

Guía de Comunicación

Inclusiva y Accesible





Alcaldía de Medellín

— Distrito de —
Ciencia, Tecnología e Innovación

Guía de Comunicación Inclusiva y Accesible

Federico Andrés Gutiérrez Zuluaga
Alcalde de Medellín

Luz María Ramírez Correa
Secretaria de Inclusión Social y Familia

Camilo Velásquez Isaza
Director técnico
Equipo de Discapacidad

Natalia del Pilar Campuzano Rojas
Líder de proyectos

Autores 2015

Édgar Darío Yepes Londoño
Diego Mauricio Echeverri González
Carolina Jiménez Suescún

Yenifer Mosquera Mosquera

Fotografía

Archivo de la Secretaría de Inclusión

Actualización 2022

Nelson Gregorio Cardona Valencia

Corrección de estilo

Luz María Montoya Hoyos

Actualización 2025

Equipo Técnico

Mesa de Comunicación y Eventos
Inclusivos y Accesibles
Comité de Accesibilidad - CAME

Diseño y diagramación

Jessica Tatiana Josa Gallego

Ilustraciones

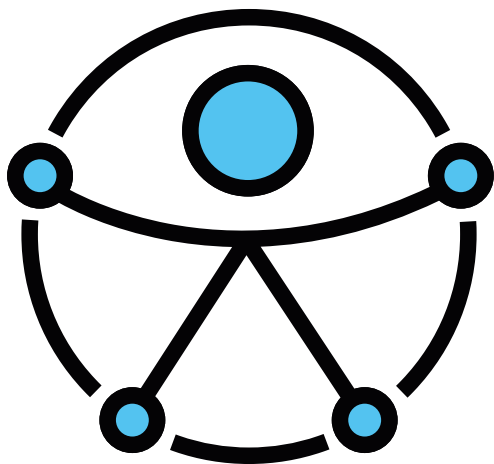
Camilo Villa Gómez

Alfonso Medina Cepeda
Ana María Vargas Bonilla
Jorge Andrés Zamarra Mejía
Juliana Molina Rodríguez
María Pilar Pineda Puerta
Santiago López Ospina
Wilson Castellanos Parra

Edición: 3, 2025

© Alcaldía de Medellín, Distrito
Especial de Ciencia, Tecnología e
Innovación, 2025
Calle 44 N. 52-165
www.medellin.gov.co

Esta es una publicación oficial de la Alcaldía de Medellín, Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación. Cumple con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción), que prohíbe la divulgación de programas y políticas oficiales para la promoción de servidores públicos o candidatos. Queda prohibida la reproducción total o fragmentaria de su contenido, sin autorización escrita de la Secretaría General del Distrito de Medellín. Asimismo, se encuentra prohibida la utilización de las características de una publicación que puedan crear confusión. El Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación dispone de marcas registradas, algunas de estas citadas en la presente publicación, que cuentan con la debida protección legal. Toda publicación con sello Alcaldía de Medellín es de distribución gratuita.



Símbolo de accesibilidad, ONU 2015

El Centro de Diseño de la ONU propuso un nuevo símbolo de accesibilidad que resignifica el anterior (abstracción de persona en silla de ruedas) con el objetivo de generar una representación más universal, sin estigmatizaciones. Describe la inclusión e igualdad de acceso para las personas de todos los niveles, en todas partes. El círculo significa alcance global y armonía entre los seres humanos.

Esta guía se imprimió por primera vez en el año 2015, se actualizó en 2022 y su tercera edición se publicó en 2026.

En esta actualización participó de manera constante y comprometida la Mesa de Comunicación y Eventos Inclusivos y Accesibles de las secretarías de Comunicaciones, Cultura Ciudadana, Inclusión Social y Familia (Equipo de Discapacidad – Subcomponente Accesibilidad Universal), la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU) y el Comité de Accesibilidad de Medellín (CAME) con el ánimo de tener una comunicación y una Medellín inclusivas y accesibles.

Tabla de contenido

Presentación		07
Introducción		08
01	Personas con discapacidad	10
1.1	Discapacidad física	12
1.2	Discapacidad auditiva	12
1.3	Discapacidad visual	13
1.4	Discapacidad intelectual (cognitiva)	14
1.5	Discapacidad psicosocial (mental)	14
1.6	Sordoceguera	15
1.7	Discapacidad múltiple	15
02	Comunicación inclusiva y accesible	16
2.1	Lenguaje inclusivo	17
2.2	Lenguaje claro	19
2.3	Lectura fácil	20
	Estilo	21
	Vocabulario	21
	Gramática	21
	Tamaño de letra	22
	Tipo de letra	22
	Párrafos, justificación, columnas, imágenes	22
	Cifras	23
	Papel	23
2.4	Accesibilidad a la información	24
2.5	Accesibilidad web	24
	Perceptible	25
	Operable	25
	Comprensible	26
	Robusto o sólido, y confiable	26
2.6	Contenidos digitales accesibles: algunas pistas	26
2.7	Conceptos para piezas de difusión	28
2.8	Eventos accesibles	29
	2.8.1 Antes del evento	29
	2.8.2 Durante el evento	34
	Zona accesible	35
	Actitud y lenguaje inclusivos y accesibles	36
	Síntesis y generalidades de eventos accesibles	37
	2.8.3 Después del evento	40

03

Cómo abordar a las **personas con discapacidad**

41

3.1

Personas con discapacidad visual

42

3.2

Personas con discapacidad física

43

3.3

Personas con discapacidad auditiva

43

3.4

Personas con discapacidad intelectual y psicosocial

44

04

Tecnologías de la información y la **comunicación (TIC)** accesibles

45

4.1

TIC accesibles para personas con discapacidad visual

46

4.2

TIC accesibles para personas con discapacidad auditiva

47

4.3

TIC accesibles para personas con discapacidad intelectual

48

4.4

TIC accesibles para personas con discapacidad física

48

05

Otros medios de **comunicación**

50

5.1

Objetos, fotos, dibujos, pictogramas

51

5.2

Comunicador portátil

51

5.3

Tablero o cuaderno de comunicación

51

5.4

Programas y aplicaciones

51

5.5

Multimedia accesible

52

5.6

Recibidores

52

5.7

Sistemas de información y señalética

53

Clasificación de las señales según su objetivo

54

Clasificación de las señales según su receptor

54

Ubicación de las señales

54

Dimensiones de las señales

55

Materiales de las señales

55

Señales de alarma

55

Señalización podotáctil

56

Bucle magnético

57

Wayfinding

58

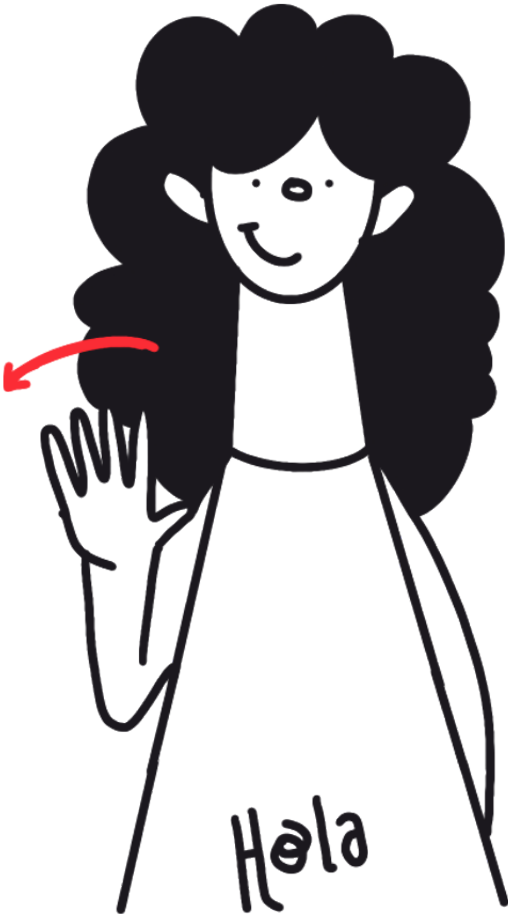
Lengua de señas

58

Sistema braille

59

Cierre		60
Referencias Bibliográficas		61
SIGLAS		63
Tablas		
Tabla 1.	Lenguaje inclusivo	17
Tabla 2.	Requisitos mínimos de accesibilidad. NTC 6047	31
Tabla 3.	Generalidades básicas en un evento accesible	37
Tabla 4.	Lista básica de verificación	39



Presentación

Conscientes de la importancia que tienen las comunicaciones para consolidar una Medellín inclusiva y accesible, avanzar en las aspiraciones institucionales y responder a las demandas sociales y jurídicas, la Mesa de Comunicación y Eventos Inclusivos y Accesibles, y el Comité de Accesibilidad de Medellín (CAME) han hecho una tercera revisión a este documento, Guía de comunicación y eventos inclusivos y accesibles.

El objetivo es que el Conglomerado Público de Medellín incorpore la accesibilidad en sus procesos, tanto en las comunicaciones como en la organización de eventos, para facilitar a la comunidad el acceso y comprensión de la información sobre la gestión pública de los planes, programas, proyectos y servicios, y el desarrollo y crecimiento social, cultural y económico.

Esta guía constituye un apoyo fundamental para garantizar que:

- La información llegue de manera clara a toda la ciudadanía, sin exclusión alguna.
- Se incremente el interés y la participación de la comunidad en los procesos institucionales y con ello la gobernanza.
- Mejoren la eficiencia y el tiempo de respuesta institucional y social.
- Se demuestre la responsabilidad gubernamental con la democracia y la sociedad.
- Se evidencie el cumplimiento de normas.

La guía aporta elementos para utilizar de forma adecuada el lenguaje inclusivo, producir contenidos digitales accesibles, planear y llevar a cabo eventos accesibles, y comprender la importancia de mejorar la comunicación y la información.

Si bien la accesibilidad tiene beneficios para todos, resulta fundamental para las personas con discapacidad. De allí el interés de priorizar a este grupo poblacional.

Se espera que esta publicación facilite la implementación de ejercicios comunicacionales que ayuden a democratizar la información.

Mesa Comunicación y Eventos Inclusivos y Accesibles Comité de Accesibilidad de Medellín - CAME

Introducción

La comunicación inclusiva es aquella verbal y no verbal cuyo lenguaje es motor de igualdad, que no discrimina ni ofende a nadie. Alude a la manera de presentar los contenidos y de referirse e interactuar con las personas con o sin discapacidad.

Por su parte, la comunicación accesible, incluidos los eventos, remite a los formatos en que se presentan dichos contenidos y actividades, dando respuesta y alternativas a las personas con discapacidad, para que puedan acceder a ellos con autonomía, comodidad y seguridad.

Ahora bien, según la Ley Estatutaria 1618 de 2013, la cual establece las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, el término “accesibilidad” se refiere a “las condiciones y medidas pertinentes que deben cumplir las instalaciones y los servicios de información para adaptar el entorno, los productos y servicios, con el fin de asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones”.

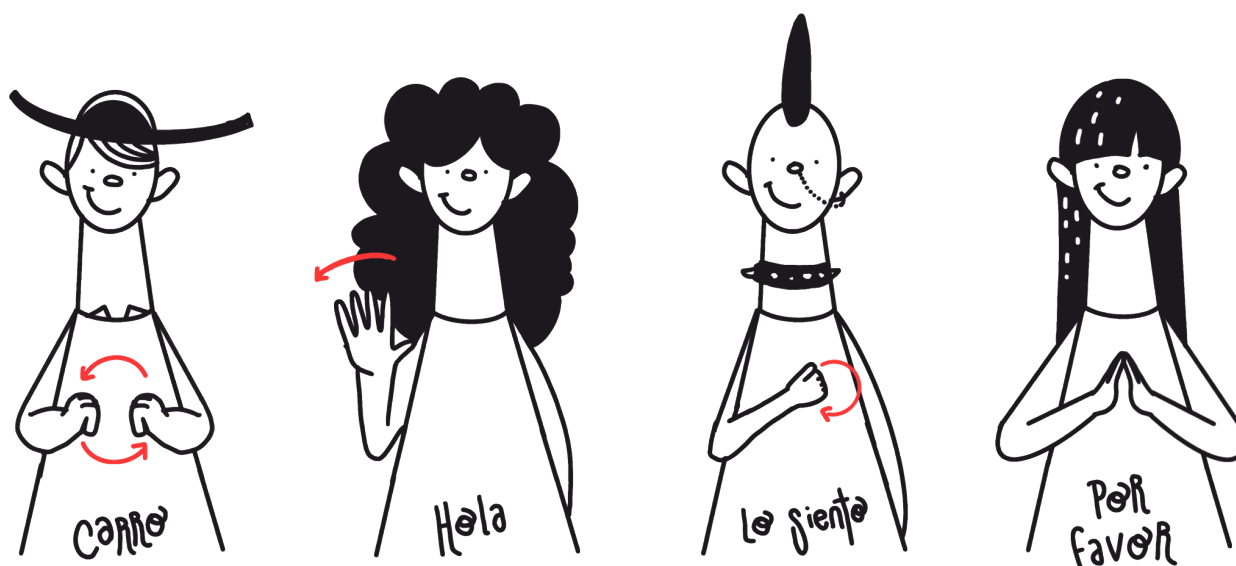
Por eso, y con el objetivo de contribuir a la construcción de una Medellín para todos y todas, las secretarías de Inclusión Social y Familia, Comunicaciones, Cultura Ciudadana, la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU) y el Comité de Accesibilidad de Medellín han ejecutado acciones para consolidar una comunicación inclusiva y accesible, y organizar eventos con estas características, así:

Diseño y adopción de la circular Comunicación inclusiva y accesible.
Difusión y capacitación sobre la circular.
Revisión, diseño y difusión de esta guía.

En el capítulo 1 (Introducción) se abordan conceptos básicos de la comunicación inclusiva y accesible. En el capítulo 2 (Personas con discapacidad) se conceptualiza sobre la discapacidad a la luz de normas internacionales y nacionales. En el capítulo 3 (Comunicación

inclusiva y accesible) se ofrecen herramientas conceptuales y prácticas relacionadas con lenguaje inclusivo, accesibilidad web, contenidos digitales y eventos accesibles. En el capítulo 4 (Cómo atender a las personas con discapacidad) se brindan elementos técnicos para lograr una adecuada actitud e interacción con las personas de esta población. En los capítulos 5 (TIC accesibles) y 6 (Otros medios de comunicación) se presentan algunos recursos técnicos y tecnológicos a partir de las necesidades de las personas con discapacidad.

Con la Guía de Comunicación y Eventos Inclusivos y Accesibles se busca inspirar a los comunicadores del Conglomerado Público y a quienes la lean para que incorporen sus orientaciones en los procesos comunicacionales y actividades, y así hacerlos inclusivos y accesibles para todas las personas, con y sin discapacidad.



01

Personas con
discapacidad

En el artículo 1.º de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la Organización de Naciones Unidas - ONU (2006), aprobada por nuestro país mediante la Ley 1346 de 2009, se considera que “Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales (psicosociales), intelectuales o sensoriales (visuales y auditivas) a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”.

En la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF) de la Organización Mundial de la Salud – OMS (2001) se define la discapacidad como un término genérico que incluye deficiencias en las funciones o estructuras corporales, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación, y que indica los aspectos negativos de la interacción entre un individuo con una condición de salud y sus factores contextuales, los cuales pueden actuar como:

- **Facilitadores.** Todos aquellos factores en el entorno de una persona que, cuando están presentes o ausentes, mejoran el funcionamiento y reducen la discapacidad.
- **Barreras.** Todos aquellos factores en el entorno de una persona que, cuando están presentes o ausentes, limitan el funcionamiento y generan discapacidad.

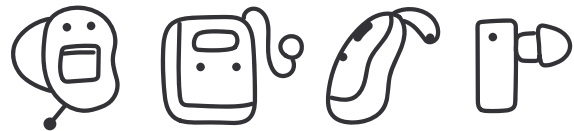
En el anexo técnico de la Resolución 1239 de 2022, “por la cual se dictan disposiciones en relación con el procedimiento de certificación de discapacidad y el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad” del Ministerio de Salud, se reconocen las siguientes categorías de discapacidad, las cuales no son mutuamente excluyentes.

1.1 Discapacidad física

En esta categoría se encuentran las personas con deficiencias corporales funcionales permanentes a nivel músculo esquelético, neurológico, tegumentario de origen congénito o adquirido, pérdida o ausencia de alguna parte del cuerpo o desórdenes del movimiento corporal. Son aquellas que podrían presentar en la cotidianidad diferentes grados de dificultad funcional para el movimiento corporal y su relación en los diversos entornos al caminar, desplazarse, cambiar o mantener posiciones del cuerpo, llevar, manipular o transportar objetos y realizar actividades de cuidado personal o del hogar, interactuar con otros sujetos, entre otras (Ministerio de la Protección Social y Acnur, 2011).

Para aumentar el grado de independencia, las personas con alteraciones en su movilidad requieren, en algunos casos, la ayuda de otras personas y de productos de apoyo, como prótesis (piernas o brazos artificiales), órtesis, sillas de ruedas, bastones, caminadores o muletas, entre otros. De igual forma, para su participación en actividades personales, educativas, formativas, laborales y productivas, deportivas, culturales y sociales pueden requerir espacios físicos especiales y transporte accesible.

1.2 Discapacidad auditiva



En esta categoría se encuentran las personas con deficiencias permanentes en las funciones sensoriales relacionadas con la percepción de los sonidos y la discriminación de su localización, tono, volumen y calidad; como consecuencia, tienen dificultad para recibir y producir mensajes verbales y, por tanto, para la comunicación oral. Se incluye en esta categoría a las personas sordas y a las personas con hipoacusia, es decir, aquellas que debido a una deficiencia en la capacidad auditiva presentan inconvenientes para discriminar sonidos, palabras, frases, conversaciones e incluso sonidos más intensos que la

voz conversacional, según el grado de pérdida auditiva (Ministerio de la Protección Social y Acnur, 2011).

Para aumentar su grado de independencia, estas personas pueden requerir intérpretes de lengua de señas, productos de apoyo como audífonos, implantes cocleares o sistemas FM, entre otros.

De igual forma, para garantizar su participación requieren entornos accesibles y estrategias comunicativas, entre las que se encuentran los mensajes de texto y las señales visuales de información, orientación y prevención de situaciones de riesgo.

1.3 Discapacidad visual

Esta categoría incluye a aquellas personas con deficiencias para percibir la luz, la forma, el tamaño o el color de los objetos. Contempla a las personas ciegas y con baja visión, es decir, quienes, aunque usen gafas o lentes de contacto o se hayan practicado una cirugía, tienen dificultades para distinguir formas, colores, rostros, objetos en la calle, ver de noche, de lejos o de cerca, por uno o ambos ojos (Ministerio de la Protección Social y Acnur, 2011). Ellas experimentan diferentes grados de dificultad en la ejecución de actividades de cuidado personal, del hogar o del trabajo, entre otras.

Para tener una mayor independencia y autonomía, estas personas pueden requerir productos de apoyo, como bastones de orientación, lentes o lupas, textos en braille, macrotipos (texto ampliado), programas lectores de pantalla, magnificadores o información auditiva, entre otros.

Para su participación necesitan entornos accesibles con señales informativas orientadoras y de prevención de situaciones de riesgo, colores de contraste, pisos con diferentes texturas y mensajes en braille o sonoros, entre otros.

1.4 Discapacidad intelectual (cognitiva)

Se refiere a aquellas personas con deficiencias en las capacidades mentales generales, como razonamiento, resolución de problemas, planificación, pensamiento abstracto, juicio, aprendizaje académico y experiencia. Esto produce deficiencias del funcionamiento adaptativo, de tal manera que el individuo no alcanza los estándares de independencia personal y de responsabilidad social en uno o más aspectos de la vida cotidiana, incluidos la comunicación, la participación social, el funcionamiento académico u ocupacional y la independencia personal en la casa o en la comunidad (American Psychiatric Association, 2014).

Para lograr una mayor independencia funcional y participación social, estas personas requieren apoyos especializados terapéuticos y pedagógicos, entre otros. Es necesario adaptar programas educativos o formativos a sus posibilidades y necesidades, al igual que desarrollar estrategias que faciliten el aprendizaje de tareas y actividades de la vida diaria, como autocuidado, interacción con el entorno y desempeño de roles dentro de la sociedad. Los apoyos personales son indispensables para su protección y como facilitadores en su aprendizaje y participación social.

1.5 Discapacidad psicosocial (mental)

Resulta de la interacción entre las personas con deficiencias (alteraciones en el pensamiento, percepciones, emociones, sentimientos, comportamientos y relaciones, considerados como signos y síntomas, atendiendo a su duración, coexistencia, intensidad y afectación funcional) y las barreras del entorno que impiden su participación plena y efectiva en la sociedad. Estas barreras surgen de los límites que las diferentes culturas y sociedades imponen a la conducta y comportamiento humanos, así como por el estigma social y las actitudes discriminatorias.

Para alcanzar una mayor independencia funcional, estas personas requieren apoyos médicos y terapéuticos especializados, de acuerdo con sus necesidades. De igual forma, para su protección y participación en actividades educativas, formativas, deportivas, culturales, sociales, personales, laborales y productivas, pueden requerir apoyo de otra persona (MSPS, 2015).

1.6 Sordoceguera

La sordoceguera es una discapacidad única que resulta de la combinación de la deficiencia visual y auditiva. Genera dificultades de comunicación, orientación, movilidad y acceso a la información. Algunas personas sordociegas son sordas y ciegas totales, mientras que otras conservan algún grado de audición o visión. Algunas requieren servicios especializados de guía e interpretación para su desarrollo e inclusión social.



1.7 Discapacidad múltiple

Presencia de dos o más deficiencias asociadas de orden físico, sensorial, psicosocial o intelectual. Afecta significativamente el nivel de desarrollo, las posibilidades funcionales, la comunicación, la interacción social y el aprendizaje, por lo que las personas con esta condición requieren apoyos generalizados y permanentes. Las particularidades de la discapacidad múltiple no están dadas por la sumatoria de los diferentes tipos de deficiencia, sino por la interacción entre ellos. Dicha interacción determina el grado de desarrollo, las posibilidades funcionales, de la comunicación y la interacción social (Secretaría de Educación Pública, Perkins International Latin America & Sense International 2011).

02

Comunicación
inclusiva y accesible

2.1 Lenguaje inclusivo

El modo en que se hace referencia a las personas con discapacidad puede generar exclusión y discriminación o inclusión y respeto.

A continuación, se presentan ejemplos del uso incorrecto y correcto del lenguaje para referirnos a las personas con discapacidad. (Tabla 1).

Tabla 1. Lenguaje inclusivo

Uso incorrecto	Uso correcto
Discapacitado.	Persona con discapacidad.
Cojo - lisiado - minusválido - tullido - inválido - paralítico – parapléjico – mutilado – amputado.	Persona con discapacidad física, persona con movilidad reducida o persona usuaria de producto de apoyo (caminador, bastón, muletas, silla de ruedas, etc.).
Enano.	Persona de talla baja.
Ciego – cieguito – bizco – tuerto.	Persona con discapacidad visual (persona ciega o persona con baja visión).
Sordo – sordito – mudo – sordomudo.	Persona con discapacidad auditiva (persona sorda o persona con hipoacusia o baja audición).
Retardado – bobo – mongólico – autista – especial.	Persona con discapacidad intelectual (cognitiva).
Demente – loco – esquizofrénico.	Persona con discapacidad psicosocial (mental).
Anormal – raro – fenómeno – deficiente – incompleto.	Persona con discapacidad múltiple.

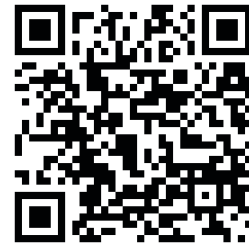
Nota. Elaboración propia.

Le invitamos a visualizar el corto video Forma correcta de referirnos a las personas con discapacidad (tomado de <http://www.sobretodopersonas.org>), licencia Creative Commons, disponible en el siguiente enlace:



Youtube: Forma correcta de referirse a Personas con discapacidad - Estilo kinetic typography

Escanea aquí:



Pautas al comunicarnos con una persona con discapacidad:

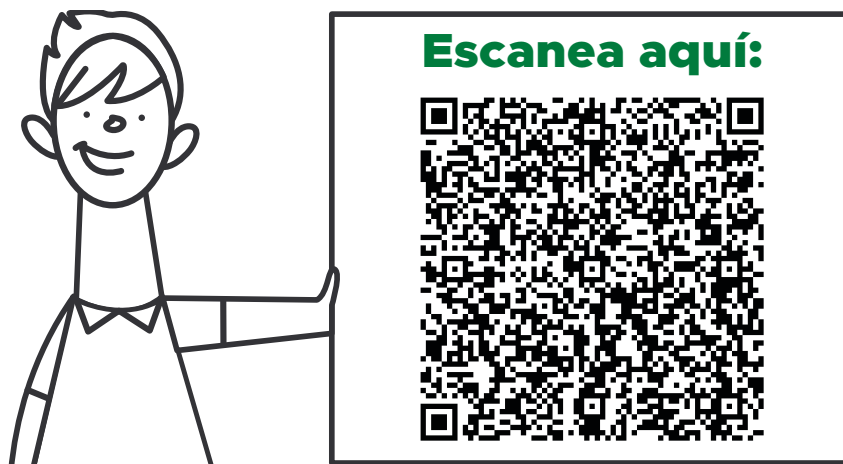
- Hagamos cotidiana la anteposición del nombre: Andrés es una persona con discapacidad física. María Cubides es una persona con discapacidad auditiva o es una persona sorda.
- Cuando se quiere hablar con una persona con discapacidad, se debe dirigir la palabra a ella, no a su acompañante. Basta con hablar naturalmente, mirarla de frente y expresarse sin temor. No ser indiferente ni sobrevalorarla.
- Las personas con discapacidad no siempre necesitan ayuda, por lo que antes de intentar ayudar se debe preguntar. Si la respuesta es positiva, pregunte cómo hacerlo, para evitar afectar su seguridad.
- Las personas con discapacidad no siempre son niños o niñas. Existen niños con discapacidad que deben ser tratados como niños; a los adultos con discapacidad se les debe tratar sin comportamientos infantiles.

En el capítulo 4, “Cómo abordar a una persona con discapacidad”, encontrará más información al respecto.

2.2 Lenguaje claro

En la Guía de lenguaje claro para servidores públicos de Colombia (2015) del Departamento Nacional de Planeación (DNP) se propone el lenguaje claro con la idea de que la comunicación sea útil, eficiente y transparente.

A partir de esta guía, las secretarías General y de Gestión Humana y Servicio a la Ciudadanía de la Alcaldía de Medellín adoptan estrategias de lenguaje claro el 5 de abril de 2021 mediante la circular n.º 202160000066,¹ disponible en el siguiente QR:



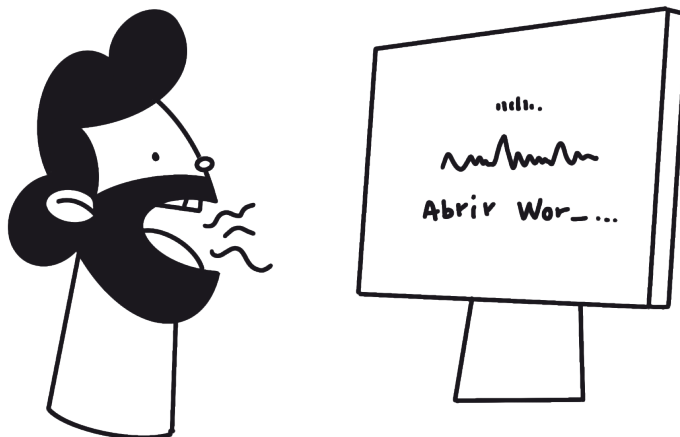
En ambos documentos se plantea que la construcción de mensajes debe ser sencilla, de tal manera que permita la comprensión de la información para tomar una decisión o iniciar una acción.

En el lenguaje claro se tienen en cuenta, además del texto, la estructura, la edición, el lenguaje visual y el diseño.

¹Circular para la adopción de estrategias de lenguaje claro, disponible en el siguiente enlace: **Circular_Lenguaje_Claro**

El DNP propone 10 pasos para la producción de un lenguaje claro:

1. Pensar desde la perspectiva del ciudadano.
2. Hacer una lista de lo que se desea transmitir.
3. Organizar el texto por pasos.
4. Redactar frases cortas.
5. Utilizar un lenguaje cercano.
6. Evitar legalismos.
7. Evitar la solemnidad.
8. No abusar de las siglas.
9. Pensar en imágenes.
10. Revisar y poner a prueba.



2.3 Lectura fácil

Son de lectura fácil aquellos contenidos adaptados y elaborados con lenguaje claro, sencillo y de fácil comprensión. Un lenguaje sencillo y claro no es un lenguaje infantil o coloquial, dependiente de la población a la que nos dirigimos.

Lo más importante es que la información no sea confusa y que esté bien estructurada.

Es un deber de todas las disciplinas y profesiones hacer el mejor esfuerzo para que la información pueda ser comprendida por todas las personas sin que se pierda la esencia del mensaje.

La lectura fácil beneficia a todos y de manera especial a las personas con discapacidad intelectual y psicosocial, con dificultades lectoras, bajo nivel educativo o hablantes de otro idioma.

Elementos básicos que se deben tener en cuenta:

Estilo

- Utilice palabras de uso corriente y frases cortas (sujeto + verbo + predicado). Ejemplo. Todos (sujeto) vamos (verbo) en la misma dirección (predicado).
- Diríjase a los lectores de manera directa, respetuosa y personal.
- Prefiera el uso de frases en positivo que en negativo. Ejemplo: Miguel no comprende nada. Mejor: Miguel comprende algunas cosas. Paula es más baja que Juan. Mejor: Juan es más alto que Paula.
- Evite proverbios y metáforas. Ejemplo: La respuesta amable calma el enojo. Mi corazón se derrite cuando estoy contigo.
- Utilice ejemplos prácticos y no conceptos abstractos. Ejemplos: en lugar de sabiduría, sabio; en lugar de inteligencia, inteligente; en lugar de hermosura, hermoso.
- No dé por sentado que el lector conoce el tema.
- Elabore una idea coherente por frase.

Vocabulario

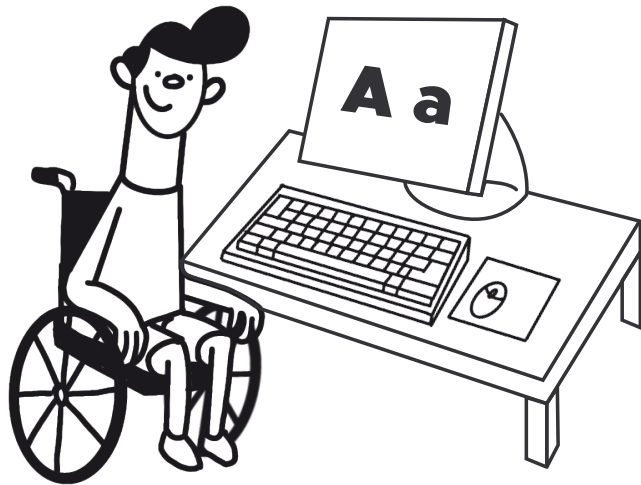
- Utilice vocabulario sencillo, claro, directo y coherente.
- Evite palabras de otras lenguas, lenguaje especializado, abreviaturas y siglas.

Gramática

- Prefiera la forma activa antes que la voz pasiva.
- **Voz activa:** el sujeto realiza la acción del verbo y el complemento la recibe.
- **Voz pasiva:** el sujeto recibe la acción del verbo y el complemento realiza la acción.
- **Ejemplos:** Lina aprobó la evaluación del taller de accesibilidad (activa). El taller de accesibilidad fue aprobado por Lina (pasiva).
- No abuse del condicional (podría ser, debería hacer, etc.)

Tamaño de letra

- Cuanto mayor sea el tamaño de la letra, mejor. Recomendado, 14 puntos; mínimo, 12 puntos.
- En diapositivas se recomienda usar letra mayor de 24 puntos.



Tipo de letra

- Se debe evitar el uso de letras ornamentadas y cursiva o manuscrita: Cursiva o manuscrita **ORNAMENTADA**
- Sin serifas (adornos, remates, patines o terminales ubicados generalmente en los extremos de las líneas de los caracteres tipográficos; por ejemplo, Times New Roman). Preferible sin serifa: Verdana, Arial.
- No utilizar más de dos tipos de letras.
- ES MÁS DIFÍCIL LEER MAYÚSCULAS (una o dos palabras, no textos largos) que minúsculas.
- No usar adornos como relieves, sombras y grabados.

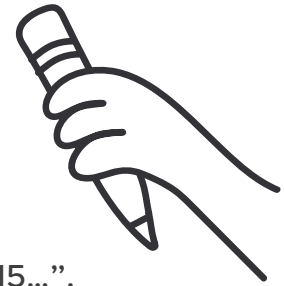
Párrafos, justificación, columnas, imágenes

- 60 caracteres por línea. (En la parte inferior izquierda del computador se contabilizan las palabras. Si selecciona el texto con doble clic, se mostrará el número de palabras).
- Justificado a la izquierda, para facilitar el salto de la vista de una línea a otra y la continuidad de lectura.
- Cuando se escribe en columnas, debe haber buena distancia entre una y otra.

- No se deben poner textos sobre imágenes.
- Es muy importante utilizar un alto contraste de color entre texto y fondo, por ejemplo: fondo blanco y letra blanca, fondo azul oscuro y letra amarilla (o viceversa),
- Se deben utilizar ilustraciones bien enfocadas.
- Preferible la utilización de ilustraciones y gráficos con trazos sencillos y gruesos.

Cifras

- Es mejor usar números que letras (2 y no dos).
- Utilizar “más de 2.000” en lugar de “2.050”.
- En vez de 15 %, “algunos” o “de cada 100 personas 15...”.
- Dependiendo del texto y el lector, es preferible “a finales de 1800 o hace 200 años” que “1897”.
- Evitar números romanos.
- Escribir los números de teléfonos con separación: 311 610 63 88
- Evitar las tablas; proporcionar soluciones alternativas o un resumen de la tabla.
- Explicar las abreviaturas y acrónimos la primera vez que aparezcan en el documento.



Papel

- Utilizar papel mate para evitar deslumbramientos.
- Gramaje superior a 90 para evitar transparencia.
- Preferible fondo blanco y texto negro.



2.4 Accesibilidad a la información

La accesibilidad a la información y las comunicaciones no solo se refiere a aquellas dirigidas exclusivamente a personas con discapacidad. En la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad se propone que todo contenido informativo y comunicacional debe ser accesible para las personas con o sin discapacidad.

En su artículo 2, se plantea: “La comunicación incluirá los lenguajes, la visualización de textos, el braille, la comunicación táctil, los macrotipos, los dispositivos multimedia de fácil acceso, así como el lenguaje escrito, los sistemas auditivos, el lenguaje sencillo, los medios de voz digitalizada y otros modos, medios y formatos aumentativos o alternativos de comunicación, incluida la tecnología de la información y las comunicaciones de fácil acceso”.

2.5 Accesibilidad Web

Las orientaciones de accesibilidad web están dadas por la Iniciativa de Accesibilidad Web (WAI) que forma parte del Consorcio W3C (Consorcio Mundial de la Red Web) por medio de documentos WCAG (guías de accesibilidad para el contenido web).

Según la WAI, la accesibilidad web significa que los sitios web, las herramientas y las tecnologías están diseñados y desarrollados para que las personas con discapacidad puedan usarlos. Más específicamente, para que las personas puedan percibir, comprender, navegar e interactuar con la web y contribuir a la red. La accesibilidad web abarca todas las situaciones que afectan el acceso a la red por parte de las personas con discapacidad.

“La accesibilidad web también beneficia a las personas sin discapacidad, por ejemplo: personas que usan teléfonos móviles, relojes inteligentes,

televisores inteligentes y otros dispositivos con pantallas pequeñas, diferentes modos de entrada, etc., personas mayores con habilidades cambiantes, personas con alteraciones en la estructura y función corporal temporalmente, como un brazo roto o anteojos perdidos, personas con ‘limitaciones situacionales’, como a la luz del sol brillante o en un entorno donde no pueden escuchar audio, personas que usan una conexión a Internet lenta o que tienen un ancho de banda limitado o costoso” (WAI).

“Muchos aspectos de la accesibilidad son bastante fáciles de entender e implementar. Algunas soluciones de accesibilidad son más complejas y requieren más conocimientos para implementarlas. Es más eficiente y eficaz incorporar la accesibilidad desde el principio de los proyectos, de modo que no tenga que volver atrás y hacer el trabajo”. (WAI).

Los principios de la accesibilidad web son: perceptible, operable, comprensible y robusto.

- **Perceptible**

Hay alternativas para contenido que no es textual (por ejemplo, imágenes), especialmente útiles para personas con discapacidad visual. Se cuenta con subtítulos y otras opciones para multimedia, como interpretación en lengua de señas, muy beneficioso para personas con discapacidad auditiva. El contenido es más fácil de ver y escuchar. Incluye descripción de imágenes, gráficos, etiquetas para controles de formularios etc.

- **Operable**

La funcionalidad está disponible desde un teclado. La navegación debe ser compatible no solo por ratón, pues las personas con ausencia de movilidad o movilidad reducida en miembros superiores o con discapacidad visual navegan en una página por medio del teclado, reconocimiento de voz o lector de pantalla. Los usuarios tienen tiempo suficiente para leer y usar la información. El contenido no provoca

convulsiones ni reacciones físicas. Pueden navegar fácilmente y determinar dónde están, usando diferentes modalidades de entrada más allá del teclado.

- **Comprensible**

El texto es legible y comprensible, tiene un lenguaje claro y sencillo o proporciona versiones simplificadas. El contenido aparece y funciona de manera predecible, lo que ayuda a los usuarios a evitar y corregir errores. Identifica el idioma de pasajes de texto, frases y otras partes de una página web, y proporciona definiciones para palabras, frases, modismos y abreviaturas inusuales.

- **Robusto o sólido y confiable**

El contenido es compatible con diferentes navegadores, tecnologías de asistencia y otros usuarios; por ejemplo, las herramientas de usuario actuales y futuras. Permite que las tecnologías de asistencia lo procesen de manera confiable y lo presenten y operen de diferentes formas. Esto incluye botones no estándares (con secuencias de comandos), campos de entrada y otros controles.

2.6 Contenidos digitales accesibles: algunas pistas

Para la creación de contenidos digitales en cualquier formato (textual, gráfico, sonoro o multimedia) se deben considerar características específicas que permitan el acceso de personas con discapacidad física, visual, auditiva, intelectual, psicosocial o múltiple.

Estas características le posibilitan también a cualquier persona sin discapacidad ingresar en determinados momentos; por ejemplo, cuando requerimos leer en el celular en un ambiente con mucha intensidad de luz. También resultan útiles para las personas mayores.

A continuación, algunas pistas para producir contenidos digitales accesibles:

- Cuando el texto y las imágenes son de buen tamaño, las personas con baja visión acceden a ellos más fácilmente.
- El contenido de una página web debe utilizar encabezados que sigan una organización jerárquica, a fin de que los usuarios de lectores de pantalla naveguen más rápido entre las secciones de la página con la tecla “tabulador”.
- Actualmente, las páginas web están cargadas con imágenes, fotografías y gráficas. Cuando una página es codificada con texto alternativo descriptivo, las personas ciegas y con baja visión pueden emplear un programa lector de pantalla para acceder a su contenido y función.
- Las tablas pueden ser una barrera para todos. Las tablas de datos complejas que se interpretan visualmente pueden ser prácticamente inutilizables para alguien que usa un lector de pantalla. Es por eso por lo que toda tabla debe tener un diseño simple y contar con un resumen y un título.
- Cuando los enlaces son subrayados o diferenciados, las personas con daltonismo o baja visión pueden notarlos más fácilmente, y cuando son de gran tamaño, las personas con alteraciones en la movilidad de sus manos pueden controlar el ratón para hacer clic sobre ellos.
- El programa lector de pantalla puede presentar una lista de solo enlaces y permitir al usuario saltar de uno a otro, pero puede haber dificultades con los que tienen el mismo nombre y van a diferentes ubicaciones; la forma de solucionarlo es garantizar que el texto del enlace tenga sentido cuando está fuera de contexto,

- por lo que se deben evitar los que están etiquetados como “clic aquí o “lea más”, y contar con vínculos como “haga clic aquí para más información sobre este tema”.
- Es muy incluyente cuando al pasar el cursor por hipervínculos de páginas web, una pequeña ventana en video se despliega interpretando su contenido o función en lengua de señas.
- Para que haya mayor percepción de una página web, se deben seleccionar colores que aseguren un contraste suficiente entre los caracteres y el fondo. Es conveniente contar con un modo para mostrar la página web en alto contraste.

2.7 Conceptos para piezas de difusión

- **Lenguaje inclusivo:** utilizar términos inclusivos en radio, televisión, impresos y contenidos audiovisuales al referirse a personas con discapacidad.
- **Imágenes positivas:** usar imágenes que visibilicen aspectos positivos y evidenciar que las personas con discapacidad son importantes para el desarrollo social, económico y cultural del país. Difundir derechos vulnerados, capacidades, habilidades y talentos en su justa medida, sin sobrexaltarlos ni heroizarlos. Tampoco se debe mostrar a las personas con discapacidad como seres de menor valor, enfermas u objeto de iniciativas de caridad.
- **Audiovisual:** contar con información en lengua de señas, subtítulos o sistema closed caption (CC) y códigos QR.



2.8 Eventos accesibles

Para que un evento sea inclusivo y accesible es necesario considerar al público y sus diversas necesidades en la etapa de planificación, implementación y evaluación, teniendo en cuenta tanto a personas con discapacidad como a madres gestantes, personas mayores y con lesiones temporales, entre otras.

El Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín ha implementado zonas accesibles en algunos de sus eventos para ubicar a las personas con discapacidad, con personal capacitado dispuesto para su atención.

A continuación, se presentan alternativas para lograr que un evento sea inclusivo y accesible antes, durante y después.

2.8.1 Antes del evento

- **Diagnóstico del espacio.** En caso de que el lugar definido para el evento no disponga de las condiciones de accesibilidad, el organizador deberá hacerlo accesible con estructuras y elementos de montaje óptimos. Es preciso verificar la existencia y funcionamiento de ascensores, rampas y escaleras, y determinar si hay barreras u obstáculos en la ruta o carencia de la señalética necesaria para el tránsito de los invitados. Dentro de este diagnóstico se recomienda tener presentes aspectos como:
- **Transporte.** El organizador del evento debe considerar rutas de transporte público, paraderos de buses, estaciones de metro, tranvía, cables y otras opciones disponibles para facilitar la llegada de los públicos invitados.
- **Acceso del lugar.** Verificar portones o puertas de acceso, rampas, zonas de circulación y pasillos. La limpieza de estas áreas es importante, dado que elementos como basuras o incluso el mobiliario podrían generar obstáculos para la libre movilización.

- **Parqueaderos.** Es importante tener celdas de parqueo para personas con discapacidad y que el trayecto o desplazamiento desde el parqueadero hasta el recinto del evento sea accesible, con circulación continua, sin resaltes y con pisos estables.
- **Unidades sanitarias accesibles.** Además de constatar que haya baños accesibles, los mismos deben estar lo más cerca posible del lugar del evento, para evitar desplazamientos largos a los usuarios.
- **Tarima.** La altura de la tarima es importante; el organizador del evento debe garantizar el acceso seguro a la misma por parte de las personas con movilidad reducida o algún tipo de discapacidad, mediante rampas con pendientes adecuadas.
- **Señalética.** Orientar al público del evento con una correcta marcación de los espacios y servicios disponibles no solo facilita la logística, sino que permite que el usuario se sienta cómodo. Es preciso considerar la adaptación de la señalética en braille o en audio para personas con discapacidad visual y en lengua de señas para orientar a personas con discapacidad auditiva. Se deben cuidar el lenguaje, la ubicación y las dimensiones.
- **Interpretación en lengua de señas colombiana (LSC).** Si el evento es de larga duración, debe haber al menos dos intérpretes para hacer los relevos respectivos. Por cada 30 minutos de contenido se requiere cambio de intérprete.
- **Silletería.** Es recomendable acomodar mobiliario no fijo en auditorios y salas, silletería adecuada en términos de amplitud, respaldo y ergonomía, que puede ser ubicada en la zona accesible del evento.
- **Zona accesible.** Se requiere un espacio para personas con discapacidad física, usuarias de sillas de ruedas u otros productos de apoyo. Para las personas de talla baja es preciso contar con sillas pequeñas.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de requisitos mínimos de accesibilidad, de acuerdo con la norma NTC 6047 del Icontec de 2013: Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano en la administración pública. Requisitos. Disponible en el siguiente enlace: NTC_6047 (Tabla 2) y en el siguiente QR.



Tabla 2. Requisitos mínimos de accesibilidad. NTC 6047

Ítem	Condiciones
Puertas de acceso	Ancho de puerta, 90 cm. La altura mínima libre de una puerta debe ser de 205 cm; en las puertas corredizas, los rieles o guías inferiores no deben sobresalir del nivel del piso.
Circulación horizontal	Continua, libre de obstáculos, sin resaltes ni cambios de nivel o escalones. Ancho mínimo de 90 cm.
Circulación Vertical	Para los cambios de nivel se deben utilizar rampas, ascensores o plataformas elevadoras. Según la longitud de una rampa, se debe considerar la inclinación de su pendiente entre el 5 y el 9 %. El ancho no obstruido de una rampa no debe ser inferior a 1 m. Se debe disponer un descanso de 1,50 m.

Auditorio	Mobiliario con diseño para todos que permita el acceso o aproximación de usuarios de sillas de ruedas.
Módulo de atención	Zona de registro, de pie o sentado, con doble altura para la atención de personas de pie y para usuarios de silla de ruedas, personas de talla baja o niños.
Zona accesible	Debe conectar con rutas de acceso, baños, escenario, puesto de información, ambulancia, atención primaria en salud, zona de alimentación. La zona accesible y sus rutas de acceso deben conformar un circuito libre de obstáculos de al menos 1,20 metros de ancho, con suelo firme (no puede ser aserrín, arena, gravilla, césped, etc.) que una los espacios sin ninguna interrupción. Se debe considerar, mínimo, un asiento para el acompañante, junto al espacio para personas con discapacidad, equivalente en tamaño, calidad, confort y amenidades a los demás asientos.
Servicios sanitarios	Por cada 5 sanitarios se sugiere que exista uno accesible para usuarios de sillas de ruedas, ubicado a menos de 30 m de las actividades del evento. Dentro de la unidad sanitaria accesible se debe posibilitar hacer un giro libre de obstáculos de 1,50 m de diámetro. Debe haber barras de apoyo, lavamanos y dispositivos de fácil manipulación.

Nota. Tomado de la NTC

En todo caso, el organizador del evento debe estar dispuesto a hacer los ajustes necesarios, bien sea con montaje o personal de apoyo, para garantizar que su evento sea inclusivo y accesible.

- **Comunicación accesible.** Debe estar presente antes, durante y después del evento. Es preciso utilizar diferentes medios y formatos de comunicación, según las necesidades de las personas, y promover una comunicación más efectiva, inclusiva y accesible a partir de un ambiente de respeto y entendimiento mutuo.
- **Plan de medios para divulgar el evento.** Se deben emplear los medios adecuados para enviar un lenguaje claro e inclusivo. Parte del mensaje a difundir es la disposición de la zona accesible: ingreso, parqueaderos, señalética, baños, ventas, intérprete de lengua de señas y todos aquellos ajustes efectuados para garantizar la accesibilidad.

Entre las alternativas de comunicación accesible están:

- **Televisión – videos.** Con lengua de señas, subtitulado, audiodescripción o narración en vivo.
- **Radio.** Con descripción.
- **Prensa.** Con texto alternativo o descripción del contexto e imágenes.
- **Digital.** Con todos los anteriores.
- **Alternativos.** Con perifoneo, volantes (con códigos QR) y menciones de accesibilidad en espacios comunitarios.
- **Mensajes.** Videos con audiodescripción o narración en vivo. El presentador debe informar la ubicación de la zona accesible, rutas de acceso y de evacuación. Presentación de himnos con LSC y recursos gráficos comprensibles.
- **Intérpretes de lengua de señas.** Los eventos deben contar con el servicio profesional de intérpretes, según su modalidad. Así como se diferencia a un maestro de ceremonias de un animador, los servicios de intérpretes también son distintos en su estilo, de acuerdo con el contenido de los eventos. No será lo mismo contar con lengua de señas para un acto cultural, artístico y musical que para uno ceremonial y protocolario.
- **Plan de emergencias.** Debe considerar de manera explícita a la población con discapacidad y personas con movilidad reducida.

2.8.2 Durante el evento

Se debe verificar la implementación de cada uno de los puntos anteriores desde una perspectiva de inclusión y accesibilidad:

- Accesos.
- Parquaderos.
- Transporte.
- Unidades sanitarias.
- Tarima.
- Señalética.
- Interpretación en lengua de señas.
- Silletería.
- Zona accesible.
- Comunicación.
- Plan de medios.
- Plan de emergencias.



Organizar un evento inclusivo y accesible no solo es un asunto técnico, es un acto de respeto y empatía. La zona accesible, con un staff o equipo de trabajo preparado y espacios seguros, permite que todas las personas vivan el evento con alegría y dignidad.

Cuando preparamos un evento inclusivo y accesible, es importante pensar más allá de las rampas o los baños adaptados. Se trata de crear una experiencia donde todas las personas, sin importar su condición o situación, se sientan bienvenidas, seguras y puedan participar en igualdad de condiciones.

Para lograrlo, hay dos elementos claves: la zona accesible y la actitud y el lenguaje inclusivos y accesibles.

La zona accesible es un área dispuesta especialmente para facilitar la participación, orientación, atención y apoyo de personas con discapacidad y movilidad reducida. Debe estar ubicada en un lugar visible, de fácil acceso y conectada con el resto del evento.

Zona accesible

En la zona accesible hay espacios reservados para el goce de las personas con discapacidad y sus acompañantes; es un lugar amplio, con buena visibilidad para el disfrute del espectáculo, áreas de descanso con sombra y sillas cómodas; es un sitio tranquilo, de fácil acceso; amigable sensorialmente para todas las personas; con señalización clara y fácil de entender; textos e íconos grandes y buen contraste de color, y con personal de accesibilidad capacitado para la atención e interacción con personas con discapacidad y movilidad reducida.

- Staff de accesibilidad

El equipo humano hace la diferencia. Cada evento debe contar con un encargado, coordinador o gestor de accesibilidad y con un equipo de apoyo compuesto por personas capacitadas e identificadas (con camiseta, chaleco o escarapela) para orientar, asistir y acompañar a personas con discapacidad. Este staff debe:

- Comunicarse con respeto y claridad, incluidos los intérpretes de lengua de señas.
- Orientar en recorridos y ubicaciones dentro del evento.
- Actuar con calma y empatía en caso de que alguien requiera apoyo emocional o pase por una crisis.
- Estar atentos, sin invadir el espacio personal ni infantilizar a las personas.

- Espacio de atención o contención

Estos son lugares tranquilos donde alguien pueda descansar, calmarse o pedir ayuda si lo necesita. No tienen que ser grandes ni costosos, pero deben ofrecer un ambiente sin ruido excesivo ni luces fuertes, sillas cómodas o con superficie acolchada, y personal

amable que sepa brindar primeros apoyos emocionales o contactar a un familiar o servicio de salud, si se requiere.

- Productos de apoyo

En la zona accesible es recomendable tener productos de apoyo básicos disponibles para quienes los requieran transitoriamente, como sillas de ruedas, bastones o caminadores. Estos deben estar limpios, en buen estado y contener orientación básica sobre su uso.

Actitud y lenguaje inclusivos y accesibles

De manera generalizada y evidente, en las comunicaciones y los eventos existen barreras actitudinales, expresadas en conductas, palabras, frases, sentimientos, preconcepciones y estigmas que obstaculizan o impiden el acceso, en condiciones de igualdad, de las personas con discapacidad a los espacios, objetos, servicios y en general a las posibilidades que ofrecen la sociedad y la institucionalidad.

En los capítulos 3, “Comunicación inclusiva y accesible”, y 4, “Cómo abordar a las personas con discapacidad”, se amplía información práctica para eliminar las barreras actitudinales, información que debe estar presente antes, durante y después de un evento y en cualquier proceso comunicacional.



Síntesis y generalidades de eventos accesibles

En términos generales, para la planeación, implementación y evaluación de un evento accesible se deben considerar condiciones de accesibilidad (Tabla 3):

- Entornos físicos.
- Comunicación, difusión y señalética.
- Atención de personas con discapacidad y movilidad reducida.

Tabla 3. Generalidades básicas en un evento accesible

Entornos físicos	Comunicación, difusión y señalética	Atención de personas con discapacidad
1. Ingresos a escenarios y espacios con rampas. 2. Circulación horizontal amplia con piso continuo, firme y estable para el acceso y tránsito de usuarios de sillas de ruedas y otros productos de apoyo. 3. Provisión de instalaciones sanitarias accesibles. 4. Disposición de espacios reservados para el ingreso y permanencia en el evento de personas	1. Disposición de señalización horizontal y vertical de rutas, espacios accesibles y emergencias claramente identificables. 2. Videos con lengua de señas y subtítulos. 3. Mensajes de audio y textos escritos editables en las publicaciones virtuales. 4. Materiales en braille en caso de que sea pertinente. 5. Servicio de interpretación de lengua de señas colombiana (LSC) en todos los eventos.	1. Zona accesible con espacios de reserva para personas con discapacidad y movilidad reducida con sus acompañantes y un staff de accesibilidad conformado por: • Gestor o encargado de inclusión y accesibilidad en cada evento. • Personal capacitado para el acompañamiento de las personas con discapacidad, desde lo comunicacional (intérpretes de LSC), lo asistencial, la orientación y el apoyo hasta la contención y atención de crisis, por ejemplo, de persona con discapacidad psicosocial.

con discapacidad y sus acompañantes.	6. Amplía difusión de los recursos de accesibilidad dispuestos para el evento.	2. Disposición de productos de apoyo (sillas de ruedas y otros) en los diferentes escenarios para personas que los requieran transitoriamente.
5. Escenario accesible.		

Nota. Elaboración propia.

En la siguiente página (Tabla 4), encontrará algunas preguntas que orientan una lista de verificación para las anteriores generalidades de accesibilidad en eventos:

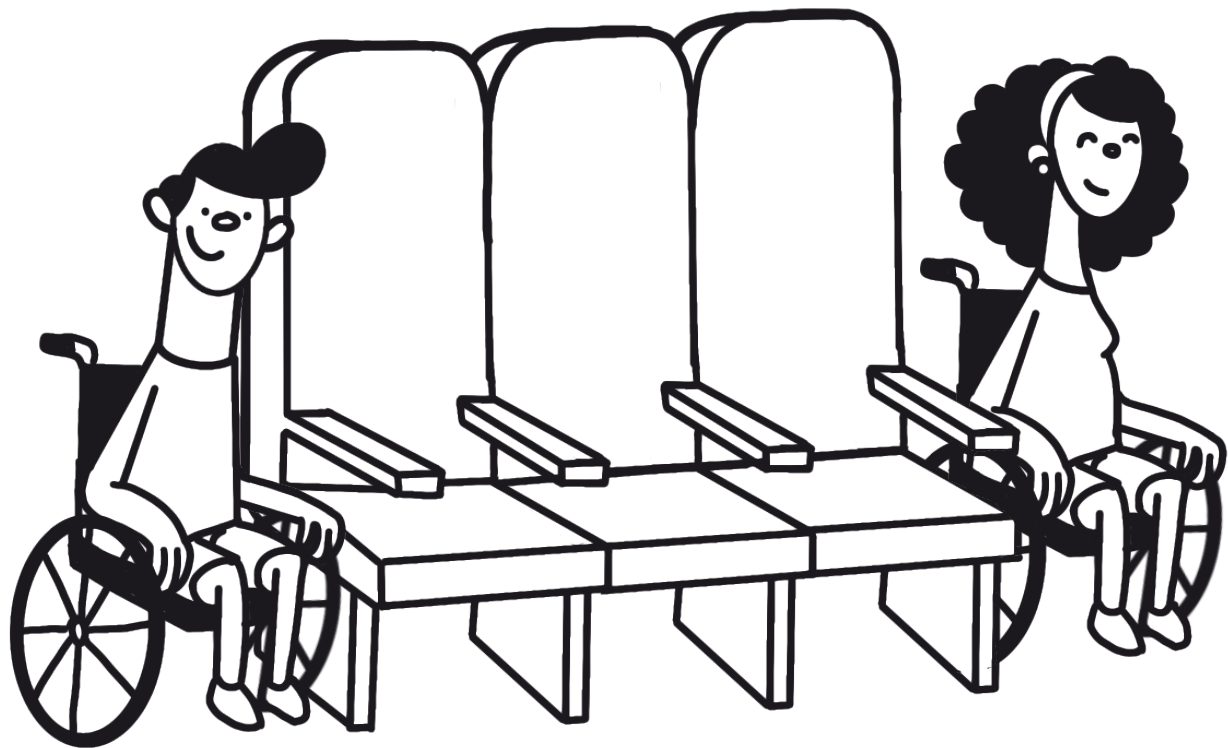


Tabla 4. Lista básica de verificación

Para su evento, consideran:	Si	No	Notas
Entornos físicos accesibles			
¿El ingreso a los espacios tiene rampas adecuadas cuando se requieren?			
¿Las circulaciones horizontales son amplias, con piso continuo, firme y estable?			
¿Hay instalaciones sanitarias accesibles?			
¿Se cuenta con espacios reservados para personas con discapacidad o movilidad reducida y sus acompañantes?			
¿El escenario es accesible?			
Comunicación, difusión y señalización			
¿Los videos de difusión tienen intérpretes de lengua de señas y subtitulado?			
¿Habrá servicio de interpretación en lengua de señas durante el evento?			
¿La señalización del sitio del evento es clara y accesible?			
¿Las piezas gráficas de difusión tienen buen contraste de color, tamaño de letra y lenguaje claro?			
¿Las invitaciones tienen texto alternativo para la descripción de imágenes y audio de apoyo?			
Atención a personas con discapacidad			
¿Hay zona accesible para la atención y contacto de personas con discapacidad?			

¿Se cuenta con un gestor o encargado de inclusión y accesibilidad?			
¿El personal ha sido capacitado en la atención y trato adecuado de personas con discapacidad?			
¿Hay productos de apoyo y una área para la contención de crisis?			
¿En el plan de emergencias y evacuaciones se considera a las personas con discapacidad?			

Nota. Elaboración propia.

2.8.3 Después del evento

- Envío de las memorias o comunicaciones del evento en formatos accesibles.
- Seguimiento y evaluación en formato accesible y orientado a personas con discapacidad por medio de una encuesta de satisfacción, aportes de los participantes, dudas y asuntos por mejorar.



03

Cómo abordar a
las personas con
discapacidad

3.1 Personas con discapacidad visual



- Para captar la atención de una persona con discapacidad visual (personas ciegas o de baja visión) preséntese de manera verbal antes de hacer contacto físico.
- Si la persona necesita que la guíen, ofrezca su hombro o pregúntele si prefiere que usted le ponga la mano en el hombro. Hay personas que se sienten más cómodas cuando son guiadas de esta forma; recuerde estar atento y describirle los obstáculos que encuentre en el camino.
- Al conversar con una persona con discapacidad visual, hágalo de frente.
- La información que se brinda debe ser específica: “a su derecha”, “delante de usted”; no es útil señalar o emplear expresiones como “por allí” o “hacia allá”.
- Evite distraer al perro guía o interferir con la manipulación del bastón; esto puede desorientarlo.
- Para aproximar a la persona a una silla u otro elemento, pregúntele si puede tomar su brazo y acercarlo.
- Al entregarle documentos, dinero u otro tipo de objetos, describa exactamente qué está entregando y cómo.
- Para darle información verbal, hable claro y prefiera los espacios con poca contaminación auditiva. Pregúntele cómo puede suministrarle información, si maneja el sistema braille o cuál formato digital le es más cómodo.

3.2 Personas con discapacidad física



- Las sillas de ruedas, bastones, muletas y demás productos de apoyo para la movilidad de las personas con discapacidad física son parte de su espacio personal, por lo que jugar con estos elementos o tocarlos es como hacerlo con ellas.
- Es conveniente dejar que la persona con discapacidad física se movilice a su propio ritmo. No es adecuado apurarla o intentar empujarla.
- Si hay barreras físicas entre usted y la persona con discapacidad que les impiden interactuar con comodidad (mobiliario inaccesible, área reducida), busque atenderle en un lugar sin barreras.

3.3 Personas con discapacidad auditiva



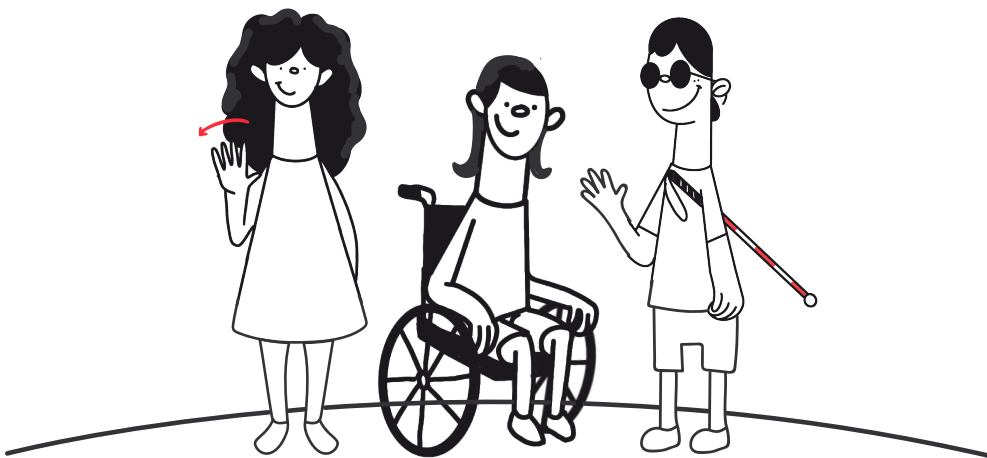
- Mueva los brazos o toque suavemente a la persona con discapacidad auditiva (personas sordas o con hipoacusia – baja audición) para captar su atención.
- Evite gestos y movimientos exagerados. El lenguaje corporal y no verbal tiene un significado importante para las personas sordas.
- Hable de frente, diríjase directamente a la persona y evite taparse la boca o voltearse, pues algunas de ellas pueden leer los labios.
- Si a la persona sorda la acompaña un intérprete de lengua de señas, diríjase a ambos, teniendo como protagonista de la interacción a la persona con discapacidad auditiva.

- Si la persona necesita ayuda y usted no maneja lengua de señas, válgase del lenguaje corporal, dibujos, palabras, notas de texto breves y claras, o diccionarios de lengua de señas. Existe también la posibilidad de hacerlo a través del Centro de Relevo (información más adelante).

3.4 Personas con discapacidad intelectual y psicosocial



- Al abordar a una persona con discapacidad intelectual no haga preguntas complejas, dé pocas instrucciones, emplee un lenguaje sencillo, sea paciente, escuche y observe con atención.
- Sea demostrativo al enseñarle una tarea. Para la transmisión de mensajes apóyese en pictogramas o imágenes.
- Para abordar a una persona con discapacidad psicosocial en una crisis emocional, escúchela atentamente, pregúntele si toma medicamentos y si se tomó la última dosis.
- En la medida de sus posibilidades, ofrézcale apoyo (agua o llamar a un contacto) y solicite la atención de profesionales del área social o de salud.



04

Tecnologías de la
Información y la
**Comunicación
(TIC) Accesibles**

4.1 TIC accesibles para personas con discapacidad visual

Para una óptima visualización en computadores se recomienda iluminación localizada, fría y regulable, lupas y monitores de 19 o más pulgadas. Para que las personas con baja visión ingresen datos en el computador, pueden utilizar teclados con alto contraste o etiquetas con caracteres magnificados.

Otras TIC de apoyo para personas con discapacidad visual son: impresoras y teclados braille; programas conversores de texto a audio; softwares lectores de pantalla, como Jaws; magnificadores, como Zoom-Text; lectores de audiolibros, como Victor Reader; dispositivos y aplicaciones con OCR (Optical Character Recognition) que reconocen y extraen el texto que contiene una imagen o una fotografía; herramientas para reconocimiento de voz (para ejecutar acciones o escribir en pantalla), y herramientas de ampliación y de cambio de contraste.

El proyecto ConverTIC del Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación (MinTIC) permite descargar Jaws y ZoomText gratuitamente.

Jaws es un programa que convierte a voz la información que se muestra en la pantalla, lo que facilita a las personas ciegas usar de manera autónoma el computador y sus aplicaciones.

ZoomText es un software para personas con baja visión que posibilita ampliar hasta 16 veces el tamaño de los caracteres, los íconos, el puntero del ratón y las áreas de trabajo en pantalla, variando el color y el nivel de contraste.

Para descargar Jaws y ZoomText siga los pasos disponibles en <https://www.convertic.gov.co/641/w3-channel.html>

4.2 TIC accesibles para personas con discapacidad auditiva

Para personas sordas o con discapacidad auditiva, se dispone una comunicación con mensajes de texto y correos electrónicos, plataformas para realizar llamadas o acceder a interpretación en línea por videollamada, con la mediación de un intérprete en lengua de señas, como el Centro de Relevo y los sistemas de bucle magnético en puntos de atención al público y en auditorios y salones.

El Centro de Relevo es un proyecto financiado por el MinTIC, diseñado y operado desde el 2001 en convenio con Fenascol (Federación Nacional de Sordos de Colombia). Su objetivo es garantizar el acceso a la información y la comunicación de la población sorda o con discapacidad auditiva de Colombia.

Por medio del Centro de Relevo se puede acceder a los servicios de llamadas e interpretación en línea (SIEL):

Relevo. Se emplea para que una persona sorda pueda hacer una llamada telefónica con la mediación de un intérprete, solicitándola por chat de video (10 minutos por sesión) o de texto (15 minutos por sesión).

SIEL. Permite la comunicación entre personas sordas y personas oyentes mediante chat de video, con la mediación de un intérprete.

Para acceder al Centro de Relevo y al SIEL, ingrese a **centroderелеvo.gov.co**.



La Alcaldía de Medellín cuenta también con su centro de relevo, al que se puede acceder al final de página institucional www.medellin.gov.co (Atención por lengua de señas) o por el siguiente enlace:
Relevo_Alcaldía_Medellín

4.3 TIC accesibles para personas con discapacidad intelectual

Las dificultades de memoria y gestión del tiempo pueden abordarse con herramientas o aplicaciones para dispositivos móviles que recuerden o avisen las actividades pendientes.

Para representar tareas es conveniente emplear pictogramas por comunicadores (en tableros o cuadernos, en dispositivos portátiles, programas para computador o aplicaciones para dispositivos móviles).

La simulación del desempeño de las tareas mediante videos y fotografías favorece la generalización de los aprendizajes. De esta forma, se pueden disminuir las demandas cognitivas, evitar el error y permitir asociaciones más fáciles de recordar.



4.4 TIC accesibles para personas con discapacidad física

El acceso por teclado puede facilitarse a personas que no digitalizan con punteros. Existen los que se agarran y los que se sujetan a la mano por medio de correas.

Para evitar pulsaciones accidentales se puede contar con teclas grandes o superponer una carcasa. Si existen dificultades para desplazar el ratón convencional, se emplean ratones de bola en la parte superior (para desplazar el cursor con movimientos de varias partes del cuerpo), los ratones tipo joystick, los controlados con la cabeza (estos constan de un emisor/receptor de infrarrojos o de una cámara) o emplear programas de reconocimiento de voz.

Para la emisión y recepción de llamadas se utilizan teléfonos de teclas grandes y auriculares, micrófonos, sistemas bluetooth o computadores.

Las funciones accesibles facilitan el uso del computador: el sistema ignora teclas presionadas por error y activa combinaciones de forma secuencial y no simultánea; agiliza sugiriendo palabras, permite dictado con voz, ofrece teclado digital en pantalla para usar con el ratón y se puede ajustar la velocidad del cursor según ritmo de cada persona.



05

Otros medios de
Comunicación

5.1 Objetos, fotos, dibujos, pictogramas

Un sistema pictográfico hace referencia al lenguaje representado mediante dibujos, fotografías, gráficas o imágenes. El uso de pictogramas no es exclusivo de estos sistemas; si observamos a nuestro alrededor, se identifican numerosos tipos que nos ayudan a encontrar lugares u objetos, a organizar la circulación, etc. El sistema pictográfico puede también sustituir al lenguaje oral cuando este no es comprensible o está ausente; es útil para personas con discapacidad intelectual.

5.2 Comunicador portátil

Es un dispositivo que nos permite decir en voz alta nuestro mensaje, mediante síntesis de voz grabada.



5.3 Tablero o cuaderno de comunicación

Es un soporte en el que están organizados aquellos elementos que utilizamos para comunicarnos: pictogramas, letras, sílabas, etc.

5.4 Programas y aplicaciones

Existen programas informáticos y aplicaciones para comunicarnos por medio de pictogramas, letras, palabras, etc.

5.5 Multimedia accesible

Un multimedia es cualquier contenido presentado en video, audio e incluso texto. Estamos viendo una explosión de contenidos multimedia en la era digital, por lo que quienes los producen pueden llegar a un mercado más amplio si su multimedia es accesible para todos.

Con subtítulos y lengua de señas: Los subtítulos en entornos donde el volumen del altavoz no se puede controlar también son una herramienta útil, no solo para personas con discapacidad auditiva. En ocasiones, se puede seleccionar su fuente, color, tamaño e idioma, entre otras características.

Es conveniente incluir intérprete de lengua de señas en los videos.

Audiodescripción: Las descripciones de audio van dirigidas a las personas con discapacidad visual. Estas relatan, de manera vívida y concisa, el contenido visual de un video que no está disponible, como el vestuario, la ambientación y las acciones.

5.6 Recibidores

Los recibidores o mostradores deben disponer al menos de dos (2) alturas: una entre 70 cm y 80 cm del nivel del piso, para la atención de personas usuarias de silla de ruedas, personas de talla baja y de niños, y otra entre 1,05 m y 1,10 m del nivel del piso, para la atención de personas de talla promedio.

Adicionalmente, los recibidores deben contar con un espacio debajo del mostrador, como mínimo de 40 cm de profundidad, para la aproximación de un usuario de silla de ruedas.

El mostrador debe ser firme y estable, como para que una persona usuaria de muletas u otro producto pueda apoyarse y tener equilibrio para liberar sus manos y diligenciar un documento.



5.7 Sistemas de información y señalética

En todo equipamiento público se deben instalar paneles o mapas de ubicación, y señalética en sus espacios y elementos de dotación de acceso al público, así como en las áreas restringidas.

Toda señalización debe recurrir, de manera simultánea, a diferentes modos informativos, a efectos de asegurar la percepción del mayor número de personas. Por eso se recomienda que siempre se implemente con fuente legible y en alto contraste, tanto en español como en inglés y en pictogramas, e idealmente en braille y lengua de señas.

Otros formatos posibles: luminoso, audible y en relieve. Se deben cuidar el lenguaje, la ubicación, las dimensiones y los materiales de las señales.

Clasificación de las señales según su objetivo

- **Orientadoras:** deben ser localizadas en lugares donde puedan examinarse cómodamente y sin obstrucciones previsibles.
- **Direccionales:** deben constituir una secuencia lógica desde el punto de partida hasta los diferentes sitios de destino.
- **Funcionales:** deben brindar una explicación clara y sencilla de las funciones a las que hacen referencia.

Clasificación de las señales según el receptor

- **Visuales:** deben estar bien definidas en su forma, grafismo y color, estar iluminadas o ser luminosas y contrastantes.
- **Táctiles:** deben estar en relieve suficientemente identificable, no lacerante y ser abarcables por el elemento detector.
- **Audibles:** deben emitirse de manera que sean distinguibles e interpretables y no resulten lacerantes.

Ubicación de las señales

- Que la persona pueda acercarse a la señal para leerla o palparla.
- Las señales ubicadas en las paredes deben situarse a alturas entre 1,2 m y 1,6 m.
- Para un área cerrada se debe disponer de 5 cm a 10 cm de la cerradura.
- Donde sea probable que una señal se vea obstruida, esta debe situarse

- a una altura mínima de 2,1 m.
- Las señales deben estar bien iluminadas, claras y legibles.

Dimensiones de las señales

- Las fuentes deben ser de fácil lectura, como la Arial o la Helvética.
- Se prefiere una altura de letras entre 2 cm y 3 cm por cada metro de distancia de observación.
- Se recomienda que los mensajes de palabras individuales o grupos de palabras empiecen con mayúscula y continúen con minúscula.
- La altura de las letras, figuras, señales y símbolos gráficos debe estar entre 1,5 cm y 5,5 cm, y la altura de su relieve entre 1 mm y 1,5 mm.

Materiales de las señales

Las señales deben ser resistentes a las condiciones a las que se someterán, y fáciles de cambiar, limpiar y reparar.

Señales de alarma

- Deben ser perceptibles en forma visual y auditiva simultáneamente.
- Las señales audibles no deben superarlos 120 dB.
- Las señales luminosas deben ser intermitentes, en colores que contrasten con el fondo.



Señalización podotáctil

La loseta táctil de piso (botoneras y líneas) sirve para orientar a las personas con discapacidad visual. Estas losetas podotáctiles son:

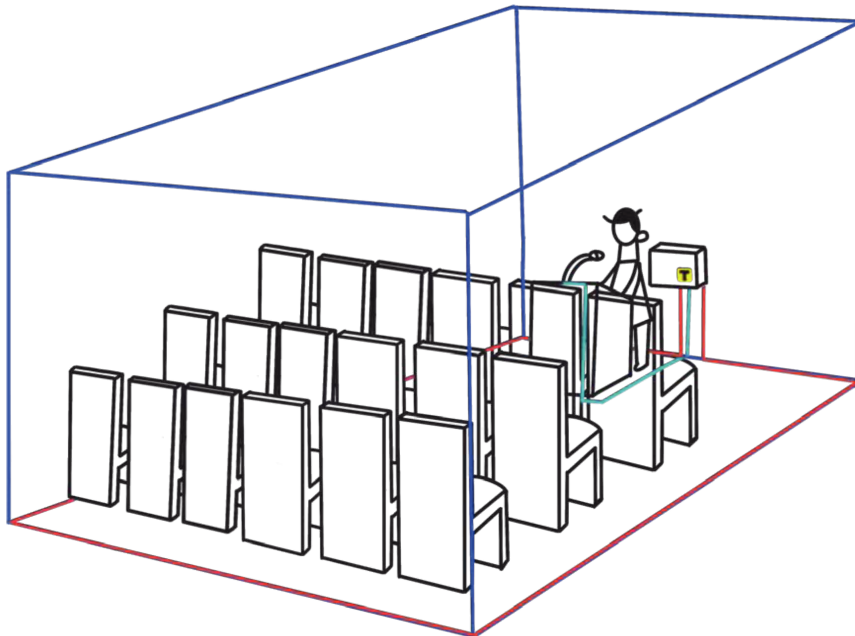
- **Loseta de guía (líneas):** se utiliza para señalar un recorrido.
- **Loseta táctil de alerta (botoneras o puntos en relieve):** señala los puntos de decisión particulares, como cruces de calles o cambios de dirección.
- El ancho recomendado de las losetas es de 20 cm a 40 cm; deben instalarse de modo que no se levanten los bordes.
- La loseta táctil de guía se debe implementar en áreas destinadas a la circulación de personas, que presenten una sección igual o mayor de 1.80 m. La loseta de alerta debe ubicarse perpendicular al sentido de aproximación de las personas, y entre 30 cm y 50 cm antes de todo cambio de nivel, recibidores, puertas, escaleras, rampas, ascensores, mobiliario urbano y otros cambios de uso.
- Las losetas o bandas podotáctiles deben tener un color de alto contraste con el resto del piso. De esta manera, las personas con baja visión podrán identificarlas fácilmente, lo que contribuirá a su desplazamiento.



Bucle magnético

Un bucle magnético o de inducción magnética es un sistema que toma mediante un micrófono una señal de audio deseada (la voz de una persona, por ejemplo), elimina el ruido de fondo, el eco y la distorsión por la distancia entre emisor y receptor, amplifica la señal y emite un campo magnético. Cuando las personas usuarias de audífonos o implantes cocleares seleccionan en estos la posición T, una telebobina transforma este campo magnético en señal de audio nuevamente, convirtiéndola en una señal más limpia. Se emplea en puntos de atención, auditorios y salones.

En puntos de atención solo se requiere ubicar un dispositivo, que puede ser móvil, frente a la persona con discapacidad auditiva; en un auditorio o sala, un cable que se encuentra fijado en su perímetro delimita el área en la que el bucle funciona. En ambos casos, el campo magnético con la señal de audio del emisor se envía inalámbricamente a los audífonos de las personas (receptores) frente al dispositivo.



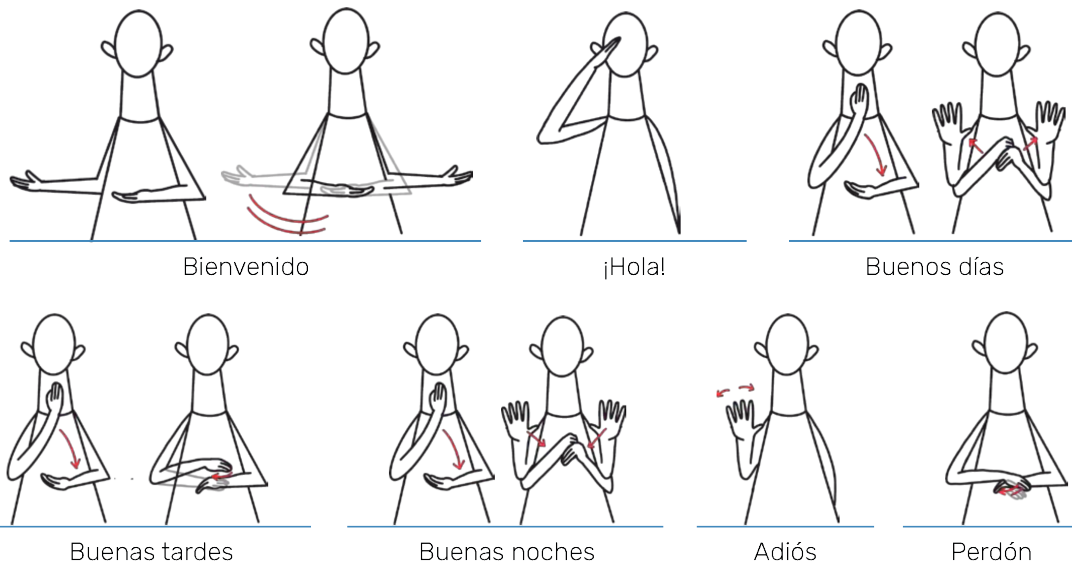
Wayfinding

La traducción de este anglicismo es “encontrar el camino”. El wayfinding es la conexión visual existente entre el ser humano y la forma como se desenvuelve en un espacio determinado, y es conveniente encontrarla en equipamientos no familiares o desconocidos.

La señalización forma parte del wayfinding, pero no se reduce solo a ella; este estudia la ubicación y modo de mostrar información en puntos estratégicos.

Lengua de señas

La lengua de señas es el idioma natural de las personas con discapacidad auditiva o personas sordas, en la cual la expresión corporal va acompañada de gestos manuales. Un intérprete de lengua de señas traduce a la persona sorda o a la persona oyente el mensaje a la lengua de llegada tan rápido como le sea posible desde la lengua de partida, de forma simultánea o previo estudio del mensaje a transmitir.



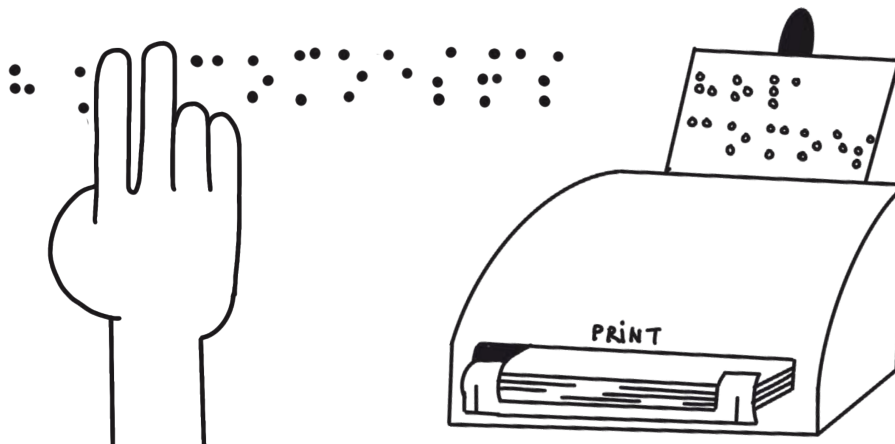
Sistema braille

El sistema de lectoescritura braille no se configura como sistema de comunicación, sino como un método que posibilita el acceso a la información escrita. Consiste en la conjugación de puntos que se elaboran por medio de una pizarra y un punzón o impresora sobre papel tipo cartulina y en alto relieve.

En la pizarra existen unos orificios que contemplan 6 puntos distribuidos así: 1, 2 y 3 a la izquierda y 4, 5 y 6 a la derecha, lo cual hace ordenar las letras del abecedario, números y signos de manera codificada y diferente.

Cada letra puede tener de 1 a 6 puntos. Por ejemplo, la letra “a”, con un solo punto a la izquierda, y la “b”, con el punto uno y el punto dos a la izquierda. La combinación de los seis puntos permite obtener 64 combinaciones diferentes, incluyendo la que no tiene ningún punto, que se utiliza como espacio en blanco para separar palabras, números, etc.

Este sistema fue diseñado por el pedagogo francés Louis Braille con el objetivo de mejorar las posibilidades de estudio, trabajo y acceso a la información de las personas ciegas.



Cierre

Invitamos a comunicadores, servidores públicos y toda persona que se acerque a esta guía a que la interiorice y aproveche, con la convicción de estar aportando significativamente a la democratización de la información, al disfrute de las acciones orientadas a toda la comunidad y al desarrollo.

La Guía de Comunicación y Eventos Inclusivos y Accesibles es una contribución a la inclusión como finalidad y a la accesibilidad como facilitadora para lograrla. Estas pautas les permitirán hacer de su comunicación y eventos una experiencia inclusiva y accesible para las personas con y sin discapacidad.

¡Es hora de ponerla en práctica!



Referencias Bibliográficas

CEAPAT (2009). **Guía. Adaptación de puestos de trabajo.** Madrid.

CEAPAT (2009). **Guía. Comunicación Aumentativa y Alternativa.** Madrid.

Concejo de Medellín (2019). **Acuerdo Municipal 144 de 2019 que actualiza la Política Pública para la Inclusión de las Personas con Discapacidad.** Medellín.

Congreso de la República de Colombia (2019). **Ley 1978 de 2019. Modernización del Sector de las TIC.** Bogotá.

Departamento Administrativo de Planeación (2015). **Manual de espacio público (MEP).** Medellín.

Departamento Nacional de Planeación (2015). **Guía de lenguaje claro para servidores públicos de Colombia.** Bogotá.

Georgia Institute of Technology (2018). **Information and Communication Technology (ICT) Accessibility.** Georgia.

Icontec (2011). **NTC 5854. Accesibilidad a páginas web.** Bogotá.

Icontec (2013). **NTC 6047. Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio ciudadano en la administración pública. Requisitos.** Bogotá.

J.R. Hilera-González y E. Campo-Montalvo. (Eds.). (2015). **Guía para crear contenidos digitales accesibles: Documentos, presentaciones, vídeos, audios y páginas web (1.^a ed.).** Alcalá de Henares, España: Universidad de Alcalá.

Ministerio de Salud y Protección Social (2022). **Resolución 1239 de 2022. Certificación de discapacidad.** Bogotá.

MinTIC (2020). **Inclusión TIC.** Bogotá.

MinTIC (2020). **Resolución 1519 de 2020. Adopción de directrices de accesibilidad web.** Bogotá.

ONCE (2021). **El braille: lectura, aprendizaje, alfabeto y signos.** Madrid.

Onda Educa Técnica (2010). **Bucles magnéticos de mostrador y para salas de conferencia.** Madrid

Organización de Naciones Unidas (2006). **Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.** Nueva York.

Organización Mundial de la Salud (2001). **Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud.** España.

Secretaría General (2021). **Circular n.º 202160000066 de 2021, por medio de la cual se adoptan estrategias de lenguaje claro para el Conglomerado Público del Municipio.** Medellín.

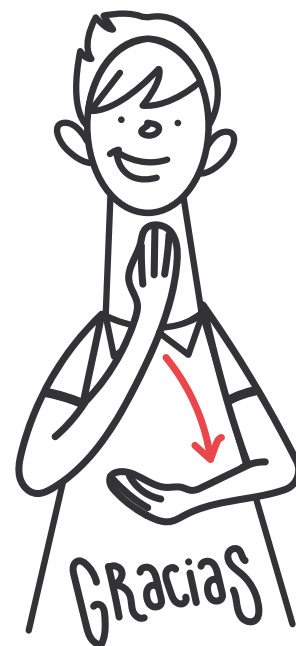
Secretarías de Comunicaciones, Cultura e Inclusión (2021). **Circular n.º 1720039174. Comunicación inclusiva y accesible.** Medellín.

Senado de la República de Colombia (2014). **Ley 1712 de 2014. Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.** Bogotá.

Sleepydays (2018). **¿Qué es el wayfinding? – Branding.** Madrid.

SIGLAS

Acnur	Agencia de la ONU para los Refugiados
APP	Aplicación
CAME	Comité de Accesibilidad de Medellín
CC	Closed Caption
CIF	Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud
cm	Centímetro
Convertic	Programa del Ministerio TIC para descarga de programas
dB	Decibel
EDU	Empresa de Desarrollo Urbano
Fenascol	Federación Nacional de Sordos de Colombia
FM	Frecuencia modulada
Icontec	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación
LSC	Lengua de señas colombiana
m	Metro
mm	Milímetro
MSPS	Ministerio de Salud y Protección Social
NTC	Norma Técnica Colombiana
OCR	Optical Character Recognition
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Organización de Naciones Unidas
QR	Quick Response (Código)
SIEL	Servicio de interpretación en línea
TIC	Tecnología de la información y la comunicación
W3C	Consorcio Mundial de la Red Informática
WAI	Iniciativa de Accesibilidad Web



Guía de Comunicación

Inclusiva y Accesible



Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
Centro Administrativo Distrital, calle 44 # 53-165
Línea única de atención a la ciudadanía 604 444 41 44
Medellín, Colombia



www.medellin.gov.co



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación