionales para todas las personas.

Al sugerir las consultas de las páginas web, es importante reconocer las diversas alternativas de accesibilidad que las mismas proponen y considerar que las presentaciones sean adaptables a los requerimientos de cualquier persona usuaria. Al crear páginas web, se debe considerar que estas se transformen y visualicen correctamente

en los diferentes dispositivos: tanto en sus diferentes colores, tamaños de letra, así como en sus distintas formas de acceso al contenido (escrito, oral y visual).

Por último, en el capítulo se menciona que los estándares de la [Web Content Accessibility Guidelines](#) (WCAG 2.2), desarrollados por el Consorcio Internacional W3C, constituyen las guías técnicas clave para crear recursos inclusivos y eficaces. También se destaca la importancia de garantizar que los recursos accesibles sean validados, evaluados y actualizados regularmente por personas con discapacidad, así como de asegurar un financiamiento adecuado desde la etapa de diseño.

3.2 Principios de accesibilidad web y sus criterios

La accesibilidad web busca facilitar la percepción, comprensión, navegación, interacción y contribución de los usuarios, por lo que se sugiere respetar las pautas de la WCAG 2.2 que proporcionan principios técnicos claros para el desarrollo y evaluación de contenidos accesibles. El contenido web abarca tanto la información presentada en formatos de texto, imagen y audio, así como el código que estructura dicha información.

El capítulo se constituye por los cuatro principios esenciales que garantizan la accesibilidad. A continuación se presenta cada uno de ellos:

3.2.1 Principio 1: *Perceptible*

Este principio se enfoca en garantizar que la información y los elementos de la interfaz sean presentados de manera que las personas con discapacidad puedan percibirlos, ya sea visual, auditiva o táctilmente. Debe tenerse en cuenta que *todo contenido textual tenga su alternativa no textual*, como videos, imágenes o audios.

3.2.1.1 Alternativas textuales

Son descripciones que reemplazan o complementan el contenido no textual y cumplen varias funciones:

- Permiten describir el contenido y función de las imágenes dentro del contenido web.
- Permiten que el contenido y la función de la imagen sean accesibles para personas con discapacidad visual o cognitiva, al ser leído por lectores de pantalla en lugar de las imágenes.
- Proporciona un significado semántico y descriptivo a la imagen que puede ser usado posteriormente por motores de búsqueda para determinar el contenido de la imagen. Los navegadores web lo muestran en lugar de la imagen en caso de que esta no se haya cargado, o si la persona usuaria tiene las imágenes deshabilitadas.
- Texto alternativo básico (alt): son breves descripciones que utilizan este atributo para expresar un propósito o contenido.

3.2.1.2 Contenido no textual

Las imágenes deben tener un texto alternativo que proporcione la misma información o funcionalidad que transmite la imagen. Todas las etiquetas “img” en el código HTML de la página requieren un atributo alt. Entonces, el texto alternativo se puede presentar dentro del atributo alt en el elemento .

Ejemplo de código para texto alternativo:

```
Html Copiar código  
  

```

Las imágenes decorativas que no transmiten contenidos relevantes deberán llevar un texto alternativo vacío (`alt=""`). Si la imagen es decorativa una opción es eliminar la imagen del contenido de la página y añadirla como imagen de fondo usando lenguaje CSS, de esta manera se elimina la necesidad de un texto alternativo y se saca a la imagen del flujo semántico y estructural de la página. La descripción que se haga en el atributo `alt` debe ser precisa, acorde al contexto en que se encuentra la imagen que se hará accesible.

El atributo `alt` no cumple la misma función que el atributo `Title`. Este último se utiliza para proporcionar información adicional, no para proporcionar información que sustituya al elemento al que se aplica, por ejemplo, a una imagen.

La alternativa textual no debe ser redundante o proporcionar la misma información que el texto del entorno de la imagen. Se sugiere evitar expresiones como “imagen de...” o “gráfico de...” al describir una imagen.

Las imágenes, botones de imagen de los formularios y las zonas activas de los mapas de imagen deben tener un texto alternativo. El texto descriptivo alternativo también se aplicará en el caso de las imágenes enlazadas. Las alternativas textuales se deben proporcionar a todo el contenido no textual para que se pueda convertir a formatos como textos ampliados, braille, voz, símbolos, entre otros.

Las imágenes que transmitan contenido relevante no deberían ponerse como fondo de páginas. En una imagen funcional, como una que forma parte de un enlace, el texto alternativo debe describir tanto su contenido como la acción o función que realiza. Esto les permite comprender a las personas usuarias qué sucede si interactúan con la imagen.

Las imágenes complejas, como gráficos, diagramas o infografías, también deben llevar una descripción más extensa o contenido equivalente, que será desplegado en una página (enlazada o referenciada) mediante el uso del atributo `(P)` y no `alt`.

Ejemplo de código para gráficos:

```

Html Copiar código


<p>En 2023, las ventas
aumentaron un 20% en
comparación con el año
anterior.</p>

```

Los videos o grabaciones en audio deben contar con una alternativa textual. Además, los elementos multimedia incrustados deberán identificarse mediante textos accesibles.

Ejemplo de código para videos:

```

Html Copiar código

<video controls>
  <source src="tutorial.mp4"
  type="video/mp4">
  <track kind="subtitles"
  src="subtitulos.vtt"
  srclang="es" label="Español">
</video>

```

Ejemplo de código para imágenes:

```

Html Copiar código

<p>Transcripción: Bienvenidos
al podcast sobre accesibilidad
web. Hoy exploraremos cómo
hacer contenido no textual más
inclusivo...</p>

```

Los elementos interactivos de los formularios tendrán que tener etiquetas textuales (label) asociadas, o, si estas no pueden utilizarse, deberán llevar título descriptivo (title).

Ejemplo de código para formularios, controles o *sliders*:

Html Copiar código

```
<label for="nombre">Nombre:</label>
<input type="text" id="nombre"
aria-required="true">
```

Para los íconos de búsqueda y botones de acción se deben usar las etiquetas (ARIA) o texto descriptivo.

Ejemplo de código para íconos y botones:

Html Copiar código

```
<button aria-label="Abrir
menú">☰</button>
```

Para las tablas de datos financieros se deben usar los encabezados y descripciones que expliquen la estructura.

Ejemplo de códigos para tablas:

Html Copiar código

```
<table>
  <caption>Datos de ventas
  2023</caption>
  <tr>
    <th>Mes</th>
    <th>Ventas</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Enero</td>
    <td>$10,000</td>
  </tr>
</table>
```

3.2.2 Principio 2. Operable

Este principio implica que todas las personas usuarias deben poder interactuar eficientemente en el sitio. Para ello se tienen que considerar mínimamente los siguientes criterios:

1. Los elementos interactivos deben ser utilizables por todos, incluyendo aquellos que navegan con teclado, dispositivos de apoyo o comandos de voz.
2. Permitir que los botones, menús, filtros de búsqueda, etcétera, sean completamente navegables mediante el teclado.
3. Ofrecer control por voz para facilitar el acceso a personas con discapacidades motoras.
4. Evitar tiempos límite en las interacciones o permitir extenderlos.
5. Asegurar que los carruseles sean accesibles, proporcionando los siguientes elementos:
 - Controles visibles y etiquetados correctamente para avanzar o retroceder.
 - Navegación por teclado y compatibilidad con lectores de pantalla.
 - Opciones para pausar la rotación automática, ya que puede ser confusa o inalcanzable para algunos usuarios.
 - Garantizar que los controles, botones y enlaces sean fácilmente navegables y utilizables con dispositivos de apoyo.
 - Al momento de producir una página web accesible operable es indispensable tener en cuenta lo siguiente:
 - Evitar el refresco automático.
 - Indicar la posición en el carrusel (este recurso de diseño web muestra una serie de imágenes, texto o contenido personalizado que se desplazan de forma automática, generalmente se suelen incluir en la parte superior de las páginas web).
 - Evitar contenido crítico en el carrusel.

Para que las personas usuarias logren mayor autonomía en su exploración digital por las webs, es necesario que cuenten con los

componentes de la interfaz y la navegación fácilmente utilizables. Por ejemplo, ofrecer métodos de entrada alternativos al *mouse*, así como atajos de teclado.

3.2.3 Principio 3. Comprensible

Este principio exige que la información y las operaciones para las personas usuarias permitan una interacción autónoma y plena con la web. El contenido debe ser comprensible por ellas, lo que implica considerar los siguientes criterios:

*Contenido legible y comprensible*¹. Implica que sea ampliamente visible en cuanto a la presentación de la forma de sus elementos, además de que sean de sencilla comprensión al permitir ser entendibles y decodificables para las personas lectoras. Se debe permitir la elección del idioma de la página (A) y el idioma de las partes (AA) al ofrecer la posibilidad de determinar el idioma de cada pasaje o frase en el contenido que se encuentre en un idioma distinto al resto de la página; también se tienen que considerar alternativas de comprensión para las palabras poco comunes (AAA). Otro aspecto a considerar es la aclaración de las abreviaciones (AAA) a partir de la primera aparición de aquello a lo que refieren. Se dispone también la posibilidad de elegir el nivel de lectura (AAA) al ofrecer una versión para no expertos en el tema, ya sea por medio de abstracts o resúmenes capaces de ser leídos por todo el público. Es necesario que también se identifique la pronunciación (AAA) al contemplar archivos de sonidos adjuntos a las palabras para escuchar su pronunciación.

Predecible. Implica mostrar y funcionar de forma previsible. Con este criterio se hace referencia a que la página web ofrezca instancias o situaciones que respondan a ciertos patrones o tendencias

¹ En accesibilidad web, A (A), AA (AA) y AAA (AAA) son los niveles de conformidad definidos por las Directrices de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG). Estos niveles indican qué tan accesible es un sitio web dependiendo de los criterios que se cumplan. A medida que se avanza de A a AAA, los requisitos son más estrictos y difíciles de implementar, pero también ofrecen un mayor nivel de accesibilidad.

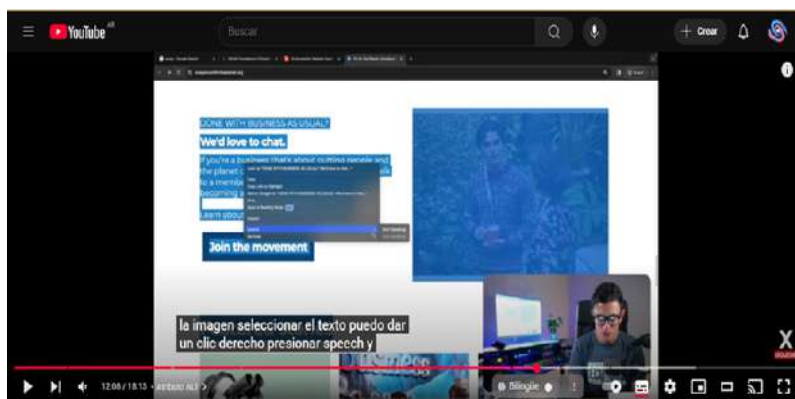
reconocibles, lo que permite que se haga una estimación o previsión sobre lo que sucederá. Una página web predecible permite enfocar (A): implica que cuando alguno de sus componentes recibe enfoque, este no inicia un cambio de contexto. Otra particularidad responde a la posibilidad de recibir entradas (A) sin producir automáticamente un cambio de contexto, a menos que la persona usuaria haya sido advertida de ese comportamiento previamente. Otra sería la Navegación coherente (AA) que se refiere a cuando al navegar se repite en múltiples páginas web, y luego estas aparecen siempre en el mismo orden relativo, a menos que la propia persona lo provoque. En este mismo sentido, la Identificación coherente (AA) se ofrece cuando tienen la misma funcionalidad los componentes dentro de un conjunto de páginas web que son identificados de manera coherente. Por otro lado, también es un criterio significativo el Cambio a petición (AAA) que permite que cualquier cambio sea iniciado únicamente a solicitud de la persona usuaria o se proporciona un mecanismo para detener tales cambios. La Ayuda consistente (A) es un mecanismo que en la página web propone alternativas de acceso a diferentes formas de colaboración, como datos, mecanismo de contacto humano, la opción de autoayuda o un mecanismo de contacto totalmente automatizado (chat automatizado-chatbot). Los controles visibles (AA) también hacen a la página web perceptible al permitir el enfoque con el teclado, o bien al sobreponer el puntero y que active componentes.

Asistencia a la entrada de datos. Es el apoyo en la introducción de datos. Las personas acceden a la información mediante la interacción plena y la conexión funcional entre dos sistemas, programas o dispositivos. Son facilitadores la Identificación de errores (A), Sugerencias ante errores (AA) y la función de Prevención de errores (especialmente para situaciones legales, financieros, de datos) (AA). Se cuenta también con el mecanismo de ayuda (AAA) que, dependiendo del contexto, para cada pregunta o elemento que no se entienda dentro de la página web puede disponer de un enlace que entregue una explicación e instrucciones para responder la pregunta o información adicional que ayude a la comprensión del elemento. Existe

también la opción de Prevención de error (todos) (AAA), que se cumple con distintas funciones: revertido (cuando el envío de información se puede deshacer); revisado (verificar la información para identificar errores en la entrada de datos y se le proporciona al usuario una oportunidad de corregirlos), y ser confirmado (permite revisar, confirmar y corregir la información antes de finalizar el envío de los datos). La autenticación accesible (AA) y la autenticación accesible (sin excepción) (AAA) garantizan que haya un método accesible, fácil de usar y seguro para iniciar sesión, acceder al contenido y realizar tareas. Es también un criterio significativo para la comprensibilidad la entrada redundante (A), que se considera cuando la información ya ingresada o prevista por la persona usuaria y que requiera ser ingresada nuevamente en el mismo proceso y la misma sesión, pueda ser autocompletada o se encuentre disponible para que la pueda seleccionar.

En la imagen que sigue Programador X presenta los diferentes tipos de accesibilidad que ofrece la página [One per cent for the Planet](#) y destaca el principio de comprensible, que se presenta en el lado izquierdo, donde se muestra a los textos con contraste de colores, en la parte inferior sobre fondo oscuro está el subtítulo con letras en tonos claros; el subtítulo de la plataforma permite también ampliar el tamaño de las letras. Del lado derecho se observa el desarrollo de un video; en esta captura de imagen se muestra cómo el video ofrece su descripción escrita, que se despliega con la función alt, además de que también tiene como opción la función de descripción oralizada. La pantalla permite a la persona usuaria moverse dentro de la misma con la función de la tecla alt, para explorar la página y posicionarse en los diferentes componentes.

Accesibilidad Web: Tutorial para hacer tu sitio web 100% accesible (13':45")



Fuente: Programador X (Canal de YouTube).

En la imagen se aprecia cómo en un video en YouTube presenta un diccionario, como opción, con la descripción de conceptos para aquellas personas que requieran de una ampliación de términos conceptuales.

Las presentaciones en las web que ofrecen información, y que responden al principio de la comprensibilidad, garantizan el acceso de las personas usuarias que manejan otras formas de comunicación, como también de otros medios para acceder a la información en Internet, tal es el caso de los lectores de pantalla. La accesibilidad comunicacional que se elabora bajo el principio de comprensibilidad promueve la participación en el mundo digital y la navegación en un sitio web, facilitando también la ejecución y la usabilidad de diferentes aplicaciones entendibles para todos y todas.

3.2.4 Principio 4: Robustez

El principio de robustez planteado por la Iniciativa de Accesibilidad Web (WAI, por sus siglas en inglés) establece que el contenido de una página web debe ser lo suficientemente sólido para que pueda ser

interpretado por una gran variedad de aplicaciones digitales que permiten acceder e interactuar con Internet. Estas aplicaciones o “agentes de usuario” envían solicitudes de contenido web en nombre de la persona usuaria, y recibe y muestra el contenido en el dispositivo que esté utilizando.

Este principio indica que los sitios web o aplicaciones deben funcionar correctamente en todos los navegadores web (Internet Explorer, Edge, Mozilla, Chrome, Safari, entre otros), así como en todos los sistemas operativos (Windows, MacOS, Linux, Android, iOS, etcétera) y todos los dispositivos digitales (computadoras, teléfonos móviles, tabletas e incluso televisores inteligentes). Al mismo tiempo, deben ser compatibles con aplicaciones de tecnologías de apoyo, como los lectores de pantallas, por ejemplo, JAWS, NVDA, Talkback o VoiceOver.

Es un principio que permite que las tecnologías de apoyo procesen el contenido web de forma confiable y puedan presentarlo u operarlo de diferentes maneras seguras. Lo anterior permite una interacción cómoda y eficiente, que se adapta a una gran variedad de comportamientos de las personas usuarias, como a distintos tipos de navegaciones o entrada de datos en las pantallas.

Al respetar este principio se logra que los productos sean utilizables y accesibles para personas con distintos tipos de habilidades, preferencias y contextos de uso. Esto implica considerar desde el inicio diversas interacciones que puedan ocurrir; tal es el caso de: el uso de lectores de pantalla por personas con discapacidad visual; la adaptabilidad de interfaces para diferentes tamaños de pantalla o de dispositivos; el uso de comandos de voz que faciliten la interacción de personas que tienen dificultades motrices para controlar dispositivos como *mouse* o ratones electrónicos o pantallas táctiles.

Es decir, este principio destaca la importancia de diseñar productos digitales que permitan diferentes formas de interacción al reconocer que las personas usuarias tienen preferencias diversas, como tocar, deslizar o utilizar comandos de voz, por lo que es fundamental ofrecer múltiples opciones para realizar acciones o acceder a la información.

Otra característica vinculada al principio de robustez es la tolerancia a errores, que implica diseñar aplicaciones que ayuden a las personas usuarias a corregir sus equivocaciones de manera sencilla. En lugar de sancionar por errores, estas interfaces van guiando hacia el camino correcto. Por ejemplo, un formulario que ofrece sugerencias de corrección en tiempo real o que guarda la información ingresada incluso si ocurre un error, mejora notablemente la usabilidad y la experiencia de las personas usuarias.

El principio de robustez tiene solamente una pauta:

Compatibilidad. El diseño accesible debe maximizar la compatibilidad con tecnologías actuales y futuras, incluidas aquellas destinadas a la asistencia de personas con discapacidades. Esto garantiza que todas las personas usuarias, independientemente de sus necesidades específicas, puedan interactuar de manera efectiva con los productos digitales.

Nombre, Rol, Valor (Nivel A)

- Busca asegurar que las personas que utilizan tecnologías de asistencia puedan entender y usar todos los componentes de la interfaz.
- Se recomienda proporcionar a cada componente un nombre, rol, estado y valor correctos, siguiendo las pautas de accesibilidad.
- Las tecnologías de asistencia, como lectores de pantalla, funcionan de manera óptima solo cuando el código de programación de la aplicación o sitio web está correctamente estructurado y etiquetado.

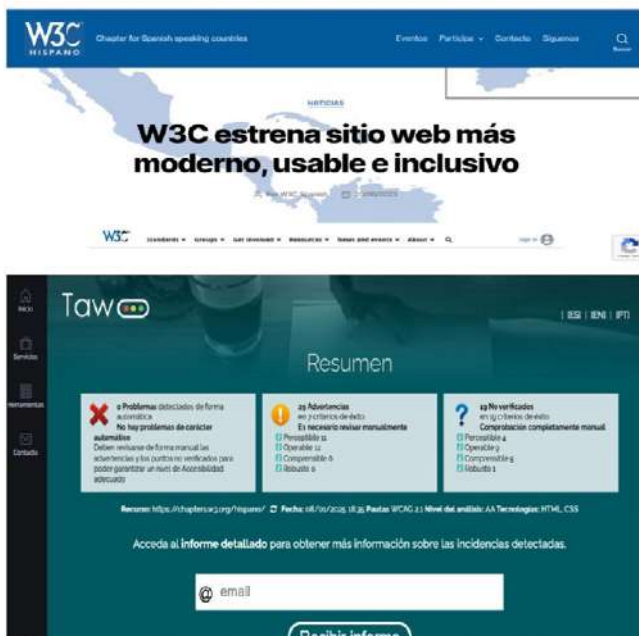
Mensajes de estado (Nivel AA, agregado en WCAG 2.1)

- Busca garantizar que las personas usuarias estén informadas sobre cambios importantes en el contenido, incluso si no están enfocados directamente en esos elementos.

- Se recomienda asegurarse de que las tecnologías de asistencia puedan notificar a las personas usuarias sobre los cambios de estado sin necesidad de estar enfocados en estos elementos.
- Es esencial que las personas que no pueden ver mensajes en pantalla reciban información sobre ellos a través de tecnologías de asistencia para asegurar una experiencia inclusiva y equitativa.

Como ejemplo de una buena práctica del principio de robustez está la página web [W3C Hispano. Chapter for Spanish speaking countries](http://W3C.Hispano.org). Al realizar el test de accesibilidad con [Taw](#), la herramienta en línea, no encontramos “advertencias” ni “problemas” en el principio de robustez validado.

Página web W3C y test de accesibilidad en Taw



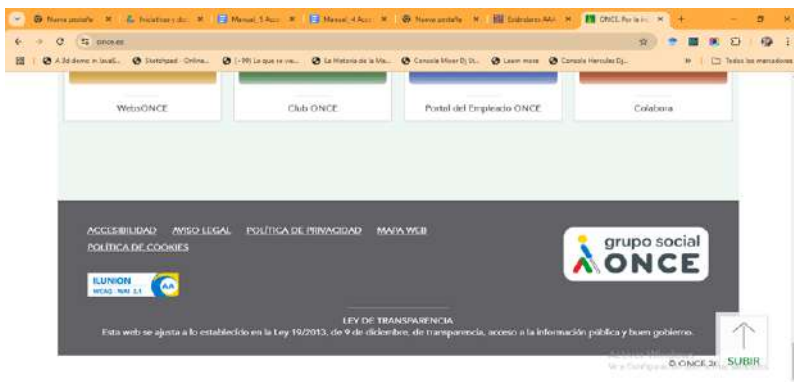
Fuente: Elaboración propia.

3.3 Validación de la accesibilidad y usabilidad

Como se manifiesta en este capítulo, la accesibilidad web busca facilitar la percepción, comprensión, navegación, interacción y contribución de los usuarios, por lo que se sugiere respetar la WCAG 2.1 que proporciona principios técnicos claros para el desarrollo y evaluación de contenidos accesibles. El contenido web abarca tanto la información presentada en formatos de texto, como imágenes y audio, como también el código que estructura dicha información. Consideramos sustancial que los recursos sean validados, evaluados y actualizados de forma constante mediante validadores automáticos y por personas con discapacidad para garantizar que estos contenidos no sólo cumplan con estándares técnicos, sino que sean realmente accesibles y usables.

Para validar una página web de manera automática se puede utilizar [WAVE. Web accessibility evaluation tool](#), que es una herramienta on line de código abierto que ayuda a los desarrolladores a crear sitios web y a producir aplicaciones accesibles para las personas usuarias. WAVE realiza una combinación de pruebas automáticas y manuales para identificar problemas de accesibilidad: como texto no accesible, elementos que no se pueden navegar con el teclado y contenido que no pueden identificar los lectores de pantalla, entre otras opciones. A continuación ponemos la imagen de la página web de la ONCE que cumple con los requerimientos de accesibilidad. Dicha página fue diseñada por la empresa ILUNION y tiene un nivel de accesibilidad AA ya que cumple con las pautas de accesibilidad al contenido en la Web 2.1 establecidas por el W3C.

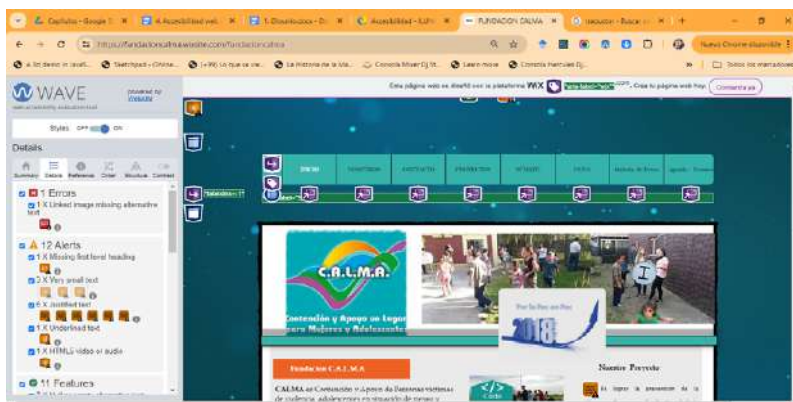
Sello de accesibilidad AA de la página web de ONCE



Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente imagen se muestra el resultado del funcionamiento de la herramienta WAVE una vez que es instalada como extensión en la barra del navegador Chrome. Para la prueba seleccionamos la página de [Fundación C.A.L.M.A.](#), diseñada con la plataforma WIX. En la pestaña izquierda se puede apreciar el análisis detallado que realiza la herramienta que describe cada situación de inaccesibilidad, mientras que en la misma página señala la ubicación de estos mediante íconos específicos. La herramienta WAVE también genera resultados sobre la organización de la página, el estado de los contrastes, entre varios de los análisis que se realizan con esta herramienta.

Diagnóstico a una página web realizado con extensión de WAVE



Fuente: Elaboración propia.

En la página de WAVE se encuentra [un tutorial](#) que describe cómo funciona la herramienta y la manera en que se puede instalar la extensión en Chrome. También se encuentran disponibles en internet varios tutoriales que explican en detalle el modo de instalación, describen el paso a paso para su instalación y explican sus funciones y modos de utilización.

A partir de lo dicho, reafirmamos que las páginas web desarrolladas con código propio, como el ejemplo de la ONCE, permiten un mayor control sobre la implementación de los estándares de accesibilidad definidos por la W3C. Esto es así porque quienes las desarrollan pueden ajustar cada elemento del sitio, en compatibilidad con lectores de pantalla, navegación por teclado, etiquetas semánticas pertinentes y otros criterios de accesibilidad. Además, pueden optimizar el rendimiento, la estructura y la usabilidad del sitio según los requerimientos específicos de las personas usuarias con discapacidad, cumpliendo de manera adecuada con las normativas establecidas.

Las plataformas como Wix o WordPress, ejemplificadas en la página de C.A.L.M.A., permiten crear sitios web sin necesidad de programar, pero no siempre cumplen completamente con los estándares de

accesibilidad. Aunque algunas plantillas incluyen opciones de accesibilidad, la personalización suele ser limitada, lo que puede dificultar el cumplimiento total de los estándares de la W3C. Además, el uso de complementos o widgets de terceros puede generar problemas de compatibilidad con tecnologías asistivas, reduciendo la efectividad de las mejoras de accesibilidad incorporadas en la plataforma base.

Si se validan páginas de código abierto y las creadas en plataformas con herramientas como WAVE o el Validador de Accesibilidad del W3C, los resultados variarán según el tipo de desarrollo de las mismas. En sitios con código propio, la validación será más precisa, ya que se tiene control total sobre la estructura y accesibilidad. En cambio, en plataformas como Wix o WordPress, pueden aparecer errores o advertencias debido a las restricciones de las plantillas y complementos. Además, estas herramientas automáticas detectan problemas técnicos, pero no validan aspectos como la claridad del contenido o la facilidad de uso o de comprensión, por lo que siempre es recomendable la revisión o validación manual.

3.4 Conclusiones

Actualmente es importante considerar el lugar preponderante, pero no indispensable, que ocupan las Tecnologías Basadas en Inteligencia Artificial en la construcción de material accesible. Si bien son facilitadores que permiten la lectura de pantallas mediante tecnología de Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR, por sus siglas en inglés), la narración automática de texto en formatos accesibles, la descripción de imágenes y gráficos, entre varias de las funciones hasta hoy conocidas, el rol protagónico en la construcción de material accesible es el desempeñado por la revisión humana. Son las mismas personas con discapacidad quienes pueden observar si se cumplen los requisitos de accesibilidad, como la navegación con teclado o el contraste adecuado de colores, o si los audios son comprensibles, entre otros. Este proceso de validación permite identificar y corregir

barreras que podrían pasar desapercibidas por validaciones automáticas realizadas por aplicaciones digitales y asegurar que el contenido digital permita una experiencia igualitaria y respetuosa para todas las personas usuarias.

Si bien las herramientas desarrolladas bajo el formato de IA agilizan el desarrollo de la producción, esta demanda la necesidad de una constante supervisión humana no sólo para supervisar el contenido, como la ortografía, el idioma, la estructura de la frase, sino también para acomodar la presentación de la transcripción en tamaño, colores y en contrastes acordes, en línea con lo sugerido en el contenido de este capítulo.

Por último, en el financiamiento correspondiente a la producción de páginas web, la accesibilidad debe ser una prioridad desde el momento del diseño de las mismas. Lo anterior disminuye costos y permite planear la formación del personal, planeación de pruebas y adquisición de herramientas.

Bibliografía

Cabrera, Alexandra, et al. (2022) [Accesibilidad Web en Chile. Guía para la implementación de sitios web accesibles](#). Santiago de Chile: SENADIS-Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2024). [Guía para la creación de documentos accesibles de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe \(CEPAL\): recomendaciones básicas](#). Santiago: CEPAL.

[Fundación C.A.L.M.A. Contención y Apoyo un Lugar para Mujeres y Adolescentes](#).

ILUNION Accesibilidad, S.A. (18 de agosto de 2021). [Declaración de Accesibilidad Doble A-WCAG 2.1.](#)

Organización Nacional de Ciegos Españoles (25 de enero de 2025). [ONCE.](#)

Programador X (1 de marzo de 2024). [Accesibilidad Web: Tutorial para hacer tu sitio web 100% accesible.](#) [Video]. YouTube.

QAlifield. Building Quality (25 de enero de 2025). [Pruebas de Accesibilidad con WAVE Accessibility Evaluation Tool.](#)

World Wide Web Consortium (W3C) (12 de diciembre de 2024). [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG 2.2\).](#)

4. Accesibilidad en recursos audiovisuales y plataformas de reuniones virtuales

*María Esther Fernández, Natalia Livieres, Teresa Jasmín
López Montiel, Gabriela Toledo y Andrea Gaviglio*

4.1 Introducción

La accesibilidad en los recursos audiovisuales y las plataformas de reuniones virtuales es un aspecto fundamental para garantizar la inclusión de todas las personas, especialmente aquellas con discapacidad. Este capítulo se basa en las pautas establecidas por las Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2, que establecen los criterios necesarios para asegurar que los contenidos audiovisuales sean comprensibles y utilizables por todos los usuarios.

Sostenemos que garantizar la accesibilidad en los contenidos audiovisuales no solo es una cuestión técnica, sino también un compromiso con la equidad y el derecho a la participación plena. En este sentido, consideramos la imprescindible función que cumple la disponibilidad de las producciones escritas: texto digital/impreso en archivos adjuntos como complemento de las presentaciones audiovisuales y reuniones virtuales.

En este capítulo, se resalta la importancia de diseñar y validar materiales audiovisuales accesibles, promoviendo su implementación tanto en la producción de contenido como en la planificación de reuniones virtuales. Asimismo, se destaca el papel de la Inteligencia Artificial (IA) como una herramienta clave en la construcción de producciones accesibles. Sin embargo, ninguna de ellas alcanza un nivel de precisión absoluta, por lo que la supervisión humana sigue siendo indispensable para corregir errores y optimizar la accesibilidad del contenido.

En los siguientes apartados, se presentarán elementos clave para lograr la accesibilidad en recursos audiovisuales y plataformas de reuniones virtuales, estableciendo buenas prácticas y recomendaciones para su aplicación efectiva.

4.2 Producciones escritas: texto digital/impreso

Es importante que cada producción audiovisual o cada reunión virtual dispongan y ofrezcan a sus participantes el correspondiente material escrito en relación con el contenido a tratar en las mismas. Es por ello que en este apartado focalizamos específicamente en las Producciones escritas: texto digital/impreso como complemento de las presentaciones audiovisuales y reuniones virtuales. Idealmente se pretende que el lenguaje del texto escrito original sea lo más comprensible posible, sin palabras difíciles, con párrafos cortos, acrónimos siempre seguidos de la explicación de su significado. Además, se recomienda presentar el contenido impreso en relieve y braille, o código QR en relieve, con acceso para alternativa en audio, lengua de señas y lenguaje claro. Por último, se recomienda prestar atención a la cantidad de información distribuida en cada página, su diseño, tamaño de fuente y el contraste mínimo de colores recomendado.

Este tema se desarrolla en detalle en el capítulo 5 donde se abordan específicamente las pautas para la elaboración de textos digitales accesibles, a modo de “normas de autor” en formato Word, y las pautas para la edición de textos digitales accesibles en formato PDF.

4.3 Archivos Adjuntos

Nuevamente, focalizamos en la imperiosa disponibilidad del material que acompaña a cada presentación audiovisual y/o reuniones virtuales, y es por ello que desarrollamos este apartado señalando que el material adjunto debe ser accesible, tanto en su contenido, en su presentación como en el formato en que se construye para su mejor descarga. La presentación del material escrito adjunto, en cualquiera de sus formatos, debe responder a los 27 lineamientos propuestos para la producción editorial (capítulo 5). Como aspectos generales, las recomendaciones incluyen:

- Usar títulos de Estilos en Word o OneNote para que las personas que utilicen lectores de pantalla puedan navegar de manera rápida por el documento.
- Añadir descripción alternativa a las imágenes.
- Para las Tablas: usar los comandos de Opciones de fila de encabezado, de estilo de tabla y Primera columna para identificar de manera correcta si la tabla tiene encabezados de columna y fila.
- El contraste de color es importante para las personas con visión baja.
- Evitar el uso exclusivo de color para transmitir información. Si se utiliza el recurso de cambio de color para destacar una información, acompañarlo siempre de otro recurso, de formato visual o sonoro.
- Asegurar que cada diapositiva tenga un título y que los contenidos de la diapositiva puedan ser leídos en orden.
- Usar el comando Tabla de Excel si se tienen datos tabulados.
- Utilizar las funciones de viñetas y números para dividir texto.

Para la publicación de cualquier documento en los espacios web se recomienda realizar la revisión a través de [Accessibility Insights](#), que permite revisar la accesibilidad del contenido para personas con

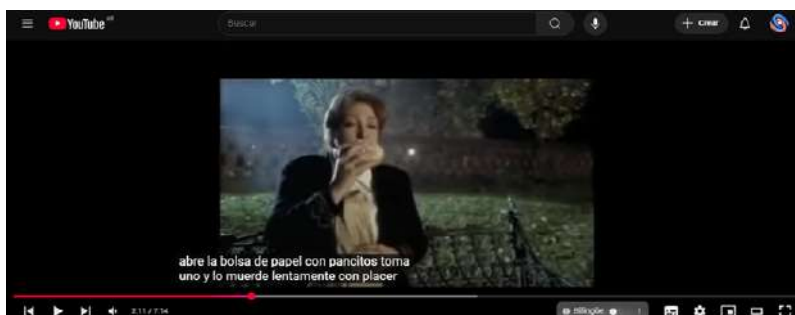
discapacidad. Asimismo, Microsoft permite revisar la accesibilidad desde la pestaña Revisar, accediendo a Revisar accesibilidad.

4.4 Producciones de Audios

Entre las producciones que contienen audios se encuentran los podcast y todo tipo de videos con imágenes y sonidos como películas, series y documentales, destacándose una tendencia en aumento en la producción de este tipo de dispositivos para las redes, entre los cuales se encuentran los videos para YouTube, Facebook o TikTok. Para presentar el contenido, para transmitir información oral, es necesario que se realice la producción de audio a texto o a lengua de señas; para ello es importante que la transcripción hable de los aspectos semánticos del contenido y de las particularidades estéticas del audio. Es decir, lo semántico va a transcribir los momentos de silencio, música, conversación, y lo estético transcribirá valores emocionales y sensoriales. Además, dependiendo de la plataforma donde está la producción de audio, se recomienda la audiodescripción, subtítulos y lengua de señas, a fin de agregar a las mismas características sobre informaciones del audio sin diálogo, lo que facilitará la transcripción y la traducción a otros idiomas.

De modo paulatino, se están dando a conocer experiencias en producciones que contemplan la accesibilidad, una de ellas es la propuesta de la [Fundación Aldea de las Luces](#), que se dedica al cine accesible y hace la audiodescripción de algunos cortos o fragmentos de películas. Un ejemplo de una de sus producciones es un video con audiodescripción, el cortometraje “¿Qué me va a hacer?” (2001) de Alejandra Cordero. Este se encuentra en el canal de la Fundación Aldea de las Luces y las descripciones narran con sentido las situaciones de la historia, y permiten percibir sensaciones con frases como la siguiente: “Abre la bolsa con pancitos. Toma uno y lo muerde lentamente con placer”.

Fotograma del cortometraje “¿Qué me va a hacer?” (2002) de Alejandra Cordero



Fuente: Canal de YouTube de Fundación Aldea de las Luces.

Consideramos la importancia de diseñar o sugerir videos con audiodescripción en los que se narren las escenas, se mencionen las particularidades de cada personaje o situación, así como las posibles sensaciones y hechos que transcurren como acontecimientos propios de la historia. Al pasarlo a la plataforma de YouTube se le puede asignar la transcripción del relato, que por defecto aparece en fondo negro con letras blancas. Hemos identificado que la mayoría de los videos con audiodescripción no presentan esta función en la totalidad, muchos de ellos solo relatan algunas partes del video.

4.5 Buenas prácticas en Producciones audiovisuales

A fin de garantizar la elaboración de material audiovisual accesible, consideramos los siguientes criterios a incorporar en los mismos:

1. Controles de Navegación Accesibles. Las plataformas donde se alojan los recursos audiovisuales deben permitir el uso de teclados y ser compatibles con lectores de pantalla.

2. **Control de Velocidad de Reproducción.** Permite ajustar la velocidad de reproducción de los videos.
3. **Capítulos o Marcadores Temporales.** Facilitan el acceso a contenido específico. Por ejemplo incluir una tabla de contenidos con enlaces a cada sección principal.
4. **Formato Multimodal para Recursos Escritos.** Todo contenido visual en videos, como tablas o gráficos, debe estar disponible en formatos alternativos como transcripciones descriptivas o documentos descargables (ver sección de docs); como ejemplo, los gráficos presentados en las diapositivas deben tener una transcripción textual detallada en PDF.
5. **Ofrecer un enlace claro y visible a la transcripción.** Al lado de cada video se puede proporcionar un enlace directo que permita descargar la transcripción en un archivo de texto plano (TXT, PDF accesible o HTML).
6. **Transcripciones.** Deben aportar la siguiente información: identificación de los hablantes; descripciones de los sonidos o efectos importantes; enlaces a recursos adicionales mencionados en el video. Ejemplo: (Música de fondo suave). Moderador: “Bienvenidos al...”. Panelista: “Hoy...” (Aplausos).
7. **Transcripciones disponibles en tiempo real.** Para eventos en vivo, usar herramientas para generar subtítulos automáticos y posteriormente, revisarlos.
8. **Contenido en Lengua de Señas Nacional.** Verificar que los intérpretes de Lengua de Señas estén familiarizados con los términos técnicos o específicos del tema.

9. Evitar Barreras Visuales y Distracciones. Minimizar el uso de efectos de parpadeo, animaciones rápidas o transiciones.
10. Audiodescripción. Consiste en narrar, de manera clara y objetiva, los elementos visuales de un contenido (escenas, acciones, expresiones, ambientaciones, etcétera) para que las personas con discapacidad visual puedan comprender plenamente lo que está ocurriendo. Para realizar la audiodescripción se tiene que contemplar lo siguiente:
 - a. Considerar los siguientes criterios:
 - Claridad y Concisión. Usar un lenguaje simple y directo para describir las imágenes o acciones.
 - Sincronización. Ajustar la audiodescripción a los silencios naturales del contenido.
 - Objetividad. Describir solo lo que se ve, sin añadir interpretaciones subjetivas, emociones personales o suposiciones.
 - b. Presentar la información de lo general a lo específico, siguiendo un orden visual.
 - c. Priorizar la información clave para comprender el contenido:
 - Expresiones faciales y lenguaje corporal, cambios en la ambientación o contexto o acciones relevantes para el desarrollo de la historia.
 - Uso de un tono neutro.
 - Inclusión de detalles visuales: colores, formas, texturas, movimientos o posiciones que no se transmitan a través del diálogo o los sonidos.

- d. Asegurar que la grabación sea de alta calidad, con una voz clara y bien modulada, que sea fácil de distinguir del sonido de fondo.

Por lo tanto, y a modo de cierre sobre los recursos audiovisuales, queremos hacer un llamado a la acción y comenzar a crear y promover la producción de contenido considerando estos otros modos de comunicar:

- La audiodescripción es una alternativa en formato de audio para que el contenido visual pueda ser comprendido por personas con discapacidad visual. Ofrece información sobre acciones, personajes, cambios de escenario, textos en pantalla y otro contenido visual. Tradicionalmente se le agrega a las pausas que existan entre los diálogos o puede estar disponible en formato extendido (como en el ejemplo expuesto); opción que requiere pausar el video cuando los diálogos tienen un tiempo corto para escuchar la audiodescripción. En este recurso es importante considerar también el uso de enlaces y *hashtags*.
- El subtítulo es la alternativa textual para todo contenido de audio, sea grabado o en vivo. Este recurso transmite diálogos e información necesarios para comprender el contenido de efectos sonoros, música, risas, ubicación, identificación del interlocutor, etcétera.
- La Lengua de Señas es una alternativa viso-gestual del contenido que debe adaptarse a cada idioma y país debido a que cada lengua tiene sus particularidades y diferencias entre sí aunque pertenezcan a países en los que se habla una misma lengua. Por ejemplo, la Lengua de Señas Argentina (LSA) y la Lengua de Señas Peruana (LSP) no son iguales; lo mismo sucede con la Língua Brasileira de Sinais (Libras) y la Língua Gestual Portuguesa (LGP).

Finalmente, consideramos que para la producción de estas alternativas de comunicación audiovisual se implemente una forma

adecuada de presentación de las mismas, incorporando una combinación de colores y contraste accesibles. El contraste mínimo recomendado es de 4.5:1, mientras que el máximo es de tres flashes por segundo (W3C).

4.6 Plataformas para reuniones virtuales

En este apartado presentaremos las características generales para reuniones virtuales, más no para cada plataforma.

En general, las plataformas para reuniones virtuales poseen opciones de accesibilidad para que cualquier persona las pueda utilizar e interactuar al mismo tiempo. Cada una ofrece una sección de explicaciones sobre las opciones disponibles y son similares. En resumen, las plataformas generan:

- Subtítulo y transcripción (automáticas, manuales o realizadas por terceros).
- Los videos pueden ser organizados y destacados con flexibilidad.
- Dan soporte a softwares de lectores de pantalla y lupas, métodos abreviados de teclado, entre otros.

Aun así, hay ciertas recomendaciones para facilitar la participación de las personas con discapacidad en reuniones o encuentros virtuales. Esto no solo se logra utilizando las funcionalidades de accesibilidad de las plataformas disponibles ya mencionadas, sino también en el proceso de planificación de cada actividad.

El diseño universal propone soluciones diversificadas cuando se tiene un público heterogéneo para que la información llegue a un número mayor de personas, de esta manera la persona usuaria puede escoger la que considere la mejor opción. Para desarrollar estas soluciones existen técnicas específicas y profesionales especializadas.

En relación con aspectos vinculados con la *audición*, es importante considerar la presencia de una persona intérprete de Lengua de

Señas y la de un transcriptor que escriba los subtítulos en tiempo real. Con respecto al volumen del audio del micrófono de entrada, es conveniente revisar que sea adecuado y ajustable para los requerimientos de cada participante. Si se va a utilizar material audiovisual, es importante que no tenga ruidos molestos o sonidos poco claros. Además, quien tome la palabra debe aparecer en la pantalla, mirando de frente, para facilitar la lectura de labios por parte de personas hipoacúsicas.

En relación con aspectos vinculados a la *visión*, las plataformas deben proveer una descripción o texto alternativo para las imágenes o diagramas utilizados en las presentaciones. Es conveniente respetar el orden de lectura de la presentación que se muestra en la pantalla para que el software de los lectores de pantalla pueda interpretar la información, según el orden deseado. Es importante asegurarse de que las personas puedan usar filtros de color en sus computadoras o teléfonos móviles para ajustar los valores de color si lo necesitan. Además, al crear documentos, se recomienda usar un contraste adecuado, de manera que el color del fondo y el del contenido permitan distinguir claramente cada elemento.

En línea con los aspectos *cognitivos* o de la *comprensión*, es fundamental incluir estrategias que fomenten la concentración durante la sesión y que faciliten la interpretación de la información presentada en la reunión. Para esto es conveniente dialogar con un lenguaje claro y sencillo. Si la información no fue comprendida, deberá explicarse nuevamente. También puede presentarse la información utilizando imágenes explicativas y pictogramas para favorecer la comprensión, o mediante documentos relacionados en formato de lectura fácil.

Por último, es recomendable planificar reuniones con una duración de 45 minutos a 1 hora, ya que este tiempo facilita mantener la atención durante toda la sesión.

A modo de cierre, y en relación con los aspectos desarrollados, podemos decir que existen plataformas con características accesibles, entre ellas podemos nombrar a Zoom, Microsoft Teams y Google

Meet que permiten generar títulos automáticamente, así como también transcribir las reuniones grabadas y permitir la participación de un intérprete de Lengua de Señas con pantallas divididas. Por otro lado, Jitsi, Meet y Microsoft Teams permiten ajustes de colores, contrastes y tamaño de la fuente para adaptarse a las necesidades visuales de las personas. Casi todas las plataformas usadas actualmente cuentan con interfaces adaptadas para dispositivos de asistencia como *mouse* especiales o teclados alternativos (BigBlueButton, Microsoft Teams). Es importante mencionar que las plataformas cuentan con tutoriales accesibles y guías en video con subtítulos y transcripción para su mayor comprensión.

Es recomendable generar un espacio en el cual volcar las dudas sobre expresiones o palabras que presentaron dificultades.

4.7 Buenas prácticas en reuniones virtuales que fomentan la accesibilidad

Es necesario recordar que tanto para la producción de audiovisuales como de reuniones virtuales, la integración de la IA es un facilitador para la accesibilidad, pero se debe considerar el rol protagónico de la revisión humana en cada una de sus producciones para evaluar la efectividad de subtítulos automáticos y considerar las diferencias estructurales en las diferentes plataformas, por ejemplo como las proponen específicamente YouTube, Facebook e Instagram.

Como se sostiene a lo largo de este *Manual*, es importante siempre tener en cuenta las particularidades específicas de cada persona usuaria de estas plataformas y promover una participación plena y autónoma en las reuniones virtuales. Esto puede lograrse a través de varias estrategias efectivas, tales como:

1. Activar subtítulos y transcripciones: antes de comenzar la reunión, se deben habilitar los subtítulos en tiempo real y asegurarse de que sean visibles para quienes los necesiten.

2. Enviar información con antelación: es fundamental proporcionar los enlaces, materiales y la agenda de la reunión con suficiente anticipación, permitiendo a los participantes preparar sus tecnologías asistivas.
3. Proporcionar un documento accesible de presentaciones: se recomienda compartir un documento accesible que incluya las diapositivas o el contenido visual que se utilizará durante la reunión. Esto ayuda a que las personas puedan seguir la presentación de manera independiente o con apoyo tecnológico.
4. Usar lenguaje claro: se debe evitar el uso de tecnicismos innecesarios y optar por un lenguaje claro y directo, especialmente en reuniones donde participen personas con discapacidades cognitivas.
5. Facilitar la participación: ofrecer instrucciones claras sobre cómo usar herramientas como levantar la mano, activar el micrófono o enviar preguntas en el chat.
6. Designar un moderador: asignar a una persona para administrar las interacciones, leer los comentarios del chat y dar voz a quienes no puedan hablar directamente garantiza una dinámica más inclusiva.
7. Destacar a intérpretes de Lengua de Señas: en caso de contar con intérpretes, asegurar su visibilidad constante en la pantalla principal.
8. Evitar sobrecarga visual y auditiva: las presentaciones deben ser simples y claras, evitando elementos visuales excesivos, sonidos innecesarios o ruido de fondo.

9. Ofrecer accesos alternativos: proporcionar un número telefónico u otros medios de acceso para personas que no puedan conectarse mediante la plataforma.

Como equipo de trabajo, sostenemos que la accesibilidad debe ser una dimensión garantizada al utilizar todo tipo de dispositivos tecnológicos para trabajar o acceder a información, ya sean computadoras de escritorio, portátiles, tabletas, celulares, relojes inteligentes, entre otros.

La accesibilidad a los dispositivos audiovisuales es un derecho fundamental y un acto de justicia social que contribuye a eliminar barreras que perpetúan la exclusión de millones de personas con discapacidad. La tecnología puede ser una herramienta liberadora, pero únicamente si está pensada y construida por y para todas las personas usuarias de las mismas.

4.8 La IA en la creación de contenidos accesibles

La IA es una herramienta potente para la creación de contenidos electrónicos accesibles. No obstante, su uso debe ser consciente, planificado y validado por personas, pues la historia nos ha mostrado que el desarrollo tecnológico y la innovación sin una perspectiva inclusiva centrada en la persona usuaria puede generar nuevas barreras en lugar de eliminarlas, además de los desafíos y dilemas éticos, de protección de datos y privacidad inherentes a su uso.

La automatización de procesos accesibles tiene que hermanarse con un compromiso real con la equidad, teniendo presente que los algoritmos se encuentran en permanente construcción y pueden tener sesgos y limitaciones de su entrenamiento. Por dicha razón, es indispensable la supervisión humana.

La implementación de IA en la creación de contenidos accesibles tiene ventajas; como la automatización de tareas que reduce tiempos y costos, además de mejorar la experiencia de las personas usuarias

al integrar soluciones personalizables. Para ello es importante tener presentes buenas prácticas como las siguientes: realizar un diseño inclusivo desde el inicio; validación con personas usuarias finales; adopción de estándares y normativas; además de revisar actualizar y optimizar constantemente los modelos de IA.

La implementación de tecnologías basadas en IA para mejorar la accesibilidad requiere una formación que abarque tanto aspectos técnicos como ideológicos. Además, es muy importante promover la formación tecnológica entre las personas con discapacidad para que el uso de estas nuevas herramientas sea efectivo y autónomo.

A continuación compartimos algunas tecnologías basadas en IA.

Lectura de pantalla mediante Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR por sus siglas en inglés). Esta tecnología convierte texto impreso o manuscrito en datos digitales legibles que facilitan la lectura de documentos escaneados para los lectores de pantalla. Algunas herramientas con OCR son: [Adobe Scan](#), Azure Cognitive Service (Microsoft), [Cloud Vision API](#) (Google), [PDF24 Tools](#), [OnlineOCR](#) y [Voice Dream Reader](#).

Narración automática de texto en formatos accesibles. La IA ha avanzado en este recurso y en la actualidad puede convertir contenido escrito en audio para facilitar su consumo por personas con discapacidades visuales o dificultades de lectura. Algunas tecnologías que ofrecen narraciones en diversos idiomas y voces son: [Amazon Polly](#), Azure Speech (Microsoft) y [Text-to-Speech](#) (Google).

Explicación de imágenes y gráficos mediante IA. Esta tecnología también permite describir de manera detallada imágenes y gráficos, además de proporcionar información visual en formato de texto. Algunos ejemplos de plataformas con esta tecnología son: [Be My AI](#) (Be My Eyes), [Lookout](#) (Google) y [Seeing AI](#) (Microsoft).

Evaluación y optimización de subtítulos automáticos. Los subtítulos automáticos son fundamentales para garantizar la accesibilidad en entornos audiovisuales. No obstante, su efectividad varía entre plataformas. Por ello es necesario evaluarlos y optimizarlos manualmente. Herramientas en las suites de edición de video como las de

YouTube, Facebook e Instagram generan subtítulos automáticos. Sin embargo, aunque son útiles presentan problemas de precisión, sincronización y adaptabilidad a diferentes idiomas. Por ello es importante revisar este tipo de subtítulo considerando lo siguiente:

- Precisión: evaluar si el contenido refleja fielmente el audio.
- Sincronización: verificar que los subtítulos estén alineados con el tiempo de habla.
- Adaptabilidad: analizar cómo funcionan en diversas lenguas.

Si el subtítulo automático no cumple con los estándares de calidad, se recomienda diseñar flujos de trabajo que combinen automatización y edición manual para obtener mejores resultados. Es conveniente utilizar herramientas complementarias como [Amara](#), [Aegissub](#) u [Oteer.ai](#), además de realizar ajustes manuales.

Los equipos de trabajo deberían poder:

- Identificar errores comunes en subtítulos automáticos: reconocer y corregir errores de precisión, sincronización y terminología.
- Utilizar software de mejora y edición.
- Implementar prácticas inclusivas en la creación de contenido desde el diseño para personas con diferentes discapacidades, incluyendo la incorporación de descripciones de audio, la utilización de colores contrastantes y la provisión de alternativas textuales para contenido visual.

Es necesario realizar validaciones con personas usuarias finales para asegurar su efectividad y hacer ajustes basados en sus sugerencias.

4.9 Conclusiones

Este capítulo nos ha permitido identificar de un modo resumido cómo implementar operativamente los procedimientos prácticos de base que se proponen en los principios expuestos en la Web Content Accessibility Guidelines 2.2, específicamente para los documentos que caracteriza el nivel de accesibilidad que debe tener un material audiovisual.

Reconocemos que el minucioso análisis y la descripción desarrollada sobre los procedimientos para la elaboración de recursos accesibles, tanto para la implementación de audiovisuales, como para las plataformas para reuniones virtuales y para los materiales complementarios en producciones escritas, son aspectos de accesibilidad comunicacional fundamentales para garantizar la inclusión de todas las personas.

El hecho de asegurarnos de disponer y compartir recursos comprensibles y utilizables por todas las personas usuarias, nos renueva el compromiso con la equidad y nos garantiza el cumplimiento del derecho a la participación plena.

Ratificamos nuestro compromiso y cumplimiento en enfatizar sobre la importancia de la validación por parte del editor sobre todo tipo de transcripción, sea manual o automática. Promover la generación de espacios de participación disponiendo y propiciando el intercambio de ideas, pensamientos y conocimientos permite potenciar acciones.

Bibliografía

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2024). [Guía para la creación de documentos accesibles de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe \(CEPAL\): recomendaciones básicas.](#) Santiago: CEPAL

Cordero, Alejandra (2002 [2022]). “¿Qué me va a hacer?”. México: IMCINE. Versión con audiodescripción hecha por Fundación Aldea de las Luces.

World Wide Web Consortium (W3C) (12 de diciembre de 2024). [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG 2.2\).](#)

5. Elaboración de textos y edición de publicaciones digitales accesibles

Octavio Garay Angulo, María Andrea Guisen y Víctor Hugo Gutiérrez Rodríguez

5.1 Introducción

La accesibilidad es un elemento determinante para garantizar el derecho a la información, la comunicación y la participación social de las personas con discapacidad. Una perspectiva en discapacidad y accesibilidad debe ser integrada a las estructuras institucionales mediante políticas de reconocimiento y cumplimiento del artículo 9 de la [Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad](#) (ONU, 2006), así como también de la [Observación general N° 2](#) de su Comité (ONU, 2014). Sin embargo, con la excusa de la ignorancia de las pautas, criterios o parámetros a seguir a la hora de diseñar y desarrollar materiales, productos y/o procesos accesibles, los contextos institucionales de corte capacitista continúan perpetuando prácticas excluyentes y lógicas de inaccesibilidad. Para el caso que nos compete, es importante comentar que la mayoría de las publicaciones académicas en formato PDF son inaccesibles para lectores de pantalla debido a que se conciben desde un parámetro de la lectura visual, este hecho va en detrimento del derecho a la información que tienen las personas con discapacidad visual.

Como integrantes del Grupo de Trabajo (GT) Estudios críticos en discapacidad del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) nos comprometemos con la (co)construcción de una institución que incorpore de manera progresiva prácticas accesibles que (nos) incluyan a todas las ciudadanas latinoamericanas, integrando las singularidades y diversidad en condiciones de igualdad, seguridad y autonomía.

En este sentido, la motivación por generar un aporte concreto nos llevó a trabajar en el contenido de este capítulo. La finalidad es proveer una serie de pautas para publicaciones digitales que cumplan con parámetros que garanticen una experiencia de lectura integral y gratificante a las usuarias de lectores de pantalla y de la función “lectura en voz alta” (softwares de apoyo para personas ciegas, con visión baja y/o atención dispersa); estas pautas deben contemplar la accesibilidad desde un inicio de un proyecto o publicación académica y no como un elemento a incorporar al final del proceso de edición. El capítulo está compuesto por dos apartados que proponen 27 pautas de accesibilidad para ser tomadas en cuenta al momento de escribir un artículo o capítulo para libro (a modo de “normas de autor”) y para la edición de publicaciones digitales accesibles en formato PDF.

Para la elaboración de las pautas utilizamos la información de dos empresas que ofertan servicios de ofimática que más desarrollo en accesibilidad han logrado: Microsoft y Adobe, de manera particular de sus softwares Word y Adobe Acrobat Pro respectivamente. Es importante destacar que este último, aparte de ser un lector de PDF, permite diagnosticar y trabajar la accesibilidad del documento. La mayoría de los apartados incorporan hipervínculos que dirigen a las fuentes para ampliar información por medio de tutoriales o a herramientas gratuitas para generar diversos diagnósticos sobre la accesibilidad del documento.

Nuestra intención con este capítulo es que la información que proveemos sirva de insumo cognitivo para mejorar la accesibilidad de las publicaciones periódicas de CLACSO y de otras instituciones

académicas privadas o públicas. Este capítulo constituye una apuesta en la (co)construcción de una institución que trascienda las acciones eventuales propias a un paradigma inclusivista y se afirme en políticas institucionales que respondan a un paradigma de derechos.

5.2 Pautas para la elaboración de textos digitales accesibles en formato Word, a modo de “normas de autor”

Microsoft Office es una de las suites de ofimática que más se utilizan en el entorno académico, y Word, su procesador de textos, provee una gran cantidad de funciones para hacer accesible un documento. Por esta razón, para desarrollar los apartados que van del 5.2.4 al 5.2.14 nos basamos en la información que se encuentra en la página web de la versión más reciente de la suite Microsoft Office 365. Sin embargo, es importante señalar que tanto las versiones anteriores de Word, que corresponden a Microsoft Office 95, 2000, XP, 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 o 2021, así como la mayoría de los procesadores de texto, sean libres o de paga, integran funciones que permiten elaborar documentos accesibles. Cabe resaltar que procesadores de texto como Google Docs, LibreOffice u OpenOffice cuentan con herramientas similares a las que tiene Word, por tanto, la mayoría de las siguientes pautas también pueden ser aplicadas en dichos procesadores de texto.

Consideramos importante que estas pautas de accesibilidad se tengan en cuenta desde la concepción de algún proyecto o publicación académica y se apliquen a la hora de escribir un artículo o capítulo de libro para generar un entorno de trabajo accesible. Esta cuestión es determinante ya que personas usuarias de lectores de pantalla pueden ser tanto autoras como dictaminadoras, compiladoras o editoras de boletines de trabajo, dossiers y libros, por tanto, es importante que los documentos en Word sean accesibles para que cualquier persona pueda acceder a su información sin ninguna barrera.

5.2.1 Títulos y párrafos

Agrupar los contenidos en títulos y subtítulos representativos de los mismos. No complejizar la redacción con párrafos innecesariamente largos.

5.2.2 Lenguaje

Respetar las pautas para un [Lenguaje sin prejuicios](#) y los [Principios generales para reducir el sesgo](#) elaboradas por la 7ª edición de la Asociación Americana de Psicología (APA). En particular, hacer énfasis en las orientadas a la [interseccionalidad](#) y la [discapacidad](#). Sin embargo, es importante tener siempre en cuenta la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad para sortear el sesgo médico y patológico que se encuentra implícito en dicho documento.

5.2.3 Notas a pie de página

Evitar el uso de notas a pie de página en la redacción de documentos académicos. Preferiblemente se debe optar por incluir toda la información en el cuerpo del texto. Si su uso es inevitable, se le recomienda a la persona autora ser concreta y no desbordar la escritura. Esta sugerencia se relaciona con proporcionar una buena experiencia de lectura para la persona que acceda al documento por medio de un lector de pantalla. Lo anterior también facilita el proceso de edición, en particular de los recursos que aseguran la accesibilidad del documento: Etiquetado y Orden de lectura (en la segunda parte del capítulo profundizaremos en esto). Si la editora o el equipo editorial no emplean correctamente dichos recursos, no se garantiza que el lector de pantalla tenga una lectura lógica e íntegra de la página.

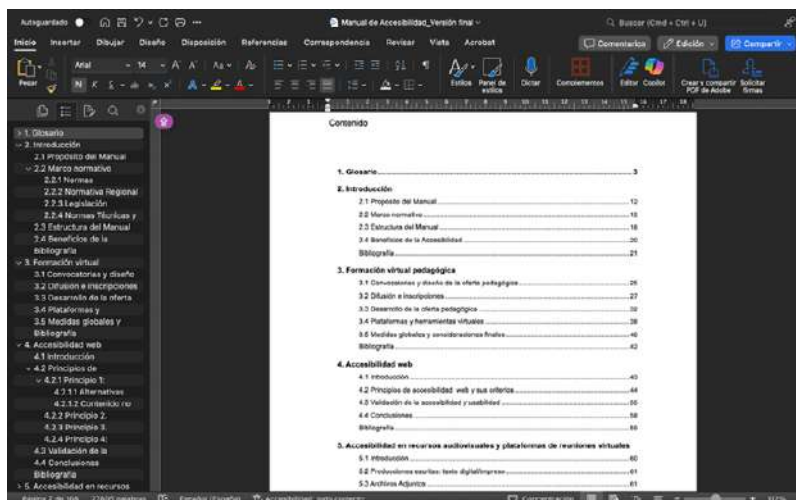
5.2.4 Estilos

Emplear estilos para la elaboración de títulos y subtítulos mejora la experiencia del lector, y en particular de la persona usuaria de lectores de pantalla ya que le permite “leer el documento por arriba” y detenerse en donde le interese. Para el empleo de estilos tomar en cuenta [las indicaciones de Microsoft para la creación de títulos y subtítulos empleando Estilos](#). A su vez, el uso de este recurso posibilita activar el [Panel de navegación en Word](#) y crear de manera automática el Índice de contenidos, ambos menús le facilitan al lector no solo ubicar las partes del documento, sino navegar de manera sencilla por él y desplazarse por medio de hipervínculos a las secciones que componen el documento.

5.2.5 Índice de contenidos

Un índice tiene la función de ordenar los contenidos de un documento al agruparlos mediante títulos y subtítulos, y de indicar en qué página del documento se encuentran. Word permite crear y actualizar un índice de contenidos al [utilizar Estilos y Marcadores para hipervincular los títulos y subtítulos](#) que lo integran y, a su vez, que estos se visualicen en un [Panel de navegación](#) de manera que la persona lectora pueda “trasladarse” fácilmente por el documento. El Panel de navegación se abre en una pestaña en la parte izquierda de la pantalla y muestra el índice hipervinculado del documento, por tanto, facilita el desplazamiento en documentos extensos. Además, al realizar algunos pasos específicos es posible mantener el formato accesible al guardar el documento con extensión .PDF.

Panel de Navegación activado



Fuente: Elaboración propia.

A continuación brindamos un [tutorial elaborado por el grupo de autores de este capítulo](#) en el que se enuncian paso a paso las acciones para realizar un Índice de contenido. Parte de esta información la provee Microsoft Office 365 en el artículo [Creación y actualización de índices](#).

5.2.6 Emplear funciones automáticas

Las listas, tablas, notas al pie, espaciado entre párrafos y la numeración de las páginas deben crearse con las funciones automáticas del procesador de texto y no de forma manual.

5.2.7 Uso de imágenes

No se debe convertir texto en imagen ya que el lector de pantalla identificará una imagen y no un texto. Si se toma esta decisión por

ser adecuada en el contexto discursivo, se debe insertar la descripción de su contenido en la opción [Texto alternativo](#) para describir la imagen especificando lo escrito en el texto y sus características visuales.

Toda imagen, sea fotografía, recurso visual, gráfico, tabla, forma, SmartArt u objeto incrustado, debe tener su descripción alternativa de imagen correspondiente. En el caso de que se trate de recursos ornamentales se puede omitir su descripción; para hacerlo se debe ir a la función Texto alternativo y activar la casilla Marcar como decorativo para que no sean reconocidos por el lector de pantalla.

5.2.8 *Texto alternativo*

Este recurso solo puede ser leído por los lectores de pantalla y sirve para brindar información de imágenes u objetos en un documento. Se recomienda que la descripción de la imagen sea breve y concisa, que transmita el contenido y propósito de la misma. Para conocer más acerca de este recurso recomendamos el tutorial [Mejorar la accesibilidad con texto alternativo](#) y la lectura de [Todo lo que hay que saber para escribir texto alternativo efectivo](#) que ofrecen una metodología clara sobre la manera de realizar la descripción alternativa de una imagen.

5.2.9 *Uso de hipervínculos*

Se debe evitar la colocación de la URL en el texto ya que los lectores de pantalla leen los caracteres uno por uno, también el uso de estrategias como hipervincular las palabras “hacer clic aquí” o “enlace” (de uso común cuando se hipervinculan las URL en un documento digital) ya que el lector de pantalla tiene una opción que le permite al usuario desplazarse por títulos, subtítulos e hipervínculos para su fácil ubicación en el documento. Se recomienda hipervincular la URL con una palabra u oración que haga referencia al contenido o temática del sitio en mención. Por ejemplo:

Por otra parte, Gianna Mastrolinardo, en su [poema “Mi cuerpo”](#) hace honor a su cuerpo, lo reivindica bello, rebelde y suyo.

Respecto de la bibliografía, cuando la referencia es en el texto se recomienda emplear los hipervínculos de la siguiente forma, a modo de ejemplo y dependiendo de las normas requeridas (APA, ISO 690, MLA, etcétera):

La ideología de la normalidad ([Yarza de los Ríos et al. 2020](#)) invisibiliza las condiciones estructurales de existencia de las personas con discapacidad.

En el artículo [“Ideología de la normalidad: un concepto clave para comprender la discapacidad desde América Latina”](#) (Yarza de los Ríos et al, 2020) se explica que la ideología de la normalidad invisibiliza las condiciones estructurales de existencia de las personas con discapacidad.

En el apartado “bibliografía” se debe evitar el uso de las leyendas “recuperado de o disponible en”. En su lugar, y para facilitar que la persona usuaria de lector de pantalla pueda ubicar la fuente, se recomienda hipervincular la fuente en su título. Por ejemplo:

Yarza de los Ríos, A., Angelino, M. A., Ferrante, C., Almeida, M. E., y Míguez, M. N. (2020). [Ideología de la normalidad: un concepto clave para comprender la discapacidad desde América Latina](#). En Yarza de los Ríos, L. M. Sosa, B. Pérez Ramírez (Coords.), *Estudios críticos en discapacidad. Una polifonía desde América Latina*. (21-46). CLACSO: Buenos Aires.

Para finalizar, brindamos el siguiente texto informativo acerca de cómo [Crear hipervínculos accesibles en Word](#).

5.2.10 Tablas

En caso de utilizar tablas se debe emplear la herramienta Tablas para que la información pueda ser leída por el lector de pantalla. Para asegurar su legibilidad también es necesario ponerle título, hacer su descripción alternativa y colocarla en la opción de Texto alternativo. Recomendación para [Crear tablas accesibles en Word](#).

5.2.11 Mostrar u ocultar las marcas de tabulación

Al terminar de escribir el artículo o capítulo de libro es recomendable activar la opción [Mostrar u ocultar](#) (que en Word se encuentra en la pestaña Inicio, particularmente en la sección de párrafo y se está representado por el símbolo ¶) para detectar y borrar los espacios (dobles o triples) en blanco entre palabras, párrafos o sangrías. Lo anterior tiene dos intenciones: primera, limpiar el documento para que el lector de pantalla no detecte y lea los espacios en blanco; y segunda, impedir que esta “basura” se exporte a la publicación digital ya que a la hora de maquetar una publicación se copia y pega desde el archivo donde se encuentra el texto de origen.

5.2.12 Metadatos

Los metadatos son un grupo de datos que describen el contenido de un recurso. En ofimática sirven para conocer la información básica de un documento y permiten una organización ordenada que es de utilidad cuando se busca un documento por medio del Explorador de archivos. Para las personas usuarias de lector de pantalla los metadatos son importantes ya que le brindan información sin necesidad de abrir el archivo. Por lo anterior, es importante que todo archivo de Word cuente con metadatos. En este procesador de texto algunos metadatos se actualizan automáticamente y no pueden modificarse (Número de páginas, Número de palabras, Caracteres y Fecha), sin embargo, hay otros que pueden agregarse y modificarse

para brindar más información (Título, Autor, Institución, Etiquetas, Sinopsis). Para conocer más sobre el tema se puede consultar [Cambiar propiedades del documento](#).

5.2.13 Guardado con extensión .docx

Si la persona autora trabaja en Word de Office 360, o en algunas de sus versiones anteriores, se recomienda que guarde el documento con la extensión .docx para que el archivo pueda ser leído por versiones anteriores de Word o por procesadores de texto de otras suites ofimáticas, tales como Google Docs, LibreOffice o OpenOffice. Guardarlo con este tipo de extensión también asegura que el documento no experimente cambios drásticos en el formato, ni la pérdida de algunos recursos como imágenes, gráficos o tablas cuando se abre en un procesador de textos diferente de aquel con el que se originó.

5.2.14 Comprobar la accesibilidad en documentos Word

La accesibilidad de un documento es indispensable para que todo lector acceda de manera íntegra a la información. Antes de socializar un documento en Word o con extensión .docx es importante diagnosticar su accesibilidad. En Word se puede utilizar el [Comprobador de accesibilidad](#).

Independientemente del diagnóstico que se haga por medio del software, es imperativo que una o más personas usuarias de lector de pantalla testeen el documento para garantizar que las demás usuarias puedan tener una buena experiencia de lectura y acceder a toda la información del documento.

Es importante destacar que cuando se aplican estas pautas de accesibilidad el documento en Word estará Etiquetado, por tanto, si se decide exportarlo a PDF el documento en este formato será accesible para lectores de pantalla. Al realizar la exportación solo se debe seleccionar la opción Ideal para la distribución electrónica y la accesibilidad. Para más información se puede consultar [Crear PDF accesibles](#).

5.3 Pautas para la edición de textos digitales accesibles en formato PDF

Para la redacción de este apartado utilizamos como referencia las prácticas individuales y colectivas en lo que respecta a la accesibilidad en documentos digitales, las experiencias en el uso de lectores de pantalla y en la edición de publicaciones digitales en PDF. Estas pautas están pensadas para que las personas editoras o equipos editoriales encargados de una publicación digital en PDF las tomen en cuenta e incorporen al proceso editorial. Por tanto, en esta oportunidad no aludimos a cuestiones técnicas relacionadas con las herramientas que aseguran la accesibilidad en los softwares de edición (tal es el caso de InDesign, programa utilizado mayormente para la diagramación de publicaciones analógicas y digitales); esto nos queda como tarea pendiente.

Para aquellas personas que no tienen relación con el mundo editorial, pero están interesadas en generar accesibilidad en publicaciones digitales en PDF que no tengan candado, incorporamos algunas funciones de [Adobe Acrobat Pro](#) que permiten realizar un diagnóstico de accesibilidad, además de modificar la Estructura, cambiar el Orden de lectura e incorporar Etiquetados y Texto alternativo de imágenes. Si es preciso optar por un software gratuito, proponemos el uso de [PDF-Accessibility-Checker \(PAC\)](#) que permite, aunque de manera parcial, trabajar algunas de las pautas que mencionamos a continuación.

5.3.1 Tipografía

En las publicaciones digitales se recomienda utilizar fuentes sin serifas o palo seco, particularmente las familias Arial, Calibri, Helvetica o Verdana. Las letras serifas (con adornos, patines o remates en los extremos de los caracteres), tales como las familias Times New Roman, Georgia o Garamond, entorpecen la lectura para personas con visión baja.

Diferencias entre fuentes Serif y San Serif



Fuente: Mariana Eguaras. Consultoría Editorial.

Para la tipografía se recomienda utilizar un tamaño 12 o mayor en el cuerpo del texto y respetar la jerarquía (de mayor a menor tamaño) en Títulos, Subtítulos y Cuerpo del texto. Con respecto a este último se sugiere emplear su versión normal; las opciones *light* o **bold** no son recomendables debido a que en cantidad dificultan la lectura, sin embargo, pueden utilizarse con criterio para destacar Títulos, Subtítulos, textos breves, una frase o una palabra. Para más información sobre el tema consultar [Tipografías sans serif para títulos y elementos gráficos](#).

5.3.2 Interlineado

Para facilitar la lectura se recomienda un interlineado de 1.5 y espaciado entre párrafos. Para gestionar ambos se deben utilizar las herramientas Interlineado y Espaciado entre párrafos de los programas de edición. Tomar en cuenta lo anterior es importante para que el lector de pantalla no lea los espacios en blanco que se generan si se crea el espaciado utilizando la tecla Enter.

5.3.3 Párrafos

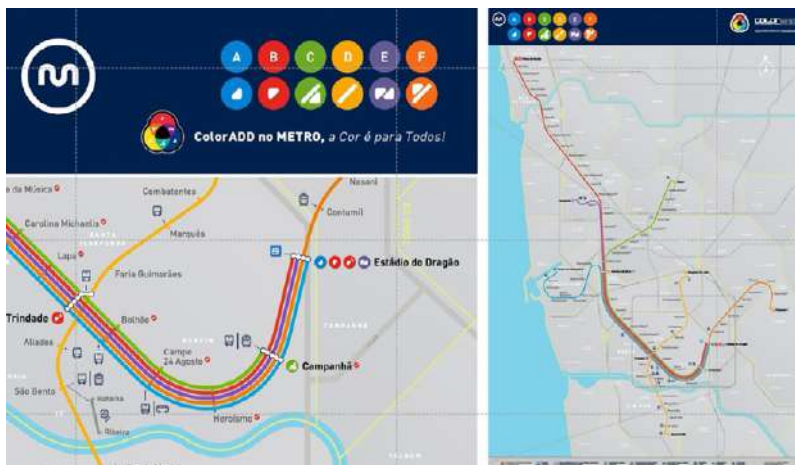
Para facilitar una buena experiencia de lectura es importante considerar lo siguiente:

- No escribir párrafos completos en *cursivas*, **bold** o MAYÚSCULAS debido a que hacen más lenta la lectura y para algunas personas son difíciles de leer.
- El texto alineado a la izquierda proporciona una mejor experiencia de lectura, por tanto, es recomendable esta disposición. Los textos justificados provocan que el espacio entre palabras no sea uniforme, aspecto que puede dificultar la lectura para personas con problemas de comprensión lectora. Además, si en la maquetación se emplea separación de palabra por medio de guión para hacer uniforme los espacios en una línea, el lector de pantalla no reconocerá la palabra separada y leerá dos palabras en lugar de una.
- Utilizar un espaciado entre párrafos mayor al interlineado para poder diferenciar cada párrafo de manera clara.
- En las publicaciones digitales los textos en una sola columna proporcionan una mejor experiencia de lectura, por tanto, debe evitarse el uso de dos o más columnas.

5.3.4 Colores

Se debe evitar el uso de colores para destacar elementos ya que algunas personas con daltonismo pueden no distinguirlos. Si en mapas, tablas, gráficos, esquemas o calendarios se utilizan marcadores de color, además del mismo se recomienda añadir elementos como texturas, formas o símbolos para que sea fácil diferenciar un elemento de otro. Algunos códigos que pueden utilizarse son [Color ADD](#), [Feelpa Color Code](#) o [Sistema Constanz](#).

Mapa del Metro de Porto con Color ADD



Fuente: Color ADD. El alfabeto de colores.

También es necesario evitar el uso de hipervínculos que sean imposibles de identificar solo por el color de las palabras hipervinculadas. El color sumado al subrayado es el formato adecuado para dicho recurso. Para profundizar en el tema recomendamos la lectura [Color, el enfoque inclusivo en diseño para personas con daltonismo](#).

5.3.5 Contraste

Se debe cuidar que haya un contraste alto entre la letra y el fondo. Las combinaciones más accesibles suelen ser: negro sobre blanco, blanco sobre negro y amarillo sobre negro; el primero es la combinación más nítida, mientras que el último facilita la lectura para las personas con foto sensibilidad. Para más información sobre el tema consultar [Relaciones de contraste](#). Para comprobar el contraste del color y realizar simulaciones aproximadas de cómo las personas con distintos tipos de daltonismo verían los colores, se recomienda el uso de [Color Contrast Analyser](#) (aplicación gratuita).

Como ejemplo de lo anterior tomemos en cuenta el color distintivo del GT Estudios críticos en discapacidad: el verde, uno de los colores que más confunden las personas con daltonismo. Por tanto, si se utiliza este verde como fondo se recomienda el uso de una tipografía en color blanco o negro y en bold para lograr un buen contraste. Por el contrario, si se utiliza el verde como color de tipografía, esta debe emplearse en su variante bold y el blanco sería el único fondo adecuado.

5.3.6 Texto alternativo

La función Texto alternativo se emplea para describir elementos no textuales: imágenes, tablas y gráficos. La descripción de estos elementos es responsabilidad de la persona autora y no de la editora. Sin embargo, esta última no debe omitir la inserción del Texto alternativo a la hora de la maquetación, sin olvidar que se trata de una tarea manual y no automática.

Cabe señalar que los Textos alternativos en las publicaciones digitales en PDF se pueden incluir en cualquier contenido y no sólo en elementos no textuales. Por ejemplo, si se pone un texto alternativo a un título, un párrafo o cualquier otro texto, el lector de pantalla leerá su descripción en vez del texto. Lo anterior puede ser de utilidad en las notas a pie de página. Por ejemplo, si el texto de una nota es 1, el número 1 se puede poner como Texto alternativo y en la descripción poner: “Nota 1 a pie de página y el contenido que corresponda”. De este modo, el lector de pantalla anunciará el texto alternativo en lugar del texto real, siendo así más comprensible su función. Si el editor se inclina por esta opción es importante aclarar que debe omitir la nota al pie en el orden de lectura y marcar este elemento como “nulo” o “decorativo” para evitar que se repita la mención de la información.

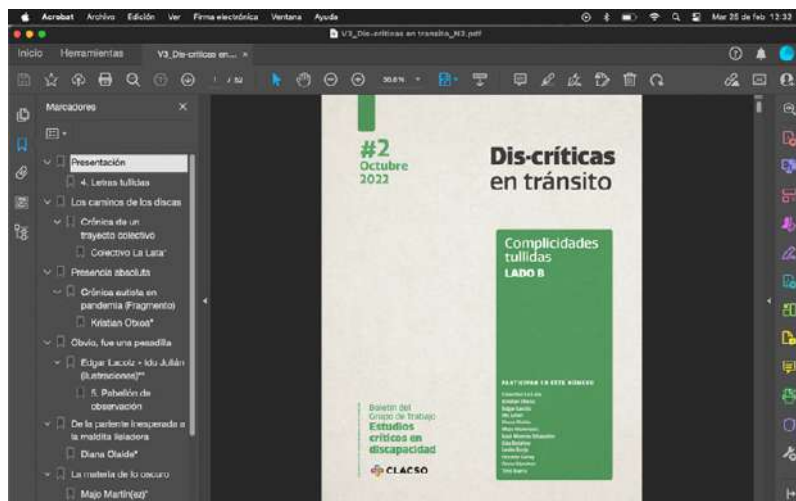
5.3.7 Misceláneas

Evitar el uso de misceláneas decorativas que puedan distraer al lector o crear “ruido” en la comunicación. Estos elementos visuales deben aplicarse con criterio y tener en cuenta si es importante o no su uso para destacar alguna información. Por ejemplo, en *Dis-críticas en tránsito*, boletín del Grupo de Trabajo Estudios críticos en discapacidad, las imágenes se encuentran enmarcadas por dos líneas (una superior y otra inferior), cuya finalidad es resaltar la imagen, sin embargo no es importante poner una descripción alternativa a estos elementos para que el lector de pantalla las identifique ya que esta información no es importante.

5.3.8 Índice de navegación

El Índice de navegación en un documento PDF es un apartado interactivo que permite moverse fácilmente por el contenido. Esta herramienta suele estar ubicada en el lado izquierdo o en la parte superior de la ventana del lector y contiene el Índice con hipervínculos jerarquizados que permiten explorar y acceder rápidamente a diferentes partes del documento. Si el documento tiene una Tabla de contenidos o Marcadores, estos aparecerán en el Índice de navegación. Los Marcadores son enlaces interactivos que llevan a secciones o capítulos específicos del documento. En general, el Índice de navegación en un documento PDF proporciona una manera eficiente de explorar y moverse por el contenido, especialmente en documentos largos o complejos.

Índice de navegación activado en Adobe Acrobat Pro



Fuente: Elaboración propia.

5.3.9 Números de página

El número de página tiene que ser el primer elemento que el lector de pantalla lea, y siempre debe hacerlo. Se sugiere utilizar el formato “página x del total”, por ejemplo: página 2 de 10, para proporcionarle a la persona usuaria de lector de pantalla información sobre la progresión de la lectura.

Es importante que el número de página que indique el lector de pantalla coincida con la página que se lea. Considerar que en una publicación hay páginas que no se enumeran, como es el caso de las portadas, hoja de datos legales, hojas de cortesía, portadillas, separadores, etcétera, y en ocasiones dichas páginas pueden generar desfases y hacer que no coincida el número de página que se lee con el del avance en el documento.

5.3.10 Elementos y orden de lectura

Para proporcionar una buena experiencia de lectura por medio de un lector de pantalla es importante que desde el programa de edición se identifiquen y ordenen los elementos que componen la página. Si esto no se hace desde la maquetación de la publicación se pueden emplear las herramientas de Adobe Acrobat Pro para etiquetar los elementos y enumerar el orden de lectura. Para realizar lo anterior se recomienda tener en cuenta que el lector de pantalla lee de corrido de izquierda a derecha: inicia en la parte superior izquierda y termina en la parte inferior derecha de la página, por tanto, es responsabilidad de la persona editora o del equipo editorial darle un orden lógico de lectura a todos los elementos que integran una página. El orden de lectura debe de ser similar al orden visual de los elementos.

En las publicaciones académicas se suelen insertar en los encabezados los nombres de las autoras y el de la publicación. Su lectura al comenzar cada página es molesta e interrumpe la concentración de quien lee por medio de un lector de pantalla, por tanto, dicho elemento debe marcarse como Nulo para que el lector de pantalla omita esta información y con ello asegurar una buena experiencia de lectura. Para más información consultar [Herramienta Orden de lectura para PDF \(Acrobat Pro\)](#).

5.3.11 Metadatos

Los metadatos contienen información básica del documento: Título, Autor, Asunto, Institución, Palabras clave, Descripción, entre otros, que pueden ser definidos por la persona que creó el documento en la aplicación de origen (procesador de texto o programa de edición). Estos datos son de utilidad para el almacenamiento y organización de los documentos; además, para las personas usuarias de lectores de pantalla son importantes ya que les permiten conocer las características del documento antes de abrirlo. Por lo anterior, se recomienda que toda publicación digital (boletín, cuaderno o libro) tenga los

metadatos que permitan identificarla. Para más información consultar [Propiedades y metadatos de archivos PDF](#).

5.3.12 Extensiones

En distintas partes de América Latina la conexión a internet y la señal Wifi es débil o intermitente, principalmente en las zonas rurales y en los espacios públicos. Por lo anterior, se recomienda que los archivos estén formateados con extensiones que los hagan livianos. La extensión PDF responde a este requerimiento. Caso contrario o cuando sean varios archivos, se recomienda comprimir los documentos con extensión .rar.

5.3.13 Comprobar la accesibilidad en documentos PDF

Antes de su publicación se recomienda verificar la accesibilidad del documento en PDF. Para hacer el diagnóstico se pueden utilizar las siguientes herramientas:

- [Comprobación de accesibilidad](#), herramienta de Adobe Acrobat Pro.
- [Tingtun Checkers](#), herramienta online gratuita que admite la URL del fichero o permite subir el archivo para su evaluación.
- [PDF-Accessibility-Checker \(PAC\)](#), programa de descarga gratuita que además de validar la accesibilidad del documento tiene opciones útiles para la visualización de la estructura lógica del PDF.

Independientemente de los validadores por medio de software, es importante que personas usuarias de lectores de pantalla testeen la accesibilidad y compartan con el editor la experiencia de lectura que les proporciona el documento.

5.4 Consideración final

Con estas pautas, que están concebidas para elaborar textos y publicaciones digitales en formato PDF que sean accesibles, invitamos a comprender la accesibilidad como una política colectiva que no es exclusiva de la persona o grupo que la requiere. Por tanto, ejercer la accesibilidad en documentos de texto y publicaciones digitales es un trabajo que compete a estudiantes, profesoras, investigadoras y editoras para fomentar y construir entornos educativos y académicos inclusivos.

Bibliografía

- Adobe (2022). [Acerca de las miniaturas de página](#).
- Adobe (2022). [Herramientas de orden de lectura \(Acrobat Pro\)](#).
- Adobe (2022). [Miniaturas y marcadores de página en PDF](#).
- Adobe (2023). [Crear y verificar la accesibilidad en archivos PDF \(Acrobat Pro\)](#).
- Adobe (2023). [Funciones de accesibilidad](#).
- Adobe (2023). [Usar el Panel de navegación](#).
- Adobe (2023). [Propiedades y metadatos de archivos PDF](#).
- Carreras, Olga (2021). [Guía. PDF Accesibles con Adobe Acrobat Profesional](#). Siteimprove / usable accessible.
- Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2014). [Observación general n° 2. Artículo 9 Accesibilidad](#).

Eguaras, Mariana (2016). [Tipografías sans serif para títulos y elementos gráficos](#). Consultoría Editorial.

Robbie, F. (2024). Estilo APA. [Lenguaje libre de sesgos](#).

Robbie, F. (2024). Estilo APA. [Principios generales para reducir el sesgo](#).

Robbie, F. (2024). Estilo APA. [Discapacidad](#).

Robbie, F. (2024). Estilo APA. [Interseccionalidad](#).

Fundación “Acceso para todos”. Andreas Uebelbacher (2022). [La accesibilidad de los documentos PDF y los conceptos erróneos sobre PAC](#).

Garay, Octavio; Guisen, María Andrea, y Gutiérrez, Víctor (2023). [Creación y actualización de índices de contenido en Word](#). [Video]. YouTube.

Garay, Octavio (2020). [Color, el enfoque inclusivo en diseño para personas con daltonismo](#). En *Espacio Diseño*, 280-281, 17-24.

Jiménez, Fernando (2022). [Contraste de colores y accesibilidad](#).

Microsoft Support. [Cambiar propiedades del documento](#).

Microsoft Support (2022). [Creación y actualización de índices](#).

Microsoft Support (2022). [Crear PDF accesible](#).

Microsoft Support (2022). [Crear vínculos accesibles en Word](#).

Microsoft Support (2022). [Mejorar la accesibilidad con el Comprobador de accesibilidad](#).

Microsoft Support (2022). [Mejorar la accesibilidad con los estilos de títulos](#).

Microsoft Support (2022). [Mejorar la accesibilidad con texto alternativo](#).

Microsoft Support (2022). [Mostrar u ocultar las marcas de tabulación](#).

Microsoft Support (2022). [Relaciones de contraste](#).

Microsoft Support (2022). [Todo lo que hay que saber para escribir texto alternativo efectivo](#).

Microsoft Support (2022). [Usar el panel de navegación en Word](#).

Organización de Naciones Unidas (2006). [Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad](#).

World Wide Web Consortium (W3C) (2008). [Pautas de Accesibilidad de Contenido Web 2.0](#).

6. Lectura Fácil

Natalia Livieres y María Esther Fernández

6.1 Introducción

La Lectura Fácil (LF) puede definirse como una metodología de adaptación textual que tiene como objetivo primordial la accesibilidad cognitiva y la inclusión informativa, facilitando así la democratización del conocimiento. Este método implica ajustar textos y contenidos atendiendo las necesidades de quienes enfrentan dificultades en la comprensión lectora; es una práctica social que tiene como objetivo transformar las relaciones de poder que se establecen a través del acceso a la información. Al ofrecer materiales elaborados con ciertas pautas para facilitar su comprensión, se busca romper las barreras que perpetúan la exclusión y fomentar una mayor equidad en el acceso al conocimiento a aquellos grupos que tradicionalmente han sido marginados en el ámbito educativo y cultural.

Desde una mirada crítica, analizamos y acordamos en que la LF busca reconocer y crear otras formas de acceder a la información, como a otras formas de comprensión y de expresión de nuevos pensamientos y saberes. Por tanto, este método puede verse como un acto de resistencia a las formas de exclusión epistemológica. Algunas conexiones relevantes son:

1. Reconocimiento de la diversidad cognitiva:

- No todas las personas procesan el lenguaje de la misma manera, lo cual desafía la idea hegemónica de que existe un único estándar de “inteligibilidad”.
- Al igual que el pensamiento decolonial reconoce y valida múltiples formas de conocimiento, el método de LF valida múltiples formas de comprensión.

2. Desafío del monopolio del lenguaje técnico:

- En contextos académicos, políticos y legales, el lenguaje técnico o especializado actúa como una herramienta de exclusión. La LF cuestiona este monopolio al traducir conceptos complejos a un lenguaje más accesible. Puede contribuir a redistribuir el poder que el lenguaje ejerce sobre quién tiene acceso al conocimiento y a la toma de decisiones.

3. Justicia cognitiva:

- Garantiza que todas las personas, independientemente de sus vías, procesos y formas de comprensión, puedan acceder a la información y participar plenamente en la sociedad.

4. Autodeterminación:

- En el ámbito del lenguaje y la accesibilidad implica que las personas tengan el derecho de entender y participar en las decisiones que afectan sus vidas.

- La LF permite que personas con discapacidad accedan a información en ámbitos como la salud, la política o la educación, fomentando su autonomía.

La LF desafía la noción colonial de que solo el lenguaje técnico es legítimo para el abordaje de temas trascendentes, además de que democratiza el acceso al conocimiento, cuestiona estructuras de exclusión (en este caso lingüísticas) y promueve la inclusión de personas históricamente marginadas. Así, es una herramienta necesaria para construir una sociedad menos excluyente y plural, y enriquece significativamente la producción de conocimiento en América Latina, al alinearse con los objetivos de justicia social, acceso equitativo al conocimiento y reconocimiento de las diversas realidades culturales y cognitivas de la región. En contextos marcados por la desigualdad estructural, la diversidad lingüística y la exclusión social, este método de escritura tiene un potencial transformador al ampliar a quienes participan y acceden al conocimiento y lo producen, por tanto, ofrece la posibilidad de democratizar el acceso al conocimiento y hacerlo más representativo, especialmente en las líneas de los estudios críticos en discapacidad, derechos humanos y epistemologías del sur.

La LF puede ofrecer un acceso a la información para grupos con características particulares, tales como las personas posicionadas socialmente como analfabetas, neolectoras o en desventaja educativa. Los alcances de este método abarcan a personas con discapacidad intelectual, personas con dislexia y/o con otras formas de aprendizaje. También es aplicable para los procesos de educación en todos los niveles ya que abarca diversos sectores educativos: puede ser utilizada por personas dentro del espectro autista, por personas mayores que pueden enfrentarse a barreras de lectura por la edad, o por personas migrantes que se enfrentan a barreras lingüísticas o culturales. La LF es un facilitador para personas con afasia o en recuperación post ACV con dificultades específicas en comunicación, así como para personas con dificultades lectoras permanentes o transitorias.

A lo largo de este capítulo se desarrollarán las características del método y las posibles aplicaciones de la LF, considerando que este se encuentra en proceso de construcción. Por otro lado, serán abordados los componentes y roles necesarios en el proceso de producción. Al finalizar se comparten algunas Iniciativas representativas de la LF en América Latina.

6.2 Aplicaciones de la Lectura Fácil

La LF promueve la participación autónoma en el manejo de información y de comunicación escrita. Esta técnica para redactar y adaptar los textos de manera más accesible y comprensible implica la elaboración de documentos escritos, de páginas web y de guiones de videos, facilitando así el acceso a la información para un público más amplio.

Entre varias de sus aplicaciones, esta técnica se puede implementar en:

- Guías de lectura instructivas para promover el análisis y la reflexión crítica a través de textos accesibles.
- Material en LF para eventos, publicaciones y programas de formación, asegurando que sean accesibles para todos los participantes.
- Uso de la LF en investigaciones y proyectos de colaboración internacional, y ampliar su alcance y aplicación, considerando a la población destinataria: personas con discapacidad intelectual, personas en contextos de encierro o personas de barrios periféricos. Algunas experiencias al respecto son: La biblioteca móvil y de Lectura Fácil de la Unidad 6 del Servicio Penitenciario de Mendoza (Argentina); El Club de Lectura Círvite (España) enfocado en personas con discapacidad y personas refugiadas; Un tal club (Salto, Uruguay), que además de la formación de

lectores y fomento a la lectura, promueve la LF entre los lectores. (Se citan otras experiencias relevantes al final de este capítulo.)

También se aplica en la descripción de imágenes, subtítulos y tablas.

La LF se considera como un puente de bibliografía:

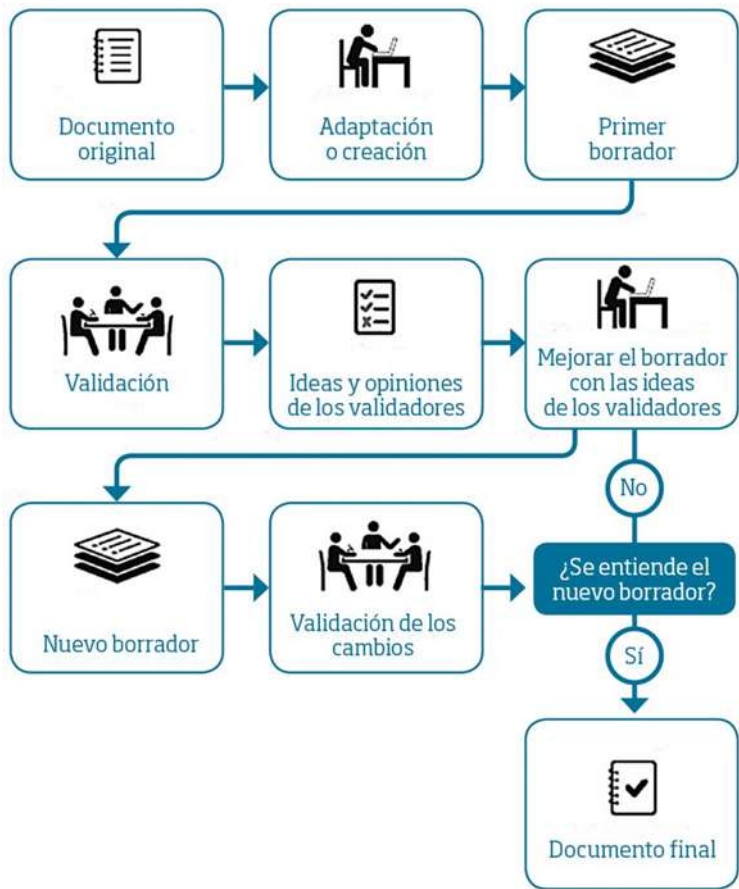
- Como la LF no simplifica el contenido esencial, sino que lo hace más accesible, sirve como “puente” hacia el entendimiento de materiales más complejos, en una progresión que va mejorando las habilidades de comprensión de los temas y generando confianza y guía hacia el análisis de textos más avanzados.
- De esa manera la LF es una herramienta poderosa para la educación superior, como un apoyo pedagógico para todos los estudiantes. Su potencial está en crecer como una práctica común, apoyada por políticas institucionales sostenidas.

6.3 Componentes y roles en el proceso de redacción

Según la bibliografía consultada, esta técnica se originó en Suecia en 1968 con la creación de la Fundación Centro de Lectura Fácil. En los años setenta, la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios (IFLA, por sus siglas en inglés), basándose en la Declaración Universal de Derechos Humanos, promovió un sistema de adaptación de textos para personas con discapacidad intelectual con el objetivo de reducir las barreras lingüísticas implicadas en el proceso de lectura. Sin embargo, recién en el año 1997 la IFLA publicó las primeras directrices para materiales de LF. Cabe resaltar que dichas directrices han sido actualizadas a lo largo de los años.

Actualmente, para la elaboración de un material en LF, se considera el desarrollo de un proceso de redacción. A continuación se presenta la imagen del proceso:

Proceso de adaptación y validación de un texto en LF



Fuente: UNE 153102 EX. 2018.

6.3.1 Componentes en el proceso de redacción (descripción de cada paso)

1. Documento original:

- El proceso comienza con un documento que será adaptado.

2. Redacción o adaptación:

- En este paso se trabaja sobre el contenido original para transformarlo en un texto más accesible.

3. Primer borrador:

- Una vez adaptado, se genera un primer borrador del texto accesible.

4. Validación:

- El borrador es revisado por un grupo de validación, que suele incluir personas del público objetivo.

5. Informe de validación:

- Se elabora un informe que recopila los comentarios y sugerencias del grupo de validación. Representado por un documento con anotaciones y un bolígrafo.

6. Correcciones:

- Con base en el informe, se realizan ajustes al texto adaptado.

7. Nuevo borrador:

- Se genera una versión revisada del texto.

8. Validación (segunda etapa):

- El nuevo borrador es revisado otra vez por el grupo de validación para asegurar que se entiendan los cambios realizados. En caso de NO ser comprendido, el texto vuelve al paso 6. En caso de SÍ ser comprendido continúa al paso 9.

9. Documento final:

- Tras las revisiones, se obtiene una primera versión del documento en LF.

El proceso de LF es un ciclo continuo entre redacción, validación y corrección. En dicho proceso es importante la retroalimentación del público objetivo para garantizar que el texto sea claro y accesible.

Es importante destacar que además de la validación con grupos representativos, es recomendable que otra organización pueda hacer una validación técnica sobre las pautas de LF, como por ejemplo aquellas adheridas a la [Asociación Iberoamericana de Lectura Fácil](#) u otras redes.

6.3.2 Roles en el proceso de redacción

Tomando en consideración la experiencia práctica de Fundación La Colmena (Pérez, 2021), fundamentamos que las experiencias prácticas situadas develan la importancia de la validación con personas con diferente tipo de discapacidad como protagonistas. Acordamos que la redacción de la LF es un proceso complejo en el que son fundamentales los siguientes roles, por tanto se debe considerar un proceso de formación para cada uno de ellos:

1. Formación de adaptadores y redactores en LF.

2. Formación de dinamizadores de círculos de lectura o talleres de validación.
3. Formación de validadores.

El perfil de las y los participantes para conformar los equipos de validadores requieren:

- Formación de adaptadores y redactores en LF, herramientas de análisis de textos para poder jerarquizar la información y luego poder aplicar las pautas de adaptación de la metodología de LF.
- Formación de dinamizadores de círculos o talleres de validación: deberán disponer de técnicas de dinámicas grupales con herramientas de comunicación aumentativa y alternativa que aseguren que las participaciones produzcan devoluciones representativas y reflejen la propuesta de las/os autores.
- Formación de validadores: deberán identificar las dificultades que presente el texto para señalarlas y mejorarlo con base en sus diversas formas de comprensión. Las y los validadores deberán contar con predisposición para conformar equipos diversos para el trabajo.

6.4 Iniciativas representativas de LF en América Latina

A continuación compartimos algunas experiencias que consideramos que son prácticas y representativas de la incorporación de la LF como dispositivo de accesibilidad comunicacional.

- [Fundación La Colmena](#), Corrientes, Argentina.
- [Fundación Puente de Letras. Lectura Fácil](#), Mendoza, Argentina.
- [Guía en lectura fácil sobre el acceso a la justicia para personas con discapacidad intelectual](#), México.

- [Lectura Fácil · Biblioteca Digital](#), Ministerio de Justicia, Argentina.
- [Servicio de Lectura Fácil](#). Centro de Desarrollo de Tecnologías de Inclusión (CEDETi), Chile.
- [Lectura fácil. Publicaciones jurídicas para personas con dificultades en la comprensión de textos](#), Ministerio de Justicia, Argentina.

La LF hace que la información sea accesible cognitivamente, garantiza que el mensaje sea comprendido por un grupo amplio de personas. Se considera para su elaboración focalizar en las estructuras de las frases, evaluar el sentido de la palabra e incorporar herramientas técnicas de accesibilidad.

6.5 Para reflexionar

En su etapa de validación en territorios, la LF es una construcción participativa de conocimiento con diferentes perspectivas y experiencias que contribuye a problematizar las estructuras de poder en el lenguaje y la educación al promover identidades no estigmatizadas, ni fijadas desde un discurso hegemónico.

La LF aparece entonces como un puente para dialogar sobre las diferencias al evitar la homogeneización cultural y reconocer narrativas históricamente silenciadas. Fortalece la capacidad de reflexionar sobre la otredad y el propio contexto, lo que es crucial en la promoción del pensamiento crítico.

No es solo una herramienta pedagógica, es una manera de habilitar a mayor cantidad de personas a ser parte del diálogo y de la construcción de saberes.

En contextos académicos particularmente, el uso del lenguaje técnico o especializado a menudo actúa como un mecanismo de exclusión. La LF cuestiona este monopolio al traducir conceptos complejos a un lenguaje más accesible, de esta manera contribuye a una

redistribución del poder que el lenguaje ejerce sobre el acceso al conocimiento y la toma de decisiones. Este enfoque promueve la equidad en el acceso a recursos informativos para ejercer una ciudadanía activa e informada, y garantizar que diversas voces sean escuchadas en los espacios públicos, independientemente de sus procesos cognitivos.

Al promover la participación de grupos históricamente marginados a la reflexión crítica, la LF cuestiona las estructuras de exclusión lingüística. Esta metodología se convierte en una herramienta clave para construir una sociedad más inclusiva y plural, además enriquece significativamente la producción y apropiación de conocimiento, ya que permite que individuos con desafíos en la comprensión lectora accedan a información en áreas críticas como salud, política y educación, de esta manera promueve su autonomía y empoderamiento.

Bibliografía

Diario El Pueblo (4 de diciembre de 2022). [“Un tal club”: un espacio de lectura y el intercambio.](#)

Expertos del CTN 153/GT (mayo de 2019). [Lectura Fácil. oportunidades de empleo e inclusión.](#) UNE. *La Revista de la Normalización Española*, (14).

Jelonche, Paola et al. (2022). *Educación sexual integral en lectura fácil*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fundación Visibilia-COPIDIS-BA.

Pérez, Constanza [Escenarios tv] (14 de octubre de 2021). [Entrevista a Natalia Livieres de Fundación La Colmena sobre Lectura Fácil.](#) [Video]. YouTube.

Plena Inclusión Madrid (4 de marzo de 2022). [El Club de Lectura Círvite, experiencia premiada en el Laboratorio de Ideas.](#)

Los Andes (12 de diciembre de 2019). [Lectura Fácil en la cárcel, una forma de universalizar textos.](#)

Sarmiento, Yesith (2024). *La Lectura Fácil y su importancia para el aprendizaje del español como lengua extranjera* [Trabajo de Fin de Título]. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Facultad de Traducción e Interpretación.

Suárez, Daniela (2022). *Guía en lectura fácil sobre el acceso a la justicia para personas con discapacidad intelectual*. Ciudad de México: Suprema Corte de Justicia de la Nación.

7. Formación virtual pedagógica. Un estudio de caso

Andrea Gómez¹

En este capítulo se incluyen medidas de formación sobre accesibilidad; en particular sigue como ejemplo el [Diploma Superior en Discapacidad: críticas y alternativas desde América Latina](#), dictado entre julio y diciembre de 2022, y del cual fui co-coordinadora.² Por lo mismo, está escrito de modo distinto al resto de los capítulos: por cada acápite dentro del capítulo, empiezo por listar cuáles son las recomendaciones generales y luego presento el desarrollo a partir del estudio de caso indicado, con la finalidad de que los lectores encuentren rápidamente las sugerencias que aplican a sus establecimientos educativos y posteriormente hallen las experiencias que llevaron a su formulación. En este capítulo, se alude a sitios web, recursos

¹ El siguiente capítulo fue posible gracias al Programa de Becas Posdoctorales de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), realizando estancia posdoctoral en el Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur (CIMSUR-UNAM), bajo la asesoría del Dr. Luis Rodríguez Castillo.

² El Diploma tuvo dos coordinadores, Christian Giorgio Jullian Montañez y la autora de este capítulo. Sus profesores fueron: Anahi Guedes de Mello, Andrea Cristina Moctezuma Balderas, Carolina Ferrante, Constanza López Radrigán, Diana Vite Hernández, Gildas Brégain, Jhonatthan Maldonado Ramírez, Michelle Lapierre, Víctor Alexander Yarza de los Ríos y Zoila Romualdo Pérez, además de los dos coordinadores. La tutora fue María Andrea Guisen.

online y lineamientos de CLACSO; espero que sirva de apoyo para otras instituciones y centros pedagógicos. Antes de proseguir, es necesario aclarar que la educación inclusiva es clave para el ejercicio pleno de los derechos de todas las personas a la educación, suprimiendo las barreras que les impidan obtenerla en condiciones igualitarias (Grzona, 2014). En este capítulo no se tocan barreras físicas y se hace referencia a barreras tecnológicas y sociales, cubiertos con mayor detalle en otros capítulos del *Manual*.

Para su estudio de caso, esta sección se detiene en la oferta pedagógica que ofrece CLACSO, que al momento de la redacción de este documento consta de seminarios y diplomas superiores. No están contemplados los co-organizados con otras universidades y centros de estudio como maestrías y especializaciones, así como tampoco modalidades de formación y discusión presenciales como las escuelas de posgrado. Los puntos a desarrollar incorporan retroalimentación de colegas del Grupo de Trabajo (GT) Estudios críticos en discapacidad de CLACSO, que también fueron estudiantes y profesores de las mencionadas modalidades educativas, a quienes agradezco por su confianza y desprendimiento al revisar el presente texto.

7.1 Convocatorias y diseño de la oferta pedagógica

7.1.1 Recomendaciones generales

- *Considerar una perspectiva de accesibilidad en las convocatorias de todos los concursos para oferta pedagógica.* Es imprescindible colocar la exigencia de accesibilidad desde la llamada a propuestas para que desde un inicio se contemple en su diseño, especialmente si están pensados para públicos diversos idiomática y geográficamente, así como para personas que no necesariamente pertenecen a la academia y/o han cursado educación superior.

- *Asegurarse que el o los sistemas de inscripción de postulaciones de oferta pedagógica sean accesibles y puedan ser usados por personas con discapacidad de modo autónomo, sin necesidad de acompañantes o apoyo humano.*
- *Organizar reuniones entre profesores, tutores, coordinadores y más figuras clave para acercar la perspectiva de accesibilidad e instituir sus diversos formatos.* En particular, priorizar reuniones con quienes tendrán ediciones y cohortes futuras de sus propuestas pedagógicas.

7.1.2 Estudio de caso

En el año 2021 el llamado a enviar una propuesta colectiva para un diploma superior fue lanzado dentro del GT. El equipo que participó en el concurso, integrado por personas con y sin discapacidad, siguió los [parámetros de la convocatoria de dicho año](#) que poseen indicaciones claras sobre las Bases y condiciones, Recursos, Responsabilidades de coordinadores, docentes y tutores, Modalidad y Honorarios. Es aquí cuando encuentro la necesidad de la *perspectiva de accesibilidad en la convocatoria* al Diploma: tal y como está definida en el Glosario y explorada en los demás capítulos, esta no se halla en la redacción de la Convocatoria. No hay mayor mención respecto de ajustes o consideraciones para que quienes deseen enviar sus propuestas tomen en cuenta a la población con discapacidad. En la propuesta enviada, particularmente en la Sección de Información adicional, el equipo postulante añadió la necesidad de sumar la accesibilidad como derecho y eje transversal (Comitê Deficiência e Acessibilidade da Associação Brasileira de Antropologia, 2020) que se traduce en la enunciación de las personas con discapacidad como potencial público de los contenidos pedagógicos, y como responsables educativos y administrativos de la ejecución de las modalidades de formación.

Adicionalmente, en la convocatoria de 2021, uno de sus Propósitos mencionaba “crear y fortalecer Redes Temáticas a partir del

trabajo colaborativo en torno a la formación, incorporando públicos más amplios que los que provienen de ámbitos estrictamente académicos en torno a áreas relevantes de las ciencias sociales y las humanidades” (Concurso para la selección de Diplomas Superiores, 2021), y la [convocatoria actual para Diplomas Superiores en 2025](#) indica en su Fundamentación que “los Diplomas Superiores de CLACSO constituyen una propuesta de formación especialmente diseñada para públicos no necesariamente especializados con interés en conocer y ampliar su mirada sobre distintos temas del campo de las Ciencias Sociales, las Humanidades y las Artes” (Concurso para la selección de Diplomas Superiores, 2024a). Bajo dicha lógica, el público de los Diplomas es uno que no está necesariamente familiarizado con los sociolectos académicos de nuestros países latinoamericanos, por lo que sus requerimientos se beneficiarían de integrar el contenido del capítulo de este *Manual*. Los seminarios siguen una descripción similar, [la convocatoria para el año 2025](#) menciona que se dirige a “estudiantes, responsables de políticas públicas y referentes de la sociedad civil” (Concurso para la selección de Seminarios Virtuales, 2024b), por tanto, en pos de la democratización del saber, los seminarios también están pensados para audiencias diversas.

A la hora de enviar la propuesta al Concurso de Diplomas Superiores, la información solicitada y los documentos deben ser cargados mediante el [Sistema de inscripción](#). En este punto es donde encuentro la segunda oportunidad respecto de la *accesibilidad en los sistemas usados para inscripción* de postulaciones pedagógicas. En particular, el sistema de inscripción de CLACSO sigue sin ser amigable para el uso de personas con discapacidad, en particular para personas con discapacidad visual que acceden a este por medio de un lector de pantalla, lo cual también ocurre con el sistema para la gestión de Grupos de Trabajo que emplean les coordinadores de los GTs.

Cuando el equipo recibió la respuesta de la convocatoria y supo que el Diploma se concretaría, les coordinadores de todas las propuestas recibimos un correo electrónico con la noticia y, aproximadamente un mes después, tuvimos una reunión virtual con

responsables del área de Formación. En este punto está la tercera y última oportunidad de esta sección, sobre la organización de *reuniones entre los actores clave del contenido educativo respecto de la accesibilidad*. En dicha reunión virtual, los dos co-coordinadores del Diploma mencionamos la necesidad de accesibilidad y los ajustes razonables que nombramos en la propuesta, y que ya buscábamos gestionar. Otros participantes en la videollamada estuvieron atentos e incluso nos pidieron mayores detalles de lo que pensábamos implementar en nuestro Diploma, pero no hubo mayor información provista, tampoco hubo otro espacio de reunión entre los equipos docentes de los diplomas seleccionados. Sugiero que la accesibilidad se discuta y se coloque al frente, desde los primeros pasos de la concreción de la oferta formativa, y que ello provenga de las autoridades y el equipo responsable del área educativa.

7.2 Difusión e inscripciones

7.2.1 Recomendaciones generales

- *Implementar* en toda la oferta educativa *una encuesta inicial en el formulario de inscripción* de cada contenido de formación virtual *para recoger necesidades de accesibilidad*. Saber quiénes precisan ajustes como subtítulos, interpretación en lengua de señas de sus respectivos países, textos en formato accesible y más es esencial para continuar con el desarrollo de las clases y los demás contenidos.
- *Formular lineamientos para la difusión del contenido pedagógico*: no usar lenguaje capacitista (“discapacitado”, “inspiración”, “personas especiales” y más), ajustar el contraste de colores a lineamientos de accesibilidad, colocar descripción alternativa de imagen y subtítulo en videos.

- *Asegurar la accesibilidad en las vías de comunicación ya establecidas y priorizar las que tienen mayor potencial de ser inclusivas, como correos electrónicos y podcasts que son espacios de oportunidad importantes por su formato familiar y que no requieren modificaciones de diseño considerables para ser accesibles a personas con discapacidad.*
- *Enfatizar al público interesado en cursar la oferta pedagógica y al equipo docente cuáles son los idiomas para el dictado de clases, y efectuar su difusión en todos ellos con número paritario de publicaciones.*

7.2.2 Estudio de caso

A partir de febrero de 2022 les coordinadores del Diploma sostuvimos reuniones con el área de Formación y Red de Posgrados, donde presentamos una primera solicitud sobre realizar *una encuesta inicial para recoger necesidades de accesibilidad*. Dicha iniciativa se había efectuado ya en dos Seminarios: Crisis de la discapacidad desde el Sur Global (2020), con un formulario de Google, y Repensar la inclusión en torno a la discapacidad en América Latina (2021), con un foro de preguntas. La encuesta fue aplicada a les estudiantes del Diploma; aunque vale acotar que las personas que se inscribieron en los días más próximos al plazo final no llenaron la encuesta y les coordinadores les solicitamos los datos respectivos separadamente.

Durante los meses de elaboración del Manual, el Subgrupo de Accesibilidad fue informado de la decisión de CLACSO de incluir encuestas al inicio de cada curso con tal de conocer las necesidades de ajustes razonables. Dicha medida es similar a la implementada en el sitio web de inscripción de la X Conferencia CLACSO. El Subgrupo saluda la consumación de tal medida, al mismo tiempo que subraya el compromiso de proveer los ajustes solicitados.

Otro momento importante en el desarrollo del Diploma fue la creación y correcciones respecto de la difusión del mismo. Por

consecuencia, recomendando la redacción de *lineamientos para la difusión de la oferta educativa*. Al respecto, pongo como ejemplo el proceso de elaboración del cartel de convocatoria para el Diploma Superior en Discapacidad: críticas y alternativas desde América Latina (2022). El equipo de difusión de CLACSO hizo una primera propuesta: la imagen estaba compuesta por la silueta negra de una persona en silla de ruedas y en el centro de esta había un puño cerrado; la imagen se encontraba arriba de un fondo degradado que iba del amarillo al rosa-naranja. Les coordinadores y profesores responsables de módulos devolvimos la propuesta con la justificación de que la imagen hacía referencia únicamente a la discapacidad física, y si bien es una figura fácilmente reconocible y asociada al tema, buscábamos que el Diploma cubriera más expresiones de las vivencias de la discapacidad. Para que el equipo de difusión tuviera una referencia más clara de nuestra idea, enviamos la siguiente imagen.

Girl Power Group Parade Disability de Sketchify



Fuente: Canva.

Les coordinadores y profesores responsables de módulos elegimos esta imagen porque queríamos comunicar una sensación de fuerza y movilización; además, uno de los cinco módulos del Diploma estuvo dedicado a las luchas feministas y aprendizajes de mujeres con discapacidad en dichos activismos, aparte, otras clases versaron sobre las historias de movimientos sociales de personas con discapacidad en Latinoamérica, resistencias contra-capacitistas durante la pandemia, agencias y cartofonías discas, entre otros. Con base en nuestra argumentación el equipo de difusión creó el cartel con el que se difundió el Diploma en la página web y en las redes sociales de CLACSO.

Cartel Diploma superior en Discapacidad: críticas y alternativas desde América Latina



Fuente: Red de Posgrados en Ciencias Sociales de CLACSO.

En el momento de decidir si este diseño era apropiado, en conjunto estimamos la integración de elementos de la imagen de referencia y la adición del mapa del continente. Posteriormente, recibí comentarios sobre si era indispensable que la figura en silla de ruedas se

desplazara con apoyo, ya que hubiese sido ideal que demostrara autonomía. El proceso de creación del cartel fue un ejercicio para incorporar lenguaje visual no capacitista que fue permitido por la flexibilidad con la institución en la negociación del resultado gráfico.

El tercer elemento trata de cómo hacer llegar la información sobre la oferta pedagógica a través de las *vías de comunicación empleadas para la difusión y comunicación*. Al respecto, una miembro del GT, que fue profesora y estudiante de un Seminario y Diploma Superior, accedió a contribuir de modo anónimo con su testimonio: “Me gusta que lleguen por correo electrónico los cursos que se ofertan ya que la página de CLACSO es difícil de navegar [con lectores de pantalla]”. Los formatos más planos y con menos diseño de los correos electrónicos ayudan a que sean procesados por lectores de pantalla, por lo que son un espacio de oportunidad importante.

Otro formato es el podcast, cuyos episodios fácilmente pueden adjuntar una transcripción de lo hablado en su archivo de audio. Actualmente existen múltiples herramientas de transcripción de audio a texto, además que es posible solicitar sus notas a quienes hayan redactado sus intervenciones. Para finalizar este punto, la página web de cada institución se beneficiaría de tener la alternativa de un archivo de audio donde se reproduzca toda la información contenida en las publicaciones correspondientes.

Un último punto en este acápite está dedicado a los *idiomas*. En las Bases y condiciones de la convocatoria a la que postulamos en 2021, así como en las convocatorias a Diplomas y Seminarios de 2025, se explicita que las propuestas pueden presentarse “en español o portugués, indistintamente. El dictado [...] se realizará en el idioma de presentación, sin traducción” (Concurso para la selección de Seminarios Virtuales, 2024b). En la sesión de Introducción al Diploma también se mencionó este asunto, sin embargo, en la práctica el alumnado presenta observaciones y protestas cuando hay un aula en portugués, como ocurrió durante el desarrollo del mismo. La profesora de esta clase, quien es brasileña, ofreció la traducción al inglés de su lección y fue cargada a la plataforma correspondiente por

escrito, esperando que ello facilitaría la comprensión al ser similar la lectura del español y del portugués. Como coordinadora, tuve que reiterar que el uso de este idioma se encontraba contemplado en las bases y que no era obligación traducir el contenido al español. De igual manera, la tutora del Diploma y los coordinadores hicimos seguimiento a las intervenciones en foros de los estudiantes, algunos de los cuales eran calificados, e instamos a la respuesta a los pocos estudiantes cuya lengua materna era portuguesa.

Al recordar lo expuesto por nuestra compañera Graziela Sarmiento en el Webinar de Accesibilidad (2023), la paridad lingüística es crucial cuando se establecen idiomas oficiales en instituciones, como es el caso de CLACSO. De este modo, ella destacó que en las redes sociales, “los contenidos son siempre en español”, aunque CLACSO “reúne 898 centros de investigación [...] en América Latina y otros continentes”. Esto genera que las discusiones que se dan en sus cuentas de redes sociales sean casi totalmente en español; también a que se dé por sentado que los contenidos de la oferta pedagógica serán en español. Aquí retomo la sugerencia que ella hizo respecto de la traducción forzosa en todos los idiomas oficiales de centros e instituciones educativas con la finalidad de evitar que ello sea “una barrera de comunicación y de información para sus miembros” (Subgrupo de Accesibilidad, 2023) al generar representaciones inclusivas y democráticas de toda América Latina.

7.3 Desarrollo de la oferta pedagógica

7.3.1 Recomendaciones generales

- *Para sesiones sincrónicas y demás reuniones requeridas para el desarrollo del contenido educativo, prever la necesidad de intérpretes de lengua de señas y establecer parámetros de participación*

inclusiva: notificar el fin del tiempo otorgado de intervención de modo visual y sonoro, no usar la cámara web frente a saturación social y/o sensorial, diseñar diapositivas según criterios de accesibilidad, no obligar apertura de micrófono, pedir que todo lenguaje o expresión no literal sea explicada (chistes, refranes, metáforas, poesía y más).

- *Para sesiones asincrónicas ajustar sus lineamientos con consideraciones obligatorias*, tales como: subtítulo manual para clases en video, diapositivas según criterios de accesibilidad y descripción de imágenes. El subtítulo automático nunca es suficiente bajo medidas de accesibilidad. Asimismo, *incentivar el formato de audio* para las clases asincrónicas, acompañadas de su versión escrita.
- Dentro de las plataformas virtuales a usar por estudiantes, profesores, coordinadores y demás actores de la oferta pedagógica, *emplear únicamente actividades con formatos accesibles* y omitir las que no lo son. La consideración de un mayor espectro de tipos de interacción con los asistentes a estos contenidos es saludable, siempre y cuando se conozca que se encuentran al alcance de todas las personas involucradas.
- A la hora del *envío de los trabajos finales*, aparte de la entrega en escrito, se debe dar la *posibilidad de entregarlos en formato de audio y en video, usando Lengua de Señas y subtítulo*. El audio abre un panorama mayor a la realización de trabajos con reflexión crítica, con imaginación y que facilitan la transmisión de los argumentos y reflexiones de sus autores. Adicionalmente, *no hacer obligatorios los trabajos o entregas grupales*, y considerar la opción de entregas individuales, además de la participación de personas asistentes a le estudiante con discapacidad.
- *Todas las lecturas* (obligatorias y optativas) *deben encontrarse en texto accesible, o en su defecto plano, así como las clases, instrucciones* de docentes, coordinadores y tutores, *y demás información valiosa para el desarrollo de la formación*. Adicionalmente, textos que incluyen gráficos, fotografías, ilustraciones y tablas también deben atravesar su adaptación a un formato accesible.

7.3.2 Estudio de caso

Paso a la sección donde hay mayor cantidad de propuestas de mejora, puesto que reúne varios aspectos para la realización de materias y de formación en línea, como tipos de evaluación y dictado de clases, además de la interacción con estudiantes, materiales de consulta y más. Un primer aspecto se presentó al inicio de la planificación del dictado de clases, sobre la *necesidad de intérpretes de lengua de señas y de parámetros de participación inclusiva en las sesiones y reuniones*. Cuando les coordinadores recibimos el documento de trabajo para Diplomas Superiores se incluían como formatos posibles para las clases: video, texto escrito y encuentro sincrónico. Para el último, se señaló información logística sobre la reserva de la sala virtual y la duración de la sesión. Aunque se elija no hacer clases sincrónicas, las sesiones de Introducción y de Cierre de la formación son sincrónicas; cabe señalar que los Seminarios también tienen las mismas pautas.

Les coordinadores y profesores responsables de los cinco módulos acordamos no usar esta modalidad hasta estar seguros de obtener recursos para interpretación simultánea. Más adelante, después de haber dictado el primer módulo (cuatro clases) del Diploma, y ya con la información del formulario antes mencionado sobre los ajustes razonables, decidimos hacer clases sincrónicas porque ninguno estudiante lo necesitaba. Sin embargo, no es posible plantear sesiones sincrónicas sin que haya apoyos para personas con discapacidad; esto condiciona su ingreso al mismo y probablemente resultaría en el abandono de la formación.

Finalmente, varios de los parámetros enumerados arriba, como explicar el lenguaje no literal o no usar la cámara web, suelen ser las medidas más fáciles de implementar, pero las que encuentran más resistencias por parte de docentes y de autoridades. Lo anterior se relaciona con el desmedro a la discapacidad psicosocial, la neurodivergencia y cuadros de salud mental, por tanto, es necesario que se les coloque en igual modo de prioridad que otros ajustes razonables para personas con discapacidad.

Aquí aparece una segunda propuesta que se conecta con la anterior, sobre las *consideraciones obligatorias para sesiones asincrónicas*. Regresando a los lineamientos sobre el dictado de las sesiones, para la modalidad de video se señalaron puntos como la reserva de fechas para grabar y el acceso al sistema de grabación de clases en Streamyard. La coordinación del Diploma pidió que en los aspectos técnicos se considerase el subtítulo de los mismos y, por lo mismo, se acordó grabar con mayor antelación. En cambio, luego se retiró el ofrecimiento del subtítulo porque se había entendido que sería de modo automático usando las herramientas de YouTube (todas las clases son subidas en esta plataforma como video No Listado). Como se explica en detalle en el capítulo sobre Accesibilidad en recursos audiovisuales y plataformas de reuniones virtuales, el subtítulo automático nunca es suficiente: sociolectos y regionalismos no son reconocidos, nombres y apellidos de autores no son transcritos correctamente como tampoco lo son términos en otros idiomas y neologismos (por ejemplo, *embodiment* o Améfrica Ladina). En particular al caso abordado, las personas con discapacidad hablan con otras cadencias y modos de pronunciación que se alejan de lo que un software programado en español estándar reconoce.

La solución brindada fue reconsiderar con los profesores si deseaban hacer en video las clases que todavía no se habían grabado, las que sí se grabaron fueron acompañadas por el texto escrito y cada profesore envió su clase en formato plano para añadirlo al subtítulo (sin negritas, cursivas o subrayados, sin saltos / Enter ni hipervínculos y sin notas al pie de página). Los coordinadores revisamos que el formato estuviera correcto antes de mandarlo al equipo técnico que insertó los subtítulos a cada video.

Frente a esta situación, profesoras con discapacidad consultaron sobre la posibilidad de cambiar a la *grabación de audio*, ya que es mucho más simple subir el archivo de audio a la plataforma virtual y colgar el archivo de texto con lo dicho en esta, sin pasar por ediciones de video para subtítulo. La anterior es una solución que tiene que acompañarse por la clase escrita, con tal que no sea una barrera para

las personas sordas como acota Christian Jullian. Aquí es clave recordar que quienes encarnamos la discapacidad no solamente estamos del lado del estudiantado, sino también del profesorado, la tutoría y la coordinación; los impedimentos para el desarrollo de la oferta pedagógica también aplican a nosotros.

Termino este breve apartado señalando que hay medidas de accesibilidad que vienen con costos inevitables, tales son los casos del subtítulo manual o la interpretación en Lengua de Señas. Insto a que dentro de los recursos asignados para contenido pedagógico haya un monto separado para estos recursos. Las demás medidas que indico, como diapositivas según criterios de accesibilidad y descripción de imágenes, pueden ser manejadas de modo más ágil, así como se explica en los capítulos del Manual.

La tercera sugerencia corresponde a la *participación dentro de plataformas virtuales*. En la reunión de formación para todos los coordinadores fuimos invitados a usar más modalidades de interacción con los estudiantes. Así, nos mostraron todo el rango de formatos disponibles en dicho momento en la [plataforma virtual](#) de CLACSO. Dentro de éste existen formatos que no pueden usarlos en su integralidad personas con discapacidad visual, como Lección y Scorm. Entre los profesores, se tomó la decisión de utilizar solamente los formatos de Foro y Tarea, pues eran los que teníamos certeza de que eran accesibles.

Existen diferentes recursos que se pueden adaptar fácilmente: por ejemplo, si se quiere solicitar un mapa conceptual, en vez de redirigir a sitios interactivos como [Miro](#) o de diseño como [Canva](#), es posible abrir una Tarea en Moodle o en CLACSO virtual y pedir a los participantes que suban un archivo donde esté el mapa. Esto les da libertad de elegir programas o sitios web especializados, redactarlos en Word, graficarlos en PowerPoint, o hasta dibujarlos a mano alzada. Todas estas alternativas han aparecido en el transcurso de mi experiencia como profesora, sin que el aspecto informático sea un impedimento para la concreción de tareas y evaluaciones. Al respecto, nuestra compañera anónima añadió:

En cuanto a las herramientas virtuales, muchas de ellas no son accesibles, sobre todo cuando implican muchos recursos visuales e interactivos. Por ejemplo, Padlet es una herramienta muy utilizada pero poco accesible para su navegación y utilización. Aunque la accesibilidad del diseño de tales recursos son responsabilidad de sus creadores, pienso que lxs profes que las utilizan tienen que tener en cuenta que no pueden ser cómodas o accesibles para todas, por lo que siempre es recomendable tener otros formatos alternativos para que los estudiantes participen en igualdad de condiciones y a todas les llegue la información por igual. Los foros tienen un potencial muy creativo.

Bajo la misma lógica, llega la propuesta sobre el *envío de los trabajos finales*. Ellos siempre son fuente de preocupación para quienes cursan formación pedagógica, y usualmente son motivo de consultas desde la sesión de bienvenida con el equipo docente. Cuando se acordó la extensión máxima del trabajo final por escrito, también se aceptó dar un máximo de minutos para trabajos en formato de audio, explicitando qué tipos de archivos aceptaríamos. En el Diploma en cuestión aceptamos únicamente el formato .mp3, por ser el más ubicuo y por experiencias previas de necesidad de conversión cuando las grabaciones de audio se exportan de celulares y salen en archivos legibles en sus sistemas operativos y no en otros.

Pasada la fecha de la entrega, hallé que no solamente estudiantes con discapacidad eligieron la opción de entregar en audio. En este Diploma, pero también en el [Seminario Repensar la inclusión en torno a la discapacidad en América Latina](#) (2021) y en otros cursos y talleres brindados, las personas que optaron por el formato de audio lo hicieron por sentir una mayor facilidad de expresión, por comunicar a través del tono de la voz mayores matices a sus enunciados, y por poder añadir elementos adicionales como sonidos de fondo u otras voces que leían citas bibliográficas y extractos de entrevistas efectuadas para el trabajo final. Añado la sugerencia de Christian Julian de enviar los trabajos en Lengua de Señas y con subtítulo en español o portugués, con la finalidad de garantizar la accesibilidad

y la igualdad de oportunidades, así como la comprensión de parte del profesorado del contenido tratando a la Lengua de Señas como cualquier otro idioma no oficial del centro de estudios en cuestión; por ejemplo, si la persona eligiese expresarse en inglés, también se le pediría la traducción correspondiente.

En lo referente a entregas y trabajos grupales, estos son frecuentemente señalados como fuentes de angustia, ansiedad y sobrecarga social para personas neurodivergentes y con cuadros de salud mental, por proveer mayor incertidumbre y afectarles negativamente en su rendimiento educativo. Adicionalmente, existe el miedo a ser juzgadas con base a la ejecución de su exposición frente a pares y del manejo de relaciones interpersonales, que pueden ser de por sí tensas por el objetivo de ser calificadas. También hay personas con discapacidad, entre ellas personas neurodivergentes, que requieren asistentes que les apoyen, por ejemplo, a manipular la computadora que empleen y vincularla con aplicaciones y hardware requerido para la comunicación y acceso a información, a desplazarse en el espacio físico y estar cómodos durante una videollamada, o a convertir a texto accesible un texto con control de cambios que su compañere de grupo envió para corregir. Todos estos casos deben ser contemplados y atendidos, sin forzar al trabajo grupal ni a la presencia en solitario durante las clases y presentación de trabajos finales.

La última indicación se refiere a los *recursos bibliográficos de consulta*. No profundizaré en los pormenores de cómo efectuar un texto accesible, por estar sus lineamientos desarrollados en el capítulo de Elaboración de textos y edición de publicaciones digitales accesibles, recordando los parámetros principales del texto plano (sin negritas, cursivas o subrayados, sin saltos / Enter ni hipervínculos, sin notas al pie de página). Las lecturas son parte fundamental del desempeño y de la evaluación de la formación en línea, y su contenido debe poder ser leído y estudiado por quienes participan en ella. Las lecturas son componentes presentes en las Características y Requerimientos de los concursos más recientes para propuestas de formación en línea de CLACSO, y precisan por lo mismo ser accesibles; con ello,

añado la retroalimentación de CLACSO respecto de que a partir de 2025 solicitarán a docentes que los archivos de texto sean accesibles para ser leídos por lectores de pantalla.

Asimismo, destaco el requisito de que otros documentos estén también en estos formatos. En el Diploma, les estudiantes recibieron un programa detallado, horarios de clases sincrónicas, clases escritas e indicaciones sobre el trabajo final integrador en formato de texto, además de anuncios puntuales a través de la sección del mismo nombre en la plataforma virtual. Les profesores y tutora también manejaron como documentos el cronograma de ejecución del Diploma, la lista de datos de docentes, el documento de trabajo de Diplomas Superiores, la descripción de las 20 clases brindadas con sus referencias bibliográficas, reportes de reuniones, síntesis de cada actividad y una breve lista de las tareas de los docentes y de la tutoría, además de las cartas compromiso y recibos a firmar. Con esta enumeración, subrayo de nuevo que los archivos de texto deben ser accesibles para las personas con discapacidad que reciben y que imparten la formación en cuestión.

7.4 Plataformas y herramientas virtuales

7.4.1 Recomendaciones generales

- *Revisar el diseño de las plataformas virtuales usadas para el desarrollo de la oferta pedagógica, secciones y actividades no accesibles, en especial elementos desplegados y que requieren alguna acción previa para ser mostradas en pantalla, así como material gráfico como logos, íconos y banners, entre otros.*
- *Orientar y capacitar a los equipos de informática y de redes sociales sobre la accesibilidad en los formatos multimedia que promocionan las actividades de formación, así como de los sitios que*

alojan la información. Ello incluye a aquellos responsables de la plataforma virtual donde se brindan clases y seminarios, quienes manejan las plataformas de grabación de video, las sesiones de videollamada, quienes intervienen en el diseño del sistema de inscripción a la oferta de formación, los sitios donde se guardan los repositorios de documentos, material multimedia y demás componentes de las clases impartidas y evaluaciones, así como de las personas a cargo de redes sociales.

7.4.2 Estudio de caso

Otro elemento donde se hallan obstáculos a la accesibilidad está en las *plataformas virtuales* donde se alojan los contenidos de cursos y sesiones. En el caso del [sitio de CLACSO que cumple con este fin](#) posee un diseño implementado después de diciembre de 2022 que es menos accesible para lectores de pantalla que la versión anterior, lo cual provoca que esta tecnología de apoyo no lea secciones enteras. Esto se da por lo destacado líneas arriba: los componentes desplegados impiden la lectura continua por medio de lectores de pantalla. Por ejemplo, durante el dictado del Diploma en la plataforma había un menú llamado Índice del curso, que aparecía como barra en el extremo izquierdo de la pantalla. El índice contenía el título de las pestañas del curso (General, Presentación, Módulos del 1 al 5 y Evaluación). Al cliquear sobre la flecha al lado del título, se extiende el elemento cargado en dicha pestaña: clases en los formatos en los que fueron efectuados, bibliografía obligatoria, lecturas optativas, actividades, síntesis de actividades y demás documentos. El Índice del curso queda inutilizable con un lector de pantalla y más bien confunde a le usuarie con discapacidad.

Así, nuestra miembra del GT anónima añadió:

La plataforma como tal a veces tiene actualizaciones que van en detrimento de la accesibilidad web. Por ejemplo, en alguna ocasión y

como usuaria de lector de pantalla navegué muy bien, pero a raíz de una actualización que hicieron en la página, dicha accesibilidad se perdió un poco. Creo que los diseñadores y programadores tienen que conocer las pautas de accesibilidad web para que la navegación sea cómoda para todos.

Adicionalmente, el uso de material gráfico sin parámetros de accesibilidad debería ser revisado. Por ejemplo, en cada pestaña del curso se subió un banner sin descripción de imagen, y al ingresar a la página de inicio de CLACSO virtual, actualmente aparece un mensaje en letras blancas sobre una fotografía en blanco y negro, lo cual impide la lectura del mismo por falta de contraste entre el texto y el fondo. Por consecuencia, sugiero la indicación sobre la *orientación y capacitación a equipos de informática y de redes sociales*. En instituciones, universidades y centros de educación superior, las diferentes áreas encargadas de todos los aspectos logísticos, académicos y técnicos de la concreción de contenidos pedagógicos tienen distintos niveles de comunicación y de retroalimentación. La toma de conciencia y consiguiente atención a la accesibilidad termina convergiendo en ciertos sectores más que en otros, donde quizá el contacto directo con las personas con discapacidad involucradas no existió o fue esporádico, o para quienes las conversaciones y acuerdos respecto de la misma resultaban sonando más académicas y, por tanto, más distantes.

En el capítulo de Accesibilidad en recursos audiovisuales y plataformas de reuniones virtuales se brindan más detalles sobre publicaciones audiovisuales y lineamientos para videollamada, para complementar sus indicaciones mencionaré que en redes sociales y aplicaciones de Meta (Facebook e Instagram) en la configuración de publicaciones existe la opción de “Agregar texto alternativo” para añadir descripción de imágenes, aunque también se puede colocar la descripción en la sección llamada “Pie de foto o video”. Además, reels, historias y videos pueden ser subtítuladas por programas de edición de video, como CapCut, diseñada exclusivamente para redes sociales, que permiten a su vez editar el subtítulado y exportarlo

integrado al video. En sesiones de videollamada es posible activar el subtítulo automático o fijar a un perfil desde el cual se realice la interpretación en Lengua de Señas o subtítulo manual; aquí señalo que Zoom está restringido en Cuba, por lo que es necesario explorar herramientas accesibles en Meet, Jitsi y Teams que sí están disponibles en dicho país.

7.5 Medidas globales y consideraciones finales

7.5.1 Recomendaciones generales

- *Crear un folleto simple en formato web* y que esté disponible en *Lectura Fácil con las medidas de accesibilidad para educación virtual para personas con discapacidad*. El folleto que propongo debe estar en diversos formatos (imagen, texto accesible, audio) en la página web y redes de centros e instituciones participantes.
- *Incluir lenguaje verbal y visual accesible en la difusión, lineamientos de convocatorias y demás documentos de trabajo*, en particular cuando sean relativos a la discapacidad en diversos formatos (imagen, texto accesible, audio, Lectura Fácil). También se deben añadir *consideraciones respecto del género, la sexualidad, las diversidades interculturales* y más.

7.5.2 Estudio de caso

El último acápite dentro del tercer capítulo procura cubrir puntos que aplican de forma integral a la formación virtual pedagógica, siendo la primera la creación de un *folleto con las medidas de accesibilidad para educación virtual*. Además de estar en sitios web y redes de los centros educativos, debe ser entregado, para su conocimiento y

aplicación, a las personas responsables de llevarlas a cabo (informáticos, docentes, coordinadores, etcétera). De nuevo, es clave que los esfuerzos por implementar la accesibilidad se transversalicen y se incorporen como metas no accesorias, sino esenciales para alcanzar a la población latinoamericana interesada en los contenidos educativos propuestos.

Igualmente, este folleto servirá para que el cuidado de la accesibilidad no se concentre en una sola línea temática de la oferta pedagógica. Como explica nuestra miembro del GT:

Me parece que la oferta es muy rica. Sin embargo, como persona con discapacidad visual no solo me interesan temáticas relativas a la discapacidad, sino otros temas, pero me abstengo de cursar porque siento que lxs profes no tienen una cultura de accesibilidad. [...] Cualquier curso tiene que tener en cuenta el componente de accesibilidad y ajustes razonables. Recomiendo que coordinadores, profes y tutores se involucren en la temática de accesibilidad y puedan leer este manual que está en puerta. Pues *la accesibilidad no es responsabilidad ni la tiene que resolver el estudiante con discapacidad*, sino quienes imparten los cursos.

Ciertamente, es menester retirar el peso de la accesibilidad de las personas con discapacidad, con tal de no sostener relaciones de subordinación que son claramente capacitistas. De igual modo, sugiero la *inclusión del lenguaje accesible respecto a discapacidad y también consideraciones respecto del género, la sexualidad, las diversidades interculturales* y más. Cuando me refiero al lenguaje, no solamente es verbal sino también visual: la atención a la inclusión educativa debe estar puesta sobre todos los modos de comunicación y de información. Adicionalmente, pongo énfasis en los grupos humanos con y sin discapacidad que serán beneficiados con esta sugerencia: a quienes su lengua materna no es el español; a quienes provienen de medios distantes a la educación superior e inclusive, a la educación formal; o a quienes tienen poca familiaridad con el uso de recursos informáticos y en línea, entre quienes existe un sesgo por edad.

Como se explicó líneas arriba, la formación que CLACSO brinda no es exclusiva a un perfil académico, y el involucramiento de un público heterogéneo, que se dedica desde diferentes profesiones y oficios al sector público o privado y a movimientos sociales o activismos, se facilita a través del lenguaje accesible y medidas adicionales según idioma, edad, género, sexualidad y más.

Cierro el capítulo con las palabras de nuestra compañera anónima: “la accesibilidad se trata de tener opciones disponibles, diferentes caminos y modos de hacer”.

Bibliografía

Comitê Deficiência e Acessibilidade da Associação Brasileira de Antropologia (2020). [Contracartilha de acessibilidade: reconfigurando o corpo e a sociedade](#). Brasília, São Paulo, Rio de Janeiro: ABA; ANPOCS; UERJ; ANIS; CONATUS; NACI.

Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) (2021). Concurso para la selección de Diplomas Superiores. Ciclo 2022.

Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) (2024a). Concurso para la selección de Diplomas Superiores. Ciclo 2025.

Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) (2024b). Concurso para la selección de Seminarios Virtuales. Ciclo 2025.

Grzona, María Alejandra (2014). La accesibilidad educativa en las aulas inclusivas: una mirada didáctica. *Investigación y Postgrado*, 29 (2), 137-149.

Subgrupo de Accesibilidad del GT Estudios críticos en discapacidad (9 de octubre de 2023). [Capacitación de accesibilidad](#). CLACSO TV.

Semblanza de autoras

Andrea Gómez (Perú)

Antropóloga peruana y autista enfocada en cuerpo, belleza y género. Formada en la Pontificia Universidad Católica del Perú y doctora por la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Iztapalapa. Posdoctorante en el Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur (CIMSUR-UNAM). Investigadora y profesora de cursos sobre discapacidad y autismo desde los estudios sobre y desde el cuerpo, los estudios críticos en discapacidad y la anti-etnografía. Feminista con experiencia activista y producción académica sobre salud sexual y reproductiva. Coordinadora del Grupo de Trabajo Estudios críticos en discapacidad y miembro del Grupo de Trabajo Feminismos, resistencias y emancipación del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO). Correo electrónico: andreacarolina221@xanum.uam.mx.

Teresa Jasmín López Montiel (México)

Es licenciada en Administración por la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Iztapalapa y maestrante en Enseñanzas de las Ciencias por la Universidad Politécnica Santa Rosa Jáuregui. Es miembro del Seminario Crítico e Interdisciplinario sobre Discapacidad en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM) y participa en el Grupo de Trabajo Estudios críticos en discapacidad de (CLACSO). Se desempeña como colaboradora en el Programa Letras Habladas de la UACM, donde ha diseñado protocolos para la adaptación y edición de textos académicos en formatos accesibles. También ha planificado la señalización en braille y macrotipos en diversos planteles universitarios. Es dictaminadora braille de libros de texto gratuito y ha desarrollado materiales braille de utilidad práctica. Correo electrónico: jasmin.lopez@uacm.edu.mx.

Susana Grosso (Argentina)

Psicóloga argentina con discapacidad visual (visión baja). Es docente, asesora, investigadora y activista comprometida con organizaciones nacionales e internacionales. Cuenta con una trayectoria extensa en la defensa de los derechos humanos de personas con discapacidad y enfermedades raras. Es especialista en Salud colectiva latinoamericana, en discapacidad, gerenciamiento de Sistemas de Salud Comunitaria y APS. Fundadora y coordinadora del Grupo de Trabajo Derechos, Discapacidad y Enfermedades Raras de la Sociedad Interamericana de Psicología. Es integrante del Observatorio Nacional de Discapacidad, de la Defensoría del Público, de la Red Iberoamericana de Comunicadores con Discapacidad Visual, de la Comisión Inter grupal para la Eliminación de la Violencia de Género desde la Academia y del GT Estudios Críticos en Discapacidad de CLACSO.

Durante la pandemia participó en la campaña Internacional Vida sin Violencias. Correo electrónico: mastersusanagrosso@gmail.com.

María Esther Fernández (Argentina)

Es terapeuta ocupacional, docente universitaria, investigadora y extensionista en temáticas relacionadas con el área del trabajo. Aliada en las movilizaciones activistas en la lucha y el reclamo de los derechos de las Personas con discapacidad. Participa como autora y coautora en ponencias y en publicaciones varias que reflejan la importancia de la interacción con proyectos que valoran la diversidad e interculturalidad desde una mirada anticapacitista y latinoamericana. Miembro activo en el Observatorio de la Discapacidad de la Universidad Nacional de Quilmes y en el Grupo de Trabajo Estudios críticos en discapacidad de CLACSO. Correo electrónico: mefernan@unq.edu.ar.

Natalia Livieres (Argentina)

Es educadora popular y promotora de accesibilidad. Su trayectoria está basada en la búsqueda de transformación social, traduce saberes y prácticas integrando conocimientos técnicos, normativos y comunitarios para promover la participación activa y los derechos humanos. Coordina un programa de Lectura Fácil en Corrientes y desarrolla materiales accesibles culturales, educativos e informativos. Impulsa una red de lectura fácil para facilitar el acceso y producción de conocimiento, la participación de personas con discapacidad y consolidar prácticas que promueven la diversidad. Integrante de Fundación La Colmena y del Grupo de Trabajo Estudios críticos en discapacidad de CLACSO. Correo electrónico: livieresn@gmail.com.

Gabriela Alejandra Toledo (Argentina)

Egresada de la Universidad de Buenos Aires, con posgrados de la Universidad Nacional de La Plata y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Es docente e investigadora en distintas universidades nacionales de Argentina. Trabaja las temáticas de accesibilidad, educación y discapacidad. Participa activamente en el Observatorio de la Discapacidad de la Universidad Nacional de Quilmes y en el Grupo de Trabajo Estudios críticos en discapacidad de CLACSO. Está convencida en la tarea de construir comunidades que ofrezcan a todas las personas condiciones de posibilidad para desarrollar sus proyectos e intereses. Correo electrónico: ga_toledo@hotmail.com.

Andrea Gaviglio (Argentina)

Licenciada en Terapia Ocupacional, magíster en Salud Pública por la Universidad Nacional de la Plata y diplomada iberoamericana en Políticas del Cuidado. Docente investigadora y extensionista en temas relacionados con la discapacidad y educación superior desde una perspectiva crítica latinoamericana. Ha dictado cursos de posgrado en discapacidad e integrado la Comisión Interuniversitaria de Discapacidad y Derechos Humanos. Autora y coautora de publicaciones sobre discapacidad, educación y derechos humanos. Integrante del Observatorio de la Discapacidad de la Universidad Nacional de Quilmes y del Grupo de Trabajo Estudios críticos en discapacidad de CLACSO. Colaboradora con organizaciones civiles y educativas asesorando sobre los derechos de las personas con discapacidad. Correo electrónico: agaviglio@unq.edu.ar.

Octavio Garay Angulo (México)

Diseñador gráfico daltónico, docente, investigador y músico. Sus trabajos de investigación se enfocan principalmente en el color, la didáctica y la accesibilidad. Ha cursado diversos diplomados, cursos y talleres con relación a la educación artística y la enseñanza del Diseño. Es integrante del Colectivo La Lata y miembro activo del Grupo de Trabajo Estudios críticos en discapacidad de CLACSO. Es docente en la Escuela Nacional Preparatoria y en la Facultad de Artes y Diseño de la UNAM. Correo electrónico: octavio.garay@enp.unam.mx.

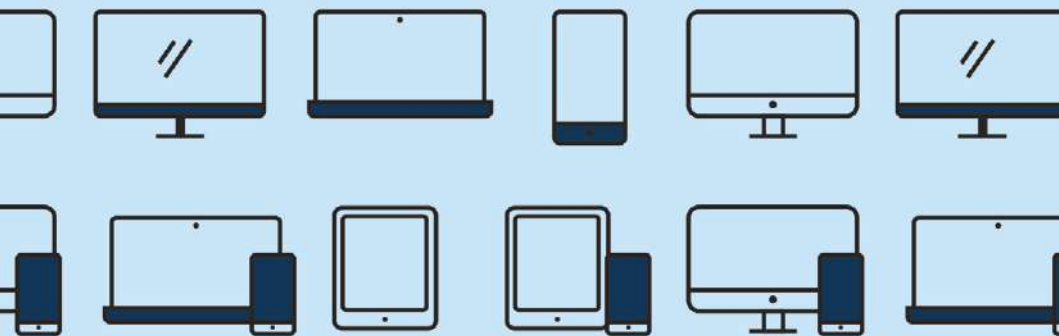
María Andrea Guisen (Argentina)

Es investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) de Argentina, licenciada en Comunicación Social por la Universidad Nacional de Rosario y doctora en Ciencias Informáticas por la Universidad Nacional de La Plata. El núcleo central de sus trabajos es la vinculación científico tecnológica para la innovación social, con una perspectiva de derechos crítica y latinoamericana, mediante el desarrollo de estrategias de accesibilidad para personas con discapacidad. Es directora de “EntteR: estrategias de accesibilidad”, docente universitaria de posgrado y miembro del Grupo de Trabajo Estudios críticos en discapacidad de CLACSO. Correo electrónico: maguisen@gmail.com.

Víctor Hugo Gutiérrez Rodríguez | Víctor H (México)

Es lector, ensayista, latinoamericanista, investigador y editor salvaje. Se especializa en temas relacionados con la discapacidad desde perspectivas críticas, a la par que desarrolla un proyecto de ensayos narrativos en primera persona que tienen como base sus vivencias

con la enfermedad, la experiencia literaria y las bebidas embriagantes. Participa en el colectivo La Lata y en el Grupo de Trabajo Estudios críticos en discapacidad de CLACSO. Correo electrónico: vhgr.80@gmail.com.



La accesibilidad digital es una posición política frente al capacitismo estructural. Este Manual, elaborado por el Subgrupo de Accesibilidad del GT Estudios críticos en Discapacidad de CLACSO, recoge saberes técnicos y vivenciales contruidos con la comunidad. Es una herramienta crítica para transformar prácticas digitales, disputar lógicas excluyentes y construir entornos accesibles. La accesibilidad no es un añadido: es un derecho, una práctica situada y un acto de justicia epistémica. Lo accesible es posible; lo inaccesible, una decisión. Invitamos a tensionar, apropiarse y poner en movimiento este material colectivo en constante construcción.

