

Generación de adaptaciones para educación



Empodera



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Generación de adaptaciones para educación

Resultado del proyecto ACACIA (561754-EPP-1-2015-1-CO-EPPKA2-CBHE-JP) cofinanciado por el programa Erasmus+ ACACIA: Centros de Cooperación para el Fomento, Fortalecimiento y Transferencia de Buenas Prácticas que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acogen a la comunidad universitaria.

Autores:

Bertha Esperanza Monroy Martín (UPN), Nahir Rodríguez de Salazar (UPN), Emmanuelle Gutiérrez y Restrepo (UNED)

Revisores:

Celson Lima, Coordinador Empodera-UFOPA., Fernando Martínez Rodríguez – UDFJC Docente investigador- Paquete Empodera.

Evaluadores:

Karen Lorena Lozano Bolívar (UPN), Grasie Nataly García Silva (UPN)

Editora:

Gabriela Alfonso Novoa (UPN).

Edición, Diseño gráfico y diseño editorial accesible:

Pedro Enrique Espitia Zambrano

Esta obra se distribuye bajo Licencia Creative Commons: Atribución, No Comercial, Sin Derivar.



Cómo citar este documento: Monroy, B., Rodríguez, N., Gutiérrez y Restrepo, E. (2019). Generación de adaptaciones para educación. Proyecto ACACIA. 30 de junio de 2019. Recuperado de: [indicar la dirección desde donde se descargó], el [indicar fecha].

Índice

Objetivo del documento.....	7
1. Introducción.....	10
2. Conceptos claves.....	16
3. Legislación y norma técnica.....	21
Colombia.....	22
Perú	25
Nicaragua	28
4. Caracterización de los actores.....	29
5. Adaptaciones para la accesibilidad a la información	33
5.1. Sentido de la audiodescripción y la interpretación en la lengua de señas.....	33
5.2. Técnicas y habilidades del proceso de audiodescripción.....	35

5.2.1.	Características del lector	37
5.2.2.	Pautas proceso de descripción	38
Ejemplo 1.....		44
5.2.3.	Audiodescripción de material audiovisual	46
5.3.	Pautas para el manejo del servicio de interpretación en lengua de señas	53
5.3.1.	¿Cuándo y dónde se debe hacer uso del servicio de interpretación?	56
5.3.2.	¿Quién es el intérprete de lengua de señas?	57
5.3.3.	Características en la formación del intérprete y del proceso.....	59
5.3.4.	Momentos del proceso de interpretación.....	63
5.4.	Interpretación de material audiovisual	69
5.4.1.	Subtitulación	75
6.	Formación en accesibilidad no intrusiva	78
7.	Anexo.....	85
7.1	Anexo 1. Normograma colombiano en torno a la Educación superior inclusiva.	85
	Documentos de referencia	93

Agradecimientos

Esta obra ha sido posible gracias al compromiso de todos los miembros del consorcio del proyecto ACACIA (Centros de Cooperación para el Fomento, Fortalecimiento y Transferencia de Buenas Prácticas que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acogen a la comunidad universitaria) y a la cofinanciación recibida por parte de la Comisión Europea a través del Programa Erasmus+.

El consorcio del proyecto ACACIA está conformado por tres universidades europeas y once de América Latina:

Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Colombia. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España. Universidad de Nova de Lisboa

(UNINOVA), Portugal. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), Chile. Universidad Federal do Oeste do Pará (UFOPA), Brasil. Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), Perú. Universidad de Antofagasta (UA), Chile. Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN), Nicaragua. Universidad Pedagógica Nacional (UPN - Colombia), Colombia. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil. Universitatea "1 Decembrie 1918" Alba Iulia (UAB), Rumania. Corporación Universitaria Iberoamericana (CUI), Colombia. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN – León), Nicaragua. Universidad Continental (UC), Perú. INCI: Instituto Nacional para Ciegos de Colombia, Colombia. INSOR: Instituto Nacional para Sordos de Colombia, Colombia. Fundación Sidar Acceso Universal (de ámbito iberoamericano).

En especial agradecimiento a: Gladys Molano Caro (CUI), Jaime Ayala (CUI), Sol Traverso Wissar (UC), Eliana Esther Gallardo Echenique (UC), José Alberto Carvajal Vargas (UNAN-León), Odalye Janet Laguna Laguna (UNAN-León), Ricardo José Guevara Aragón (UNAN-León), Martha Verónica Solorzano Velásquez (UNAN-León), Hipólito Rodríguez Casavilca (UNMSM).

Objetivo del documento

Este documento hace parte de los compromisos de ACACIA, proyecto internacional que reconoce como prioritaria una serie de acciones orientadas a “contribuir en la desaparición de toda forma de exclusión, discriminación, marginación, desigualdad, mediante el apoyo a quienes se encuentren en desventaja o marginación incluyendo las personas con discapacidad.” (ACACIA, 2015, p.61).

Además, se inscribe dentro del paquete denominado Empodera, cuyo propósito es el “desarrollo de la autonomía de profesores y personal responsable en la creación y apropiación de contenidos y adaptaciones accesibles y personalizables, en ambientes de comunidades de práctica”. (ACACIA, 2015, p.68).

Esta Guía corresponde a la tarea de generación de adaptaciones. Tarea que tiene como fin facilitar el acceso a la información mediante la incorporación de la audiodescripción y el servicio de interpretación en lengua de señas, para personas ciegas y Sordas.

Con este propósito, la Guía propone una serie de pautas que deben ser tomadas en cuenta durante el proceso de diseño y ajustes curriculares orientados a la población en mención, por lo cual, se aplican de acuerdo con las características y los contextos de procedencia de las poblaciones a las que va dirigida y en favor de una educación incluyente.

Este ejercicio implica la observación y reflexión sobre aspectos de orden curricular, con especial atención a los modelos, proyectos y estrategias de evaluación, que posibiliten una mayor comprensión a la hora de formular propuestas de intervención

educativa y pedagógica para la resolución de problemas que demandan un aporte inter y transdisciplinar.

1. Introducción

La generación de adaptaciones para fomentar la accesibilidad obliga a centrar la mirada en el diseño universal, el diseño para todos o la accesibilidad universal; tres lenguajes que conducen a una sola perspectiva, esto es, que la comunidad educativa, independiente de sus condiciones, tenga acceso al conocimiento, saberes, prácticas y experiencias que le brinda el mundo sociocultural en el que se encuentra inmerso, así como a los avances tecnológicos que ese medio le posibilita.

El diseño universal o diseño para todos se constituye en elemento fundamental para lograr la accesibilidad, entendida esta como “la característica de un entorno u objeto que permite a cualquier persona relacionarse con él y utilizarlo de forma amigable, respetuosa y segura” (Aragall, 2003, p.23); es decir que, su aplicación en los

diferentes entornos del desarrollo humano, contribuye con el alcance de una sociedad incluyente y equitativa. El alcance de la accesibilidad orienta a elevar las capacidades de todo hombre para Ser, Estar, Hacer y Tener; es decir, para desarrollarse integralmente gracias a la relación con la información y el conocimiento que, además de elevar su calidad de vida, fortalecen sus condiciones para una participación activa en la dinámica social. Tal es el propósito de la implementación de la descripción¹ y la audiodescripción² para personas con discapacidad visual o el servicio de interpretación para personas Sordas.

¹ Descripción: proceso que permite poner en texto verbal información visual que no es perceptible para las personas con discapacidad visual, cobijando bajo ese término la ceguera y la baja visión, de acuerdo con la Convención de Derechos de las Personas con discapacidad. Este proceso se realiza sin mediación tecnológica.

La descripción, audiodescripción e interpretación en lengua de señas son estrategias con lo que se pretende mejorar la calidad de vida de las personas Sordas y con discapacidad visual a través de garantizar el acceso a la información y a los contenidos de las actividades educativas. De tal manera, la inclusión y la sociedad incluyente se convierten en una realidad en cuanto no son las dificultades personales las que orientan las relaciones sociales sino la potenciación de espacios lo que posibilita el desarrollo humano a los diferentes grupos poblacionales. Cabe resaltar que, las estrategias mencionadas benefician no solo a estas poblaciones, sino que se convierten en un apoyo para personas con dificultades comunicativas generadas por el uso de extranjerismos, regionalismos, problemas de articulación, problemas de lenguaje, cognición, etc.

² Audiodescripción: proceso que permite presentar en texto oral la información visual no perceptible para las personas con discapacidad visual en contextos culturales, artísticos y, especialmente, audiovisuales como el cine.

En esta perspectiva, el documento aborda la conceptualización sobre audiodescripción, así como las habilidades y competencias, tanto cognitivas como lingüísticas, requeridas para que la persona con discapacidad visual pueda percibir, mediante la información verbal que se le suministra, todos los elementos contenidos en un mensaje y que son necesarios para que pueda construir sus propios significados. De igual manera, plantea principios orientadores dentro del proceso de descripción y audiodescripción que se sintetizan en: análisis previo del texto audiovisual, redacción del guion, grabación y montaje de la audiodescripción.

Además, aborda el servicio de interpretación en lengua de señas como actividad de mediación lingüística, social y cultural, que obliga al intérprete a llevar el mensaje bajo características de sentido, emocionalidad e intencionalidad, de quien lo emite. Así, se enfatiza en que interpretar no puede reducirse a pasar de una lengua a otra porque, ante todo, es un proceso que se instala en el ámbito sociocultural de los grupos en contacto, para el caso sordos-oyentes. Obliga a que el intérprete tenga

conocimiento de que los Sordos constituyen una comunidad minoritaria y son usuarios de una lengua caracterizada por aspectos de orden viso-espacial y kinético, con el mismo estatus lingüístico que el de las lenguas orales. Así, para la interpretación de la Comunidad Sorda se requiere una reflexión en profundidad, no solo de la dimensión lingüística, sino de la sociocultural e histórica, que brinden los elementos necesarios para un óptimo uso de los instrumentos y recursos.

En el caso de la audiodescripción, la labor que realiza el lector o audiodescriptor³, así como el intérprete de lengua de señas, es compleja y demanda procesos de formación y preparación, debido al impacto que su desempeño tiene en la calidad de vida de las personas o la comunidad a las que les presta el servicio, en tanto que, es

³ La denominación audiodescriptor o lector depende de los avances en formación académica, en construcción de norma técnica y política en torno a esta labor en particular. En la mayoría de los países latinoamericanos se ha desarrollado la figura del lector, especializado para pruebas o exámenes de orden académico, la descripción la realizan en el contexto educativo los docentes y pares. La exploración documental muestra que se inicia la propuesta de formación a nivel técnico de audiodescriptores en Argentina.

a partir de él que logran romper las barreras de acceso a la información y participar con equidad en las diferentes esferas del desarrollo humano y social.

2. Conceptos claves

Audiodescripción

Según la Norma UNE⁴ 153020, se define como servicio de apoyo a la comunicación que consiste en el conjunto de técnicas y habilidades aplicadas con objeto de compensar la carencia de captación de la parte visual contenida en cualquier tipo de mensaje, suministrando una adecuada información sonora que la traduce o explica, de manera que el posible receptor discapacitado visual perciba dicho mensaje como

⁴ Acrónimo de: Asociación Española de Normalización.

un tono armónico y de forma más parecida a como lo percibe una persona que ve. (AENOR, 2005, p.4).

Lengua de señas

Es la lengua natural y propia de la Comunidad Sorda, la cual forma parte de su patrimonio cultural, tan rica y compleja en la gramática y el léxico como cualquier lengua oral, se caracteriza por ser visual, gestual y espacial. La lengua de señas:

Como cualquiera otra lengua tiene su propio vocabulario, expresiones idiomáticas, gramáticas, sintaxis diferentes del español. Los elementos de esta lengua (las señas individuales) son la configuración, la posición y la orientación de las manos en relación con el cuerpo y con el individuo, la lengua también utiliza el espacio, dirección y velocidad de movimientos, así como la expresión facial

para ayudar a transmitir el significado del mensaje, esta es una lengua visogestual. Como cualquier otra lengua, puede ser utilizada por oyentes como una lengua adicional. (Ley 982 de 2015).

Interpretación

Según el Instituto Nacional para Sordos (INSOR), la interpretación es una actividad compleja de mediación lingüística, social y cultural que implica procesos de recepción, procesamiento y transmisión de información. Consiste en expresar en una lengua diferente, el mensaje del discurso original, teniendo en cuenta aspectos como: el sentido, el registro utilizado, la información implícita y las emociones del orador; aplicando estándares de fidelidad y exactitud. (INSOR, 2013).

Intérprete

La Federación Española de Intérpretes de Lengua de Signos y Guías-Intérpretes (FILSE) plantea como se citó en Benhaddou et al. (2012):

Mediador de la comunicación entre usuarios de lengua de signos y de lengua oral, transmitiendo los mensajes de una lengua a otra. La interpretación puede ser directa o inversa en todos los ámbitos, de forma que las personas sordas y oyentes puedan recibir toda la información que necesiten en un momento determinado. (p.68)

Norma técnica

Documento construido de manera consensuada y aprobado por una “organización reconocida que proporciona, para un uso habitual y repetido, reglas, guías o características para actividades o sus resultados, con el objetivo de lograr un máximo grado de ordenación en un contexto dado” (Martínez y Caraca-Váleme, 2008, p.12).

3. Legislación y norma técnica

A nivel mundial los servicios de apoyo para la accesibilidad a la información de las personas Sordas y ciegas son relativamente recientes. En el caso de los países de Centro y Sur América, aún más en la mayoría de los casos, se presta el servicio pero no existe una reglamentación oficial que determine condiciones de calidad del mismo; por lo que, en la práctica, se retoman aspectos definidos en países europeos, fundamentalmente, España por los desarrollos alcanzados. A continuación, se presenta el resultado de una revisión sobre el tema en los países en los cuales funcionará el Centro de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional (CADEP).

Es importante revisar frecuentemente los desarrollos frente a la definición de normas o criterios de calidad en la prestación de los servicios de interpretación,

audiodescripción o subtitulación, ya que estos permiten cualificar a los profesionales involucrados, a la comunidad usuaria y generar estrategias de evaluación en aras de aumentar la calidad. Por lo anterior, a continuación se presenta la revisión sucinta de la normativa de los países donde se han implementados los CADEP, a saber: Colombia, Perú y Nicaragua.

Colombia

NTC 5854 (ICONTEC, 2011)⁵

⁵ Vale indicar que esta Norma Técnica Colombiana (NTC) del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) tiene como documento guía “Las Pautas de Accesibilidad para el Contenido web (WCAG) 2.0 del 11 de diciembre de 2008”. Para mayor información sobre la legislación colombiana, consultar el Anexo 1.

Audiodescripción: Narración agregada a la pista de sonido para describir detalles visuales importantes, que no se pueden entender sólo con la banda de sonido principal.

Nota 1. La audiodescripción del video proporciona información sobre las acciones, personajes, cambios de escena, textos que aparecen en pantalla y otros contenidos visuales.

Nota 2. En las audiodescripciones estándares, la narración se añade durante las pausas existentes en el diálogo.

Nota 3. Cuando toda la información sobre el video ya se proporciona en el audio de la presentación, no es necesaria ninguna audiodescripción adicional.

Nota 4. En inglés también se la denomina "video description" (descripción de video) o "Descriptive Narration" (narración descriptiva).

NTC- ISO 18841 (ICONTEC, 2019)

Esta norma corresponde a la Norma ISO 18841:2018, la cual "especifica los requisitos básicos para la prestación de servicios de interpretación. Adicionalmente, proporciona recomendaciones de buenas prácticas." Colombia se ha suscrito a esta norma cuyo lanzamiento oficial fue el 13 de mayo de 2019. La norma incluye un apéndice sobre el tema de educación superior inclusiva (apéndice A).

Perú

El gobierno peruano cuenta ha sancionado tres leyes y promulgado una resolución que abordan la atención y reconocimiento a la población diversa, como sigue.

Ley N° 27050 de 1998. Ley General de la Persona con Discapacidad

Su finalidad es establecer el régimen legal de protección, de atención de salud, trabajo, educación, rehabilitación, seguridad social y prevención, para que la persona con discapacidad alcance su desarrollo e integración social, económica y cultural.

Ley 28530 de 2005

Ley de promoción de acceso a internet para personas con discapacidad y de adecuación del espacio físico en cabinas públicas, que privilegia la accesibilidad para personas con limitación visual.

Resolución Ministerial N° 126-2009-PCM 2009

Brinda lineamientos para la accesibilidad a páginas web y telefonía móvil para instituciones públicas del sistema nacional de informática.

Ley 27471 de 2001

Reglamenta el uso de medios visuales adicionales en programas de televisión y de servicio público, por cable; reglamenta el uso para personas con discapacidad por deficiencia auditiva.

Cabe señalar que, también se consultó en el Instituto Nacional de Calidad (INACAL) que tiene la finalidad de promover y asegurar el cumplimiento de la Política Nacional para la Calidad, con miras al desarrollo y la competitividad de las actividades económicas y la protección del consumidor; pero, a la fecha no reporta la generación o acogimiento de normas técnicas nacionales o internacionales sobre la descripción, audiodescripción, interpretación en lengua de señas o subtitulación.

Nicaragua

La Dirección de Tecnología, Normalización y Metrología (DTNM), institución análoga al ICONTEC de Colombia y al INACAL de Perú, a la fecha, no reporta, en la web oficial de la Dirección, ninguna norma técnica relacionada con audiodescripción, subtitulación o interpretación en lengua de señas (en adelante LS). Así como, tampoco se registra la promulgación o sanción de documento o ley sobre las temáticas de interés.

4. Caracterización de los actores

Los países que han enviado información, sobre la caracterización de los actores, coinciden en que el marco común que los regula emerge de la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad que enfatiza en el reconocimiento como ciudadanos que aportan en la dinámica social de cada país. Sin embargo, aún persisten exclusiones por barreras en la comunicación y en el acceso a la información visual u oral. Caso de las personas con limitaciones sensoriales que demandan, dentro de la atención educativa y social, la necesidad de caracterizarlas de acuerdo con el grado de compromiso visual o auditivo para poder brindar las adecuaciones requeridas.

En tal sentido, se acuerda con el colectivo del paquete Empodera retomar algunos términos con los que se pretende comprender las particularidades y diferencias de cada una de las discapacidades, con base en su condición y situación. Se recurre entonces a analizar los conceptos: Comunidad de Sordos, Sordo, Sordo señante, hablante, semilingüe, monolingüe y bilingüe, además de los que definen persona ciega o con baja visión; para ello, fue necesario revisar las Leyes 982 de 2005 y la 1680 de 2013, emanadas del gobierno colombiano.

Así, la comunidad de Sordos se define un grupo social que tiene en común su condición auditiva y mantiene, de manera permanente, interacción comunicativa en torno a la construcción de lengua, identidad y valores.

A su vez, persona Sorda es aquella que, al no poseer una audición suficiente no puede, en algunos casos, comunicarse en lengua oral, de ahí la necesidad de diferenciar el Sordo señante del Sordo hablante. El primero, usuario de lengua de

señas con identidad y cultura propia y, el segundo, usuario de la lengua oral adquirida desde la primera infancia y que requiere ayudas auditivas para sostener una comunicación fluida.

Desde el punto de vista del manejo de las lenguas debe distinguirse entre Sordo semilingüe, monolingüe y bilingüe. El primero no maneja, de manera fluida, ninguna lengua -castellano o lengua de señas- debido al momento en que quedó sordo y a las dificultades para acceder plenamente a alguna de ellas; el segundo, Sordo monolingüe, maneja fluidamente alguna de las dos lenguas; el tercero, tiene condición bilingüe por lo cual puede seleccionar alguna de las dos lenguas para comunicarse de acuerdo a su interlocutor.

Por su parte, para las personas con limitación visual es necesario diferenciar entre ceguera y baja visión. La primera implica que, al no tener percepción visual, la persona requiere ayudas tiflotecnológicas para poder establecer una mejor relación

con el mundo social y físico. La segunda, referida a una alteración visual residual bilateral e irreversible.

5. Adaptaciones para la accesibilidad a la información

A continuación, explicamos el sentido de la audiodescripción y la interpretación en lengua de señas, así como el procedimiento para hacer la audiodescripción.

5.1. Sentido de la audiodescripción y la interpretación en la lengua de señas

La descripción y la audiodescripción tienen como propósito mejorar la calidad de vida de las personas con limitación visual; ya que, a través de estas estrategias es posible

acceder a los distintos aspectos y detalles de la información visual que se presenta. Además, en el marco del diseño universal, la descripción y la audiodescripción también pueden ser utilizadas por adultos mayores y población con discapacidad cognitiva, por cuanto permite la integración con la información visual.

De acuerdo con la Norma UNE 153020, la audiodescripción alude al servicio de apoyo que se presta a través del conjunto de técnicas y habilidades ideadas como medidas compensatorias ante las deficiencias para captar los elementos visuales contenidos en los mensajes. Por su parte, la interpretación en lengua de señas, como actividad humana, comunicativa y lingüística, demanda el desarrollo de habilidades y capacidades para transmitir, con la mayor fidelidad, el propósito, sentido y significado que tienen los interlocutores para comunicarse; posible gracias a la selección léxica, sintáctica y pragmática que realiza el intérprete, quien; además del procesamiento de la información, debe interpretar aspectos de orden emocional y cultural inmersos en la temática sobre la cual presta el servicio.

5.2. Técnicas y habilidades del proceso de audiodescripción

Dentro de las técnicas y habilidades, que se mencionan, se encuentran aquellas utilizadas para lograr que los materiales audiovisuales sean accesibles, a partir de la presencia de información multimodal, por lo que los materiales audiovisuales, especialmente, deben estar compuestos por:

Tres textos interconectados; por un lado, el producto audiovisual original que codifica un tipo de función comunicativa dependiendo del tipo de film que se trate; por otro, se crea un texto plano escrito para ser locutado, el guion puramente audiodescrito, cuya función comunicativa es narrar lo que se ve en pantalla y, finalmente, la interconexión de ambos da lugar al texto audiovisual accesible. (Arcos, 2012).

El texto audiovisual original debe interconectarse perfectamente para que se articulen, armoniosamente, el texto audiovisual original y el guion audiodescrito, para que de esa manera el usuario pueda comprender la trama espacio temporal, así como la secuencia de hechos de la historia. Dentro del material audiovisual es fundamental que el guion audiodescrito sea un texto claro que dé sentido a la continuidad de la película. (Arcos, 2012).

En el ámbito educativo, y en aras de favorecer el acceso a la información, las personas con discapacidad visual podrían recurrir al servicio de audiodescripción, como ocurre en países europeos; sin embargo, en la realidad latinoamericana no se cuenta con formación en este campo, pero sí con propuestas de formación de lectores para pruebas y exámenes de Estado; lo que lleva a incluir, en la presente guía, algunos elementos que son importantes en el momento de elegir y capacitar a un lector.

5.2.1. Características del lector

Es importante que el audiodescriptor y lector controle los siguientes mecanismos de lectura oral: fluidez, articulación, ritmo, control de la voz, control postural y respiración. Del mismo modo, deberá fortalecer la capacidad de comprensión lectora, la atención visual y observación. Así mismo, desarrollar conciencia y control sobre su estilo escritural y discursivo para garantizar la comprensión de la descripción, así como la organización de la información. También, es necesario consolidar habilidades de ubicación espacial, forma, tamaño y color necesarias para el proceso de descripción de imágenes.

Se resalta la importancia de entregar oportunamente la información que le permitirá a la persona con discapacidad visual construir significados a partir de la información oral que recibe, lo cual implica un pleno desarrollo de su potencial cognitivo y lingüístico.

En la dimensión personal, tanto el lector como el audiodescriptor deben ser personas asertivas, propositivas, empáticas, respetuosas, con capacidad para generar un ambiente cálido que permita desarrollar confianza y dialogicidad.

5.2.2. Pautas proceso de descripción

Cada persona tiene un estilo escritural y discursivo propio que no puede afectar la organización del discurso oral ni la comprensión de la descripción, para disminuir esa influencia se sugiere:

1. Reconocer el estilo discursivo, debido a que este no se puede imponer, pero sí potenciar y mejorar mediante procesos de formación teórico-práctica.
2. Organizar la información -discurso oral- ya sea de lo general a lo particular, de lo que se presenta en primer plano hacia el fondo, de dentro a afuera, de derecha a izquierda o viceversa.

3. Establecer el espacio general del cual va hablar: lugar, objeto, personas.
4. Ubicar los objetos en el espacio seleccionado.
5. Usar referentes espaciales como: derecha, izquierda, junto a, arriba, etc.
6. Utilizar adjetivos precisos, destacando los rasgos importantes de lugar, persona u objeto.

5.2.2.1. Al describir un objeto

Identificar el objeto y posteriormente mencionar características importantes: color, forma, tamaño, longitud, peso, material, si está compuesto de partes, si esas partes son articuladas o compactas todo aquello que brinda información relevante para el usuario y el contexto como parte de la descripción.

5.2.2.2. Al describir un proceso

1. Ser claro y ordenado.

2. Enumerar las etapas del mismo.
3. Mencionar los materiales, equipos, herramientas que se requieren en cada etapa.
4. Establecer la relación entre las fases del proceso.

5.2.2.3. Al describir una persona

1. Mencionar el sexo y ubicación espacial, si se requiere.
2. Establecer los rasgos físicos y de carácter.
3. Describir lo general y luego lo particular o específico, movimientos y sentimientos.

5.2.2.4. Al describir una lámina

1. Diferenciar el tipo de gráfica.
2. Si la lámina incluye personajes debe establecerse un rasgo sobresaliente de cada uno de ellos y de la expresión facial o corporal que evidencian, por ejemplo, algún gesto o intención particular.

3. Mencionar la dirección de la descripción, si lo requiere apóyese en materiales como regleta, pizarra o cuaderno.
4. Describir convenciones ubicándolas dentro del marco general de la lámina descrita.
5. Realizar el esquema táctilmente (en la palma de la mano o del brazo) o en la tabla negativo⁶ si la tiene. De este procedimiento lo más importante es identificar los puntos cardinales, direccionalidad o referencias relevantes (océanos, montañas, cordilleras...); útil para describir cuadros distribuidos en columnas y filas e indique el número de las mismas.
6. Utilice segmentos corporales de la persona con discapacidad visual cuando el tema, el contexto y los usuarios lo requieran, por ejemplo, el plano cartesiano utilizando los dedos de la mano, dedo índice (eje Y), el pulgar (eje X), dedo corazón en el vértice (0,0).

⁶ Tablero negativo: es un tablero de superficie blanda, de goma que permite que el trazo sea resaltado con un punzón o similar de tal manera que sobresalga la figura por el revés de la hoja inicial.

7. Utilizar adjetivos, comparaciones, relaciones con objetos, metáforas, siempre y cuando sean comprensibles para la persona con limitación visual, de acuerdo a sus condiciones culturales, etarias, sociales, educativas.
8. Si la descripción incluye palabras en otro idioma deben leerse, si maneja esa lengua, de lo contrario es necesario el deletreo, o la escritura en la palma de la mano del sujeto.
9. Si la lámina incluye personajes debe determinarse un rasgo sobresaliente de cada uno de ellos; asimismo, si la expresión facial o corporal evidencia algún gesto o intención en particular.

5.2.2.5. Descripción en evaluaciones, en contexto educativo

1. Si la pregunta es de selección múltiple, con múltiples respuestas, se puede recurrir al apoyo de la manipulación de los dedos.

2. Inicialmente, se procede a la lectura de las preguntas que se hacen en relación a un texto en particular y luego a realizar la lectura indicada, esto permite que la persona con discapacidad visual focalice su atención y comprensión.
3. Si requiere completar vacíos dentro de oraciones el lector debe hacer las pausas que indican el vacío a ser diligenciado, primero se leen las opciones de respuesta y luego la frase a completar
4. Si la prueba incluye tablas cuya información la persona debe relacionar indique el número de columnas y filas; posteriormente, tiene dos opciones: leer el contenido de cada columna y que la persona indique cuáles se relacionan o leer el contenido de la primera columna, primera fila, primera casilla y luego las opciones de la segunda columna. De tal manera que la persona establezca directamente la relación. Ver el ejemplo a continuación:

Ejemplo 1⁷

Relacione cada una de estas civilizaciones con el río alrededor del cual se desarrolló, señale la opción correcta.

Opción de lectura 1: civilizaciones y ríos.

Tabla 1. Presentación de los elementos de selección primera opción de lectura

China	Nilo
Egiptcia	Éufrates
Babilonia	Amarillo
India	Ganges
Sumeria	Tigris

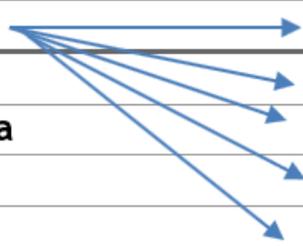


⁷ Tomado de Colmenares, García, Reyes, Ricaurte y Torres, 2009, p.32b.

Opción de lectura 2: civilizaciones y ríos.

Tabla 2 Presentación de los elementos de selección segunda opción

China	Nilo
Egiptcia	Éufrates
Babilonia	Amarillo
India	Ganges
Sumeria	Tigris



La presentación fue tomada de Colmenares et al. 2009, p.32b. y adaptada para este documento por Monroy E.

- Los contenidos temáticos particulares de áreas disciplinares como matemática, física, trigonometría, requerirán que la persona que realice la descripción tenga manejo del tema para comprender las gráficas y encontrar los elementos lingüísticos precisos.

- Si el contenido es información estadística presentada en gráficos lineales, diagramas de pastel, pictogramas, u otros, no continuos, se recomienda transformarlos a diagramas de barras, ya que son más cómodamente representados usando la regleta, la tabla para relieve o su entorno. (Colmenares, García, Reyes, Ricaurte y Torres, 2009, p.95).

5.2.3. Audiodescripción de material audiovisual

A continuación se presenta de manera general los pasos para desarrollar el proceso de audiodescripción del material audiovisual y los aspectos que cada uno debe tener en cuenta.

1. El análisis previo del texto audiovisual es fundamental para:

- Determinar los huecos de mensaje en los cuales se incluirán los bocadillos⁸ informativos.
- Comprender la cadena de acontecimientos, causas y consecuencias, además de las variaciones temporales.
- Establecer la pertinencia de adecuaciones lingüísticas.

2. Redacción del guion audiodescriptor, necesaria para:

- Tomar decisiones frente a las adecuaciones discursivas y al vocabulario que se va a emplear.
- Tener en cuenta a quién se dirige la audiodescripción para realizar los ajustes discursivos requeridos, población infantil, adulta, adulta mayor.

⁸ Bocadillo. Término de uso común para los globos de diálogo de los dibujos animados y cómics. En sí son recuadros que "Se utilizan para expresar mediante palabras un determinado significado, desde una onomatopeya hasta globos que representan pensamientos, susurros, gritos o diálogos en un volumen normal". (Martínez, 2015)

- Redactar el texto de la audiodescripción con lenguaje sencillo, fluido y preciso evitando información que sature, juicios de valor, cacofonías, redundancias, muletillas, etc.
- Ajustar el estilo discursivo para que no afecte la redacción y comprensión del bocadillo informativo; importante organizar la información ya sea de lo general a lo particular, de lo que se presenta en primer plano hacia el fondo, de dentro a afuera, de derecha a izquierda o viceversa, ese orden no se puede imponer, depende de su estilo particular, pero sí se puede establecer.
- Redactar el texto con base en la selección de adverbios de lugar precisos o apoyarse en otras expresiones que hagan clara la ubicación de los objetos en el espacio, como, por ejemplo: a la derecha, atrás de, al fondo.
- Emplear adjetivos precisos que eviten confusión, de igual manera utilizar los signos de puntuación que sean necesarios.
- Ser fiel a la imagen que se presenta, no omitir o agregar información por decisión propia, ya que puede causar interferencia subjetiva.

- Tener cuidado de no anticipar situaciones, revelar la trama o solucionar conflictos; ya que, eso rompería la linealidad e intención del texto audiovisual original y es un interferente para el receptor.
 - Revisar varias veces y en diferentes momentos el guion para hacer los ajustes pertinentes. Cuando considere que está listo tratar de que otra persona lo lea para tener retroalimentación en términos de si la redacción favorece la comprensión de la información.
3. Grabación de la audiodescripción. Se puede hacer utilizando los diferentes programas de audio existentes, es necesario tener en cuenta:
- Realizar la grabación observando las imágenes que se van a describir.
 - Verificar que el volumen y las características del audio (ecualizadores) estén dispuestos para favorecer la recepción de la voz.
 - Seleccionar una voz acorde con la obra, en lo posible que sea un profesional de la locución.

- Garantizar una locución neutra, directa, evitando entonaciones emocionales y respetando los signos de puntuación del texto.
4. Montar la audiodescripción en el texto audiovisual original.
 5. Verificar una correcta ecualización entre la pista del bocadillo⁹ y la banda sonora del texto original en el momento de ajustar o integrar los bocadillos informativos (audiodescripciones) dentro de los huecos del mensaje. Cerciorarse de que la voz del bocadillo informativo sea audible y clara para el receptor, es decir asegurarse de que la banda sonora no impide su comprensión.

⁹ El texto de la audiodescripción denominado "bocadillo informativo" se ubica en los espacios en los cuales el audiovisual original no tiene información auditiva o se escucha la banda sonora, pero hay imágenes que cambian generando información para comprender la cadena de acontecimientos del texto los cuales se denominan "huecos del mensaje".

6. Indicar con una pista auditiva, como una campanilla, los diferentes diálogos que se desarrollan en distintos escenarios durante programas de televisión o películas.
7. Tomar en cuenta las características de los personajes que participan ya que “son los agentes de la causalidad y del efecto [...] son ellos quienes crean los hechos y reaccionan ante ellos”. (Bordwell y Thompson, 1993, p.68).
8. Tener en cuentas los cambios temporales que se presentan en el texto audiovisual original.
9. La audiodescripción debe contener la descripción de:
 - Espacio (escenario, locación).
 - Ambiente si no se menciona.
 - Rasgos sobresalientes de los personajes.
 - Acciones.

- Intencionalidad del personaje si es expresada a través de expresiones gestuales o corporales.
- Presencia de otros agentes dentro de la escena sino intervienen en el diálogo.
- Textos que aparezcan escritos en el texto audiovisual original.
- Relaciones espacio temporales, para ello es necesario explicitar: cuándo, dónde, quién, qué y cómo en cada situación.

10. Aspectos que deben ser controlados evitando:

- Revelar la trama o insinuar el final del texto audiovisual original.
- Saturar de información del espacio.
- Incluir juicios de valor, eso se logra a través del uso de adjetivos y verbos.
- Alteraciones en ritmo y velocidad de la entonación.
- Opacar o interferir con la audiodescripción debido al volumen de la banda sonora del texto audiovisual original.

5.3. Pautas para el manejo del servicio de interpretación en lengua de señas

La interpretación es una actividad compleja de mediación comunicativa, social y cultural, como ya se presentó, que implica procesos cognitivos, lingüísticos, perceptivos, sociales, culturales que permiten la recepción, procesamiento y transmisión de información de una lengua de origen a una lengua de llegada, manteniendo el sentido, la emocionalidad e intencionalidad del emisor y las variaciones culturales.

Interpretar no solo es pasar de una lengua a otra, sustituyendo un código por otro de manera mecánica o repetitiva, interpretar, implica procesar la información que se presenta en la lengua de origen y hacer la selección léxica, sintáctica y pragmática en la lengua de llegada para hacer la interpretación adecuada de significados, sentidos e intenciones.

Quien interprete debe conocer la historia sociocultural de los dos grupos en contacto –sordo y oyente-, así como las implicaciones humanas, comunicativas, sociales y culturales de no oír, de pertenecer a una comunidad minoritaria y; por último, debe conocer y manejar las técnicas de interpretación para escoger la más adecuada de acuerdo a las características comunicativas, sociales, educativa y culturales de los participantes en el acto comunicativo.

La interpretación debe ser lo más fiel posible, por lo tanto, comprender el sentido del mensaje es tan importante como reconocer su intencionalidad y emoción, así como diferenciar las variaciones discursivas a partir de la intención. En este sentido, la neutralidad o imparcialidad del intérprete es fundamental, ya que no puede olvidar que en este caso no es el emisor; por lo tanto, el contenido del discurso no le es propio y ha de evitar que sus valores, principios, posturas religiosas, políticas o culturales sesguen el mensaje o, peor aún, le lleven a cambiar, disminuir o aumentar el contenido.

La figura del intérprete de lengua de señas fue necesaria en la medida en que la Comunidad Sorda fue ingresando y conquistando escenarios de participación ciudadana; por ello, es fundamental que los intérpretes se profesionalicen para garantizar la participación de la Comunidad Sorda, así como, la prestación de un servicio de calidad en la cual se comprenda y asuma la responsabilidad de ser mediador comunicativo.

La formación y experiencia del intérprete le debe permitir seleccionar qué técnica emplear de acuerdo a las características comunicativas del usuario sordo, de las condiciones del ambiente en el cual está prestando el servicio y el tipo de servicio. El intérprete puede seleccionar entre la técnica simultánea, usada en conferencias, actividades de aula, entre otras situaciones, o la técnica consecutiva, usada en entrevistas o momentos que requieren verificar o completar información.

El intérprete es un actor del proceso comunicativo y educativo -para el sector-, pero los protagonistas centrales son las personas sordas y oyentes que están interactuando; por lo tanto, la responsabilidad sobre el contenido y la comprensión del mensaje es de las personas involucradas. Teniendo en cuenta lo anterior, la responsabilidad y compromiso del intérprete se refieren a la preparación del servicio desde la perspectiva lingüística y comunicativa.

5.3.1. ¿Cuándo y dónde se debe hacer uso del servicio de interpretación en lengua de señas?

Siempre que se establezca contacto comunicativo entre personas Sordas y oyentes, independientemente del lugar o acto que se esté viviendo, se debe contar con el servicio de interpretación en actividades educativas, culturales, políticas, sociales, laborales, recreativas, religiosas, judiciales, hospitalarias o de control médico, en

emergencias o desastres naturales y todas aquellas que involucren el intercambio entre dos o más personas de las cuales al menos una de ellas es sorda.

Las personas Sordas tienen derecho a participar en igualdad de condiciones en todo contexto, por lo tanto, el intérprete debe transmitir toda la información que circula en el escenario comunicativo, canciones, oraciones, himnos, vocabulario soez, ruidos fuertes que sobresaltan el ambiente, llegada o salida de personas, alarmas, en otras palabras, toda aquella información auditiva que circula en el proceso comunicativo, así como aquella que altera el espacio y el bien-estar de los participantes.

5.3.2. ¿Quién es el intérprete de lengua de señas?

Es un profesional -si en el país existe formación de pregrado que así lo certifique- o una persona altamente capacitada, formada y certificada, con capacidad de transmitir el mensaje de una lengua de origen a una lengua de llegada, manteniendo

el sentido, las variaciones culturales. Cabe aclarar que la lengua de origen o de llegada puede ser la lengua de señas o la lengua oral, eso dependerá de si el emisor es persona Sorda u oyente.

En el contexto de la educación superior es fundamental que la persona que se desempeña como intérprete de LS tenga experiencia en el sector educativo, sea profesional o demuestre interés en formarse en alguna de las áreas en las cuales presta su servicio.

Esto se relaciona fundamentalmente con la comprensión de discursos y textos en la primera lengua -en este caso, castellano-, ya que, si el intérprete comprende el mensaje del emisor podrá encontrar en la lengua de llegada -la lengua de señas-, los recursos lingüísticos, comunicativos y culturales que le permitan a la persona sorda comprender el mensaje contextualizado y, viceversa, es decir, cuando el emisor sea la persona Sorda.

Es importante diferenciar entre traducir e interpretar; ya que, son dos nociones totalmente diferentes. Los traductores traducen textos escritos (literarios, comerciales, legales, financieros, etc.) mientras que los intérpretes traducen el lenguaje oral, ya sea consecutiva o simultáneamente, en conferencias, tribunales y otros tipos de eventos, para superar las barreras lingüísticas. (FILSE, p.74)

5.3.3. Características en la formación del intérprete y del proceso

Aspectos de orden sociocultural

Es importante que el intérprete conozca, en perspectiva sociocultural, las características generales de los grupos en contacto –sordos y oyentes–; además de reflexionar, de manera particular, sobre la naturaleza de la persona sorda y las

implicaciones que se derivan de la ausencia o baja audición, que condicionan la relación con la sociedad mayoritaria y la comprensión del mundo en general. Como sujeto mediador comunicativo e intercultural debe ser consciente de las implicaciones humanas, sociales y culturales que impactan la dimensión integral de la persona Sorda. Estos aspectos son esenciales, además, del conocimiento, manejo y selección de técnicas de interpretación más apropiadas con el sujeto, el contexto y el área de conocimiento.

Formación interdisciplinar

Para garantizar la calidad del servicio de interpretación en el ámbito universitario, el intérprete debe desarrollar una serie de competencias comunicativas en las dos lenguas en las que va a interpretar; de ahí la importancia de que su formación este permeada por los aportes de campos disciplinares como la lingüística, la psicolingüística, la sociolingüística, la pedagogía y la didáctica. Desde estas fuentes

de saber y conocimiento, el intérprete comprenderá la importancia de la fidelidad e integralidad del discurso, imparcialidad, neutralidad, responsabilidad, confidencialidad y la capacidad para tomar decisiones que implica su trabajo.

Técnicas de interpretación

Las personas formadas como intérpretes deben: conocer y alcanzar buen dominio de las técnicas de interpretación (simultánea, consecutiva y a la vista); diferenciar los apoyos que utilizará según la técnica seleccionada (toma de apuntes, glosario, intérprete de apoyo) y reconocer la importancia del proceso de relevo como proceso dentro del servicio que lo requiera.

En caso de que la interpretación se focalice sobre textos escritos, interpretación de traducción a la vista, el intérprete debe, previamente, tomar el tiempo necesario para leer el documento impreso y preparar la interpretación en lengua de señas.

Formación personal y ética

La participación del intérprete en procesos sociales, en particular, el educativo, debe caracterizarse por el alto nivel de responsabilidad que comparte junto con el maestro, en el propósito institucional de formar sujetos sociales preparados para el desempeño laboral. En tal sentido, el intérprete debe fortalecer su identidad como mediador comunicativo y alcanzar un alto grado de compromiso en su quehacer cotidiano que se traduce en responsabilidad, fidelidad, exactitud y neutralidad.

5.3.4. Momentos del proceso de interpretación

Básicamente, se consideran tres momentos:

Momento de preparación

La preparación del servicio es esencial, especialmente, en el campo educativo, porque está en relación directa con el proceso enseñanza-aprendizaje. En este escenario debe fomentarse la interacción del intérprete con el maestro y el estudiante sordo; en razón a que las variables que entran en juego y que pueden condicionar la calidad, como son: naturaleza del espacio académico, contenido disciplinar, metodología, estrategias pedagógicas y didácticas empleadas. Con base en esto, el intérprete determinará la técnica de interpretación -simultánea, consecutiva, a la vista- y el lugar que tanto él como los estudiantes sordos ocuparán

en el aula. Así mismo, preverá el servicio para actividades complementarias como tutorías, salidas de campo, conferencias.

Pautas para la prestación del servicio de interpretación

- Verificar condiciones adecuadas: lumínicas, de ventilación, ubicación y sonido.
- Prever el mobiliario de ubicación del intérprete para garantizar la expresión manual, gestual y corporal.
- Prever el uso de micrófono para asegurar que la información expresada por las personas Sordas llegue a todo el auditorio.
- Concertar con el maestro titular de la clase el número de intérpretes requerido de acuerdo con la duración, el tipo del servicio, la dinámica de la clase y el número de estudiantes Sordos.
- Conocer previamente las temáticas que se desarrollaran en el proceso enseñanza-aprendizaje con el propósito de preparar el discurso desde la perspectiva lingüística - señas técnicas, regionalismos, préstamos lingüísticos, variaciones dialectales.

- Disponer los apoyos visuales requeridos como: carteles con nombres propios, siglas, fechas, medidas, términos técnicos.

Momento de prestación del servicio In situ

La interpretación *in situ* es considerada un proceso complejo porque demanda un alto grado de atención en las siguientes dimensiones: recepción del mensaje, decodificación de la información, comprensión del sentido, reconstrucción o reformulación del mensaje de respuesta y reproducción del mismo en la lengua de llegada. De acuerdo con la naturaleza de la información y contenidos, objeto de interpretación, debe tener en cuenta:

- Presentarse al servicio utilizando ropa formal (sobria) cuyo color contraste con su tono de la piel. En lo posible la ropa debe tener textura y color uniforme, no distorsionar su figura o silueta. Las joyas, el maquillaje y el peinado que utiliza deben ser discretos, sencillos, poco llamativos para evitar que se conviertan en elementos

distractores. Su cara debe estar despejada para permitir que la persona Sorda vea su expresión facial con facilidad.

- Informar a las personas Sordas y oyentes, que intervienen en el proceso comunicativo, que todo lo que se diga en una lengua será interpretada, así como la información auditiva que impacte el ambiente.
- El uso de gráficos, imágenes y apoyos audiovisuales implica que el intérprete se ubique cerca a ellos para facilitar que la persona Sorda pueda tener dentro del campo visual el material y el intérprete.
- Definir la técnica de interpretación más pertinente de acuerdo a la complejidad del discurso, la proficiencia lingüística y la actividad a realizar.
- Acompañar a la persona sorda en el momento del trabajo en grupo para mediar la información con los compañeros oyentes o los textos escritos.
- Establecer el tiempo de espera prudente entre la emisión del discurso y su paso a la lengua de destino.
- Determinar la distancia necesaria entre el intérprete y el emisor oral para que ambos estén dentro del campo visual del estudiante sordo.

- Ubicarse frente al estudiante Sordo para garantizar la visibilidad de los componentes manuales, espaciales y gestuales empleados. La persona Sorda escoge el lugar en el que desea ubicarse, el intérprete solo sugiere de acuerdo a su experticia.
- Cuando la persona sorda este haciendo uso de la palabra el intérprete debe ubicarse de frente a él para facilitar la percepción visual y la comprensión del mensaje.
- Recurrir a la dactilología en caso de que no exista la seña correspondiente al concepto. Si el término se utiliza frecuentemente en ese discurso establecer una seña temporal, posteriormente la persona Sorda debe indagar o consolidar la seña.
- Hacer los ajustes discursivos requeridos para evitar reducciones o incoherencias.
- Garantizar que el sentido y contenido del mensaje sea comprendido por la Comunidad Sorda.
- Utilizar recursos propios de la lengua de señas para interpretar el sentido y contenido de la ironía, el símil, la metáfora, la poesía u otra.
- Utilizar estrategias para verificar que su discurso fue comprendido.
- Evadir los juicios de valor sobre el desempeño académico del estudiante.

- Abstenerse de dar respuesta a interrogantes que el estudiante sordo tenga sobre el tema que se está desarrollando, debe direccionar la pregunta al maestro.
- Recordar que el aula de clase o en la actividad pedagógica el maestro tiene la autoridad y responsabilidad sobre el grupo y la persona sorda que se encuentra allí.

Momento de evaluación del servicio

La labor del intérprete es fundamental en tanto permite autonomía, independencia y participación a la población sorda, lo que involucra el acercamiento cultural de la Comunidad Sorda y oyente, la construcción de conocimiento, mejora la calidad de vida, entre otros beneficios. En esta perspectiva, es necesario que el servicio que presta sea valorado por los participantes con el fin de establecer fortalezas y oportunidades de mejora que enriquezcan el servicio mismo.

Se considera importante recoger información sobre:

- Manejo del protocolo de presentación personal y puntualidad.
- Preparación del servicio.
- Proficiencia del castellano.
- Proficiencia en la lengua de señas.
- Técnica de interpretación empleada.
- Con base en esos resultados se pueden diseñar procesos de cualificación y formación para los intérpretes en ejercicio.

5.4. Interpretación de material audiovisual

En el caso de personas Sordas usuarias competentes de la forma escrita de la lengua oral que circula en la sociedad mayoritaria, e incluso para todas las personas Sordas, se puede utilizar el servicio de estenotipia computarizada cuando no hay servicio de

interpretación en lengua de señas, Este servicio consiste en una técnica de subtítulos de espacios o retransmisiones en directo, en el cual la persona entrenada en el método escribe a velocidad del discurso oral.

Los métodos de estenotipia están diseñados para ser implementados con una máquina de teclado reducido en el número de teclas con las que se logra pulsar sílabas o palabras completas, con el fin de escribir en tiempo real todo el contenido del discurso oral.

La persona que realiza esta actividad debe tener un alto grado de concentración, memoria y digitación del teclado, sin embargo se están implementando diferentes programas de software que permiten armonizar la máquina de estenotipia con un computador, de tal manera que, la escritura sea simultánea y se disminuya el número de errores por teclado o percepción auditiva de la persona que realiza la actividad.



Imagen 1. Máquina de estenotipia

En caso de que el maestro o los estudiantes oyentes realicen videos o utilice estrategias virtuales como aula virtual, blogs u otras, es importante tener en cuenta:

- Generar condiciones de accesibilidad el video o la página con subtítulos, que se presentan en máximo dos líneas.
- Colocar el recuadro del intérprete en un área fija de la página o en un enlace que permita visualizar el servicio.
- Ubicar, en la página web, una ventana que informe sobre las características técnicas del servicio de interpretación, las especificaciones técnicas de los equipos, la conexión de red y los reproductores necesarios.
- El tono de la piel del intérprete debe contrastar con el color de la ropa y el fondo utilizado para hacer la filmación. En lo posible, se debe evitar utilizar estampados, texturas o prendas muy anchas que distorsionen la figura e interfieran con la visibilidad de las señas. La Norma UNE 139804 sugiere que "el ratio de contraste de luminosidad entre la ropa y el color de fondo se considera valor medio aquel que sea igual o superior a 2.5". De igual forma, en esta Norma se sugiere que el encuadre debe ser de plano medio o medio largo de tal forma que se vea claramente de la cintura hacia arriba (Imagen 1).

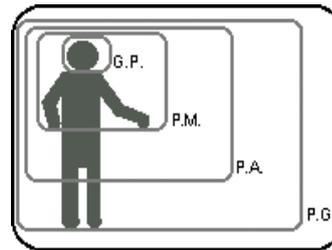
- Garantizar una adecuada iluminación. De tal manera que la figura del intérprete esté bien iluminada, pero sin que hayan excesos que puedan generar sombras.

Plano medio

Recorta el cuerpo a la altura de la cintura

Plano medio largo / Plano americano / 3/4

Recorta la figura a la altura de las rodillas (aproximadamente)



G.P. — Grande Plano
P.M. — Plano Médio
P.A. — Plano Americano
P.G. — Plano Geral

Imagen 2. Guía para el encuadre. Gutiérrez y Restrepo, 2007, Diapositiva 23.

La norma UNE 139804 indica que

El video deberá tener una tasa mínima de 25 imágenes por segundo. Debe utilizarse como mínimo una resolución de 256x192 píxeles. Se recomienda utilizar una resolución mínima de 352x288 (RF, RD). La resolución recomendada (352x288) se suele denominar CIF y se corresponde con 1/4 de la resolución completa de la televisión tradicional PAL. (Gutiérrez y Restrepo, 2007, Diapositiva, 25)

- En caso de no contar con servicio de interpretación en lengua de señas, el material audiovisual debe contar con subtítulos como herramienta de accesibilidad para la Comunidad Sorda y oyente que lo requiera.

5.4.1. Subtitulación

En el Foro de televisión digital en España se definió subtitulación como un “servicio de apoyo a la comunicación que muestra en pantalla, mediante textos y gráficos, los discursos orales, la información suprasegmental y los efectos sonoros que se producen en cualquier obra audiovisual”. Jáudenes Casaubón y Gómez Nieto, como se citó en Díaz, (2010, p. 160).

En esa línea, Díaz planteó que la subtitulación para las personas Sordas se puede definir como una práctica sociolingüística entre modos, de oral a escrito, en un texto en la parte inferior de la pantalla que pretende dar cuenta de: lo que se dice – diálogos-, quién lo dice –diferencia a la persona que habla-, cómo se dice -evidencia la entonación, el tono de voz, los acentos, los idiomas, etc.- , lo que se oye –efectos sonoros, ruidos ambientales, música- y lo que se ve –elementos discursivos que forman parte de la imagen como cartas, leyendas etc.- (Díaz, 2010, p.161).

El material audiovisual articula 3 componentes: la palabra oral, la imagen y los subtítulos, por lo tanto, es fundamental que los subtítulos estén sincronizados con la imagen y en lo posible con los diálogos. El ritmo de aparición debe permitir que se disfruten las imágenes y que sea leído con comodidad, esto en el marco de la edad de la población a la que va dirigido el audiovisual.

Quien habla se identifica por colores o el posicionamiento de los subtítulos; los componentes suprasedgmentales se evidencian con etiquetas o didascalias entre paréntesis, por ejemplo: (voz distorsionada), (voz susurrada), (grita con rabia), (solloza), etc.; los sonidos presentes en el ambiente como acciones discursivas o no se evidencian por su breve descripción, por ejemplo: (suena música en el salón), (personas hablando), entre otros; también, se incluye el uso de onomatopeyas para denominar o recrear sonidos de animales, acciones o los sonidos propios de las cosas, por ejemplo: (muuuu) (guau guau) (ring ring) (zas zas). En caso de música y

letra específica, en el audiovisual, se coloca una nota musical al inicio y la letra se escribe en cursiva.

6. Formación en accesibilidad no intrusiva

Formar a los profesores en la creación de contenidos educativos accesibles es un reto, pero un reto alcanzable como explican Gutiérrez, Benavidez y Gutiérrez (2012) . El Módulo Empodera, para el que está redactada esta guía, se centra, precisamente, en transmitir el conocimiento para ello a los docentes y al personal técnico y administrativo de las Universidades. A esto, también aporta la Fundación Sidar como entidad cooperante del Proyecto ACACIA, proporciona su experiencia y sistema de cursos para este propósito.

En este marco, ingresa un nuevo concepto, el de “Accesibilidad No Intrusiva” en la práctica de los CADEP.



Imagen 3. Manera tradicional de presentar la interpretación en lengua de señas.
Fuente: Gutiérrez y Restrepo y Boticario, 2017, p.4

Existen numerosos casos en los que la accesibilidad puede convertirse en intrusiva, por ejemplo, la manera tradicional de incluir interpretación en lengua de señas en un video puede resultar intrusiva o muy intrusiva para usuarios que no necesitan dicha interpretación (Imagen 4). La obra citada presenta una solución que permite eliminar la intrusividad; además de aportar varios beneficios para las personas sordas. Esta solución consta de brindar:

- a. La posibilidad de ampliar o reducir la ventana en la que aparece la interpretación.
- b. La posibilidad de reposicionar dicha ventana.
- c. La posibilidad de ofrecer, para un mismo video, interpretaciones en varias lenguas de señas.

Las personas Sordas son cada vez más activas en la exigencia del respeto a sus derechos. Un buen ejemplo de ello es la queja presentada en 2016 ante la Oficina de Atención a la Discapacidad (OADIS) de España, solicitando que se volviera a ofrecer la interpretación en lengua de señas en el noticiero de la cadena de televisión

estatal, tal como lo hicieron el 11 de diciembre de 2015. La imagen 4 muestra las diferencias.



11 de diciembre de 2015

14 de diciembre de 2015



Imagen 4. Comparación de dos días de emisión televisiva con servicio de interpretación.
Fuente: Gutiérrez y Restrepo y Boticario, 2017, p. 4

Se aprecia claramente que ese día el intérprete tiene mayor prominencia de lo usual, lo que resultaba más cómodo para las personas sordas. Al día siguiente volvieron al modo tradicional que presenta al intérprete en una pequeña ventana en la parte inferior de la pantalla.

Se plantea entonces un dilema: Atender a la petición de un grupo minoritario de usuarios o atender a la comodidad de la mayoría. Los avances tecnológicos nos permiten servir a ambos grupos igualmente, al menos en la Web. Aplicando el modelo de accesibilidad No intrusiva a los contenidos educativos en la web, es posible para el usuario sordo –estudiante- elegir en qué posición y en qué tamaño ha de aparecer el intérprete de lengua de señas, a la vez que se evita la imagen 5.

Productos de apoyo y estudiantes ciegos



Contenido en LSE



Transcripción completa sincronizada

Imagen fija del usuario. Sobreimpresionado su nombre y filiación.

[Narrador] Victor Alberto Lorenzo, estudiante de ciencias empresariales de la UNED.

[Victor] Soy ciego desde el año 2000 y afiliado a la ONCE. En la actualidad estudio diplomatura de Empresariales en la UNED. Como la UNED son estudios a distancia, se utilizan mucho los campus virtuales, se utiliza mucho Internet, y el ordenador. Yo puedo hacer las cosas igual que cualquier persona, solamente necesito los medios, en este caso, un lector de pantalla. Los lectores de pantalla consisten en que un programa va haciendo la lectura de pantalla.

Imagen 5. Modelo de Accesibilidad No Intrusiva en acción.
Fuente: Gutiérrez y Restrepo y Boticario, 2017, p.4.

Este modelo será implementado en el sistema de cursos de los CADEP Acacia resultado del proyecto, para facilitar y mejorar el grado de accesibilidad de los contenidos educativos.

7. Anexo

7.1 Anexo 1. Normograma colombiano en torno a la Educación superior inclusiva.

Datos de la Norma	Expedida por	Descripción
Constitución política de Colombia de 1991	Corte Constitucional República de Colombia	Artículo 47: “el estado adelantará una política de previsión, rehabilitación e integración social para los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a quienes se prestará la atención especializada que requiera.” Artículo 67: en el cual se plantea que “la educación es un derecho de las personas y un servicio público que tiene una función social, en la cual el estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación”

Datos de la Norma	Expedida por	Descripción
Ley 115 de 1994	Congreso de la República	En el artículo 46 planea “La educación de las personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognoscitivas, emocionales o con capacidades intelectuales es parte integrante del servicio público educativo”
LEY 361 DE 1997	Congreso de la República	<p>“Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas en situación de discapacidad”.</p> <p>Reglamentada por los decretos 366 de 2009; 1660 de 2003; 917 de 1999. Modificada por la Ley 982 de 2005. Modificada por la Ley 1145 de 2007</p> <p>Adicionada por la Ley 1287 de 2009</p> <p>Modificada por la Ley 1316 de 2009</p> <p>Modificada por la Ley 1287 de 2009</p>
Decreto 366 de 2009	Congreso de la República	“por medio del cual se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva.

Datos de la Norma	Expedida por	Descripción
Decreto 1660 de 2003	Congreso de la República.	<p>“por medio de la cual se reglamenta la accesibilidad a los medios de transporte de la población en general y en especial de las personas con discapacidad”</p> <p>Apoyada en lo establecido en la Norma Técnica: NTC4139 Accesibilidad de las personas al medio físico, símbolo gráfico. Características.</p>
Ley 982 del 2005	Congreso de Colombia	<p>“Por la cual se establecen normas tendientes a la equiparación de oportunidades para las personas sordas y sordociegas y se dictan otras disposiciones”.</p> <p>Presenta el alcance comprensivo de los términos hipoacusia, hipoacúsico, comunidad de sordos, sordo, sordo señante, sordo hablante, sordo semilingüe, sordo monolingüe sordo bilingüe, lengua de señas, integración escolar, educación bilingüe para sordos, integración con intérprete al aula, integración al aula con ayudas auditivas, comunicación, sordoceguera, intérprete par sordos, guía interprete, entre otros lo cual es clave para los procesos de exigibilidad del derecho.</p>

Datos de la Norma	Expedida por	Descripción
Ley 1145 de 2007	Congreso de Colombia	El cual Organizó el Sistema Nacional de Discapacidad– SND, Conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales de la discapacidad. Su objetivo es “promover la formulación e implementación de la política pública de discapacidad, en forma coordinada entre las entidades públicas de orden nacional, regional local, las organizaciones de personas con y en situación de discapacidad, y la sociedad civil con el fin de promocionar y garantizar sus derechos fundamentales, en el marco de los derechos humanos”.
Decreto 470 de 2007	Alcaldía Mayor de Bogotá distrito Capital.	Por medio del cual se adopta la política pública de discapacidad para el Distrito Capital. Establece como la Política pública de discapacidad comprende ya sume los conceptos de desarrollo, humano, enfoque social, desarrollo sostenible. Establece que la educación debe ser a lo largo de la vida, cobijando así la educación superior, de calidad y accesible para todos.

Datos de la Norma	Expedida por	Descripción
Ley 1346 de 2009	Constitución Política de Colombia	<p>Por la cual se adopta la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2006</p> <p>El propósito de esta Convención es promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente.</p>
Ley 1316 de 2009	Congreso de la República	<p>Reconoce que los espectáculos de cualquier orden deben tener un espacio definido para la ubicación de las personas con discapacidad. Referida fundamentalmente a la accesibilidad al espacio físico, sin embargo, obliga a garantizar visibilidad, audición y goce del espectáculo recreativo o cultural, lo que en el caso de la población sorda, sordociega y con discapacidad visual puede ser sustentado por la presencia de los apoyos requeridos para su participación.</p>

Datos de la Norma	Expedida por	Descripción
Sentencia T 051 de 2011	Corte constitucional	Enfatiza en la responsabilidad del Estado de pasar de modelos de educación “segregada” o “integrada” a una educación inclusiva que “persigue que todos los niños y niñas, independientemente de sus necesidades educativas, puedan estudiar y aprender juntos... [Por que busca que] la enseñanza se adapte a los estudiantes y no éstos a la enseñanza”
LEY 1680 DE 2013	Congreso de la República.	<p>Por la cual se garantiza a las personas ciegas y con baja visión, el acceso a la información, a las comunicaciones, al conocimiento y a las tecnologías de la información y de las comunicaciones.</p> <p>Promueve la inclusión y participación, para ello define los términos ceguera y baja visión, lector de pantalla. Establece la obligatoriedad de las entidades del estado de cumplir con la norma técnica y las directrices de accesibilidad y usabilidad establecidas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.</p>

Datos de la Norma	Expedida por	Descripción
LEY 1618 DE 2013	Congreso de la República.	<p>“Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad”</p> <p>Establece las medidas de inclusión, acciones afirmativas y de ajustes razonables promoviendo la eliminación de cualquier forma de discriminación. Define y clasifica las barreras que puede enfrentar una persona. Ratifica que se debe garantizar el acceso a la educación superior, la formación profesional, la educación para adultos educación para el trabajo. Ordena a las entidades públicas a nivel nacional la responsabilidad de la inclusión real y efectiva de las personas con discapacidad, debiendo asegurar que todas las políticas, planes, y programas garanticen el ejercicio total y efectivo de sus derechos de manera inclusiva. Artículo 11, Numeral 4 atribuye un enfoque inclusivo a la educación superior, lo cual se verificará a través de la evaluación de las condiciones de calidad de los programas en el marco de la renovación del registro calificado</p>

Datos de la Norma	Expedida por	Descripción
Decreto 1075 de 2015	Ministerio de Educación Nacional Presidencia de la República.	Por medio del cual se expide el decreto Único Reglamentario del sector educativo. En el capítulo 5, Título 3, Parte 5, Libro 2. Reglamenta las condiciones de calidad que deben ser cumplidas por las instituciones de educación superior para obtener, renovar o modificar el registro calificado de los programas académicos.
Decreto 1421 de 2017	Ministerio de Educación Nacional Presidencia de la República.	“Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad”. Modifica el Decreto 1075 de 2015 en tanto incorpora un párrafo que obliga a las instituciones de educación superior a remitir la información necesaria y suficiente que permita verificar al Ministerio de Educación nacional la manera en que se formaliza en cada una de las condiciones de calidad de registro calificado las acciones en favor de la población con discapacidad.

Documentos de referencia

ACACIA: Centros de cooperación para el fomento, fortalecimiento y transferencia de buenas prácticas que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acogen a la Comunidad Universitaria. 561754-EPP-1-2015-1-CO-EPPKA2-CBHE-JP. Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea. (2015). Recuperado de: <http://bit.ly/2I5J4FM>

AENOR. (2005). *UNE 153020: Audiodescripción para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías*. Madrid, España. Recuperado de <http://bit.ly/2XIZ4Z7>

Aragall, F. (2003). *European Concept for Accesibility*. Luxembourg: EuCAN.

Arcos, J. (2012). Análisis de guiones audiodescritos y propuestas para la mejora de la norma UNE 153020. En: *Revista electrónica de estudios filológicos*, 22. Recuperado de <http://bit.ly/2IzUvUW>

Benhaddou. (2012). Libro Blanco de la traducción y la interpretación institucional. Obtenido de http://www.ritap.es/wp-content/uploads/2012/11/libro_blanco_traducccion_vfinal_es.pdf

Bordwell, D. y Thompson, K. (1995). El arte cinematográfico. España: Paidós. Recuperado de <http://bit.ly/2MCsh1l>

Colmenares, J., García Orjuela, E., Reyes, O., Ricaurte, J. y Torres, S. (2009). *Miradas valiosas: Lectores para personas con limitación visual más que una oportunidad*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, Instituto Nacional para Ciegos e ICFES.

Consejo de Ministros. (25 de marzo de 2009). *Lineamientos para Accesibilidad a páginas web y aplicaciones para telefonía móvil para instituciones públicas del Sistema Nacional de Informática.* , Pub. L. No. Resolución Ministerial no 126-2009-PCM (2009). <http://bit.ly/2XyO1fl>

Díaz, J. (2010). La accesibilidad a los medios de comunicación audiovisual a través del subtítulo y de la audiodescripción. En: *Cooperación y diálogo*, pp. 157-180. Recuperado de <http://bit.ly/2KB0k7n>

Federación Española de Intérpretes de Lengua de Signos y Guías-Intérpretes, FILSE. (2012) Situación de traductores e intérpretes. En: Libro blanco de la traducción y la interpretación institucional, pp. 45-80. España: Ministerio de asuntos exteriores y de cooperación. Recuperado de <http://bit.ly/2IrE50Z>

Gutiérrez y Restrepo, E. (2007). Requisitos para el uso de la Lengua de Signos Española en redes informáticas [Presentación]. Recuperado de <http://bit.ly/2R21GZV>

Gutiérrez, B. y. (2012). The challenge of teaching to create accessible learning objects to higher education lecturers. Obtenido de <https://pdf.sciencedirectassets.com/280203/>.

Gutiérrez, E., & Boticario, J. G. (2017). Responsive and responsible higher education through advanced technology accesibility, empathy and diversity the keys of our future. IEEE, 2017. International Conference on Engineering, Tecnology and Innovation (ICE/ITMC). Funchal.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2011). NTC 5854.Colombia: ICONTEC.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (2019). NTC- ISO 18841. Colombia: ICONTEC.

Instituto Nacional para Sordos (INSOR). (2013). *El servicio de interpretación en lengua de señas*. Recuperado de <http://bit.ly/2XDbCvE>

Martínez, L. y Caraça-Valente, J. (2008). Legislación y normas técnicas de accesibilidad en tecnologías de la información y las comunicaciones. En: *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Autonomía Personal, Dependencia y Accesibilidad*, pp. 133-178. Fundación Alfredo Brañas, Santiago de Compostela, España. Recuperado de <http://bit.ly/2WU5Bxu>

Martínez, J. (2015). *Un breve repaso por los globos de diálogo y sus particularidades*. Recuperado de <http://bit.ly/2K7yosn>

República de Perú. (31 de diciembre de 1998). Ley general de la persona con discapacidad y su reglamento. Ley N° 27050.

República de Perú. (1 de junio del 2001). Ley de uso de medios visuales adicionales en programas de televisión y de servicio público por cable para personas con discapacidad por deficiencia auditiva. Ley N° 27471.

República de Perú. (25 de mayo del 2005). Ley de promoción de acceso a internet para personas con discapacidad y de adecuación del espacio físico en cabinas. Ley N° 28530.

Senado de la República de Colombia. (2 de agosto de 2005). Ley 982 de 2015. Diario Oficial No. 45.995. Recuperado de <http://bit.ly/2WxVXkt>.



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Instituciones del proyecto ACACIA



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Universidad Distrital Francisco José de Caldas | Colombia



Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) | España



UNIVERSIDADE
NOVA
DE LISBOA

Universidade Nova de Lisboa (UNINOVA) | Portugal



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE VALPARAÍSO

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) | Chile



Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) | Brasil



UNMSM

Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) | Perú



Universidad de Antofagasta (UA) | Chile



Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN) | Nicaragua



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL

Universidad Pedagógica Nacional (UPN) | Colombia

unesp

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) | Brasil



Universitatea "1 Decembrie 1918" Alba Iulia (UAB) | Rumania

IBEROAMERICANA
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA

Corporación Universitaria Iberoamericana (CUI) | Colombia



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAL-LEÓN) | Nicaragua



**Universidad
Continental**

Universidad Continental | Perú



RED ALTER-NATIVA
educación y tecnología en y para la diversidad

Red Alter-Nativa | Colombia