

Accesibilidad Universal en Radiotelevisión del Principado de Asturias (RTPA): Análisis normativo y percepción de las audiencias con discapacidad sensorial y personas mayores

Universal Accessibility in Radiotelevisión del Principado de Asturias (RTPA): Regulatory analysis and perception of audiences with sensory disabilities and older adults

Mónica López-Golán; Azahara Cañedo; Marta Rodríguez-Castro

Como citar este artículo:

López-Golán, Mónica; Cañedo, Azahara; Rodríguez-Castro, Marta (2025). "Universal Accessibility in Radiotelevisión del Principado de Asturias (RTPA): Regulatory analysis and perception of audiences with sensory disabilities and older adults [Accesibilidad Universal en Radiotelevisión del Principado de Asturias (RTPA): Análisis normativo y percepción de las audiencias con discapacidad sensorial y personas mayores]". *Infonomy*, 3(1), e25004. <https://doi.org/10.3145/infonomy.25.004>

Note: This article can be read in English on:
<https://doi.org/10.3145/infonomy.25.004>



Mónica López-Golán
<https://orcid.org/0000-0003-4006-5768>
<https://directorioexit.info/ficha6212>
Universidade da Coruña
Facultad de Ciencias de la Comunicación
Campus de Elviña, s/n
15071 A Coruña, España
monica.lopez.golan@udc.es



Azahara Cañedo

<https://orcid.org/0000-0003-2308-5900>

<https://directorioexit.info/ficha7131>

Universidad de Castilla-La Mancha

Facultad de Comunicación

Aulario Polivalente, s/n. Campus Universitario

16071 Cuenca, España

azahara.canedo@uclm.es



Marta Rodríguez-Castro

<https://orcid.org/0000-0002-1399-9154>

<https://directorioexit.info/ficha4760>

Universidade de Santiago de Compostela

Facultad de Ciencias de la Comunicación

Campus Norte, Av. de Castelao, s/n

15782 Santiago de Compostela, España

m.rodriquez.castro@usc.gal

Resumen

En el contexto mediático actual, caracterizado por la plataformización, la accesibilidad universal a la comunicación audiovisual se ha convertido en un aspecto fundamental para el cumplimiento de los principios democráticos. Esto obliga a los medios de servicio público a construir su estrategia de valor público en torno a la garantía de la universalidad. Este valor es especialmente relevante para las personas con discapacidad y las audiencias mayores, ya que se vincula directamente con el principio de igualdad recogido en la Constitución Española y el marco regulatorio que ampara los derechos de acceso a la información de la ciudadanía española. A partir del estudio de caso de *Radiotelevisión del Principado de Asturias (RTPA)*, esta investigación analiza el marco legal y la percepción de las audiencias con discapacidad sensorial y de personas mayores en relación con los servicios de accesibilidad, con el fin de explorar si el medio asturiano garantiza el acceso pleno al contenido audiovisual. Para ello, utilizando un enfoque metodológico cualitativo, se revisó la regulación al respecto y se llevaron a cabo dos *focus groups*: uno centrado en personas mayores de 65 años y otro en personas con discapacidad. Los resultados muestran un consumo elevado de los contenidos de *RTPA* por parte de las personas participantes en la investigación, especialmente en los espacios informativos. Sin embargo, a pesar de los innegables avances en términos de accesibilidad, las audiencias asturianas con discapacidad auditiva y visual siguen encontrando barreras que dificultan el acceso pleno al contenido audiovisual a través de los diferentes soportes de la radiotelevisión pública autonómica. En este sentido, se evidencia que *RTPA* es un medio usable, pero no plenamente accesible, en línea con lo estipulado en la normativa reguladora de la accesibilidad en el servicio audiovisual público en España.

Palabras clave

Accesibilidad; Universalidad; Audiencias mayores; Discapacidad; Diversidad; Medios de servicio público; Valor público; *Radiotelevisión del Principado de Asturias*; Principio de igualdad; Información; Innovación social; Derechos comunicativos.

Abstract

In the current media context, characterized by platformization, universal accessibility to audiovisual communication has become a fundamental aspect for the fulfilment of democratic principles. This obliges public service media corporations to base their public value strategy on the guarantee of universality. This value is especially relevant for people with disabilities and elderly viewers, as it is directly linked to the principle of equality enshrined in the Spanish Constitution and the legal framework protecting the right to access information in Spanish society. Based on the case study of *Radiotelevisión del Principado de Asturias (RTPA)*, this research analyses the legal framework and the perception of audiences with sensory disabilities and older adults regarding accessibility services, in order to explore whether the Asturian medium guarantees full access to broadcast audiovisual content. Using a qualitative methodological approach, both the regulation was revised and two focus groups were conducted: one focused on people over 65 and the other on people with disabilities. The results show that the participants who took part in the research recognizes that they make extensive use of *RTPA*'s content, particularly the news programmes. However, despite the undeniable progress made by the Asturian media in terms of accessibility, Asturian people with hearing and visual disabilities still encounter barriers that prevent them from fully accessing audiovisual content through the different media of the regional public broadcaster. In this sense, it is evident that *RTPA* is a usable medium, but not fully accessible, which is in line with the regulation governing accessibility in Spanish public audiovisual service.

Keywords

Accessibility; Universality; Older audiences; Disability; Diversity; Public Service Media; Public value; *Radiotelevisión del Principado de Asturias*; Principle of equality; Information; Social innovation; Communication rights.

1. Introducción y estado de la cuestión

La accesibilidad universal es esencial para el ejercicio de los derechos humanos en igualdad de condiciones (**De Asís et al.**, 2007; **Miranda-Erro**, 2016). Gestionarla adecuadamente no solo es un compromiso ético y legal, sino que también crea entornos inclusivos que garantizan una sociedad equitativa, donde todas las personas puedan disfrutar de los mismos derechos y oportunidades, independientemente de sus características individuales (**Echegaray; Utray**, 2010; **Ríos**, 2017). Sin embargo, la literatura científica señala que el marco jurídico actual se muestra insuficiente para asegurar la igualdad al conjunto de la sociedad (**Castillejo**, 2016;

Tor-Carroggio; Rovira-Esteva, 2019; García-Prieto et al., 2022; Sierra-Fernández, 2022; Arias-Badía, 2022). Además, la existencia de la normativa vigente no implica la conformidad de las personas con discapacidad (**García-Prieto; Aguaded, 2021; García-Prieto; Figuereo-Benítez, 2022**), quienes reivindican más mecanismos para eliminar barreras y fomentar su plena inclusión social (**Arrufat-Pérez-de-Zafra et al., 2021; Pérez-Bueno, 2023**).

En España, según la encuesta del *Instituto Nacional de Estadística (INE)* sobre *Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD)* de 2020, 4,38 millones de personas tienen alguna discapacidad, representando casi el 10% de la población. De ellos, el 28,5% tienen problemas de audición y el 24,3% una discapacidad visual. El 39,4% reporta dificultades de accesibilidad a las nuevas tecnologías de la información y comunicación. En relación a este dato, la vicepresidenta de Igualdad de la *Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE)* resalta: “No son mejores las cosas por ser digitales, serán mejores si siendo digitales son accesibles para todos” (**Sanz, 2023**). Adicionalmente, el 75% de las personas con discapacidad tienen más de 55 años, reflejando que el envejecimiento es un factor que afecta a la capacidad funcional y aumenta las tasas de discapacidad. Estas cifras reflejan la necesidad de implementar de manera efectiva mecanismos de accesibilidad mediática (AM) (**Romero-Fresco, 2018**) que eliminen las barreras de acceso al consumo pleno de los medios de comunicación.

La accesibilidad a los servicios de comunicación audiovisual es crucial, por tanto, para el cumplimiento de los derechos y garantías democráticas de las personas con discapacidad, en términos de igualdad, participación e inclusión social (**Bari-ffi et al., 2008; Orcasitas-Pacheco; Gutiérrez-Cano, 2022**). Al respecto, la Unión Europea (UE) ha ido desarrollando en los últimos años un marco normativo global para convertir los derechos de las personas con discapacidad en una prioridad fundamental en la agenda de los derechos humanos (**Greco, 2016**). España, como estado miembro, ha integrado estas normativas en su legislación con el objetivo de proteger la dignidad de las personas con discapacidad (**Castillejo, 2016**).

La accesibilidad a los servicios de comunicación audiovisual es fundamental para el cumplimiento de los derechos y garantías democráticas de las personas con discapacidad, en términos de igualdad, participación e inclusión social

La accesibilidad mediática (AM), como sub-área de los estudios de Traducción Audiovisual (TAV) (**Romero-Fresco, 2018**), ha abordado el análisis de la accesibilidad desde tres enfoques distintos (**Greco, 2018**). El primero de ellos se centra en las personas con discapacidades sensoriales, donde las asociaciones de representación de este colectivo juegan un papel crucial en la mejora de la cantidad y calidad de los servicios accesibles. El segundo enfoque amplía el campo de estudio para incluir también a personas con barreras lingüísticas, destacando proyec-

tos europeos de I+D como *Hybrid Broadcast Broadband for All (HBB4ALL)*, que promueve un modelo de televisión digital accesible para todas las personas, subrayando la importancia de la innovación social (Romero-Fresco, 2018). Finalmente, un enfoque más universalista (Greco, 2018) se centra en todas aquellas personas que no pueden acceder adecuadamente a productos, servicios o entornos mediáticos en su forma original (Greco, 2016), convirtiéndose también la AM en un requisito necesario para las personas mayores, tal y como establece la *Directiva 2018/1808 de Servicios de Comunicación Audiovisual* (2018).

En la concepción universalista de la accesibilidad (Greco, 2018) se enmarca el caso de estudio de esta investigación, *Radiotelevisión del Principado de Asturias (RTPA)*, dada la importancia de la universalidad en los medios de servicio público europeo (PSM) (EBU, 2012, 2014; Cañedo et al., 2022) para asegurar que todas las personas puedan ejercer su derecho de acceso a la información (*Constitución Española*, 1978) y participar plenamente en la vida cultural y social de una región o país.

RTPA es “la empresa de titularidad pública que tiene encomendada la gestión del servicio público de comunicación audiovisual en el Principado de Asturias” (RTPA, 2024). Con emisiones regulares desde 2006, se posiciona como una de las entidades mediáticas de servicio público regional más recientes de España. Para la explotación de sus canales, RTPA cuenta con un presupuesto que no alcanza los 25 millones de euros (RTPA, 2023) con el que debe gestionar la entidad ajustándose a los criterios de acceso a la información que recoge la normativa vigente y garantizando la accesibilidad universal en los términos que expone la *Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual (LGCA)*.

La selección del caso se justifica porque RTPA, pese a su breve trayectoria y a la escasez presupuestaria, debe garantizar que el servicio público de radio, televisión y web se preste en condiciones de universalidad a todas las audiencias del Principado de Asturias, en cumplimiento de su mandato de valor público. Para ello, además de asegurar que la difusión de los contenidos audiovisuales de RTPA tenga el mismo alcance para todo el espacio geográfico de la comunidad, estos contenidos deben ser accesibles de forma continua a través de sus diferentes canales y soportes -radio, televisión y web- a todos los grupos sociales residentes en Asturias. Además, se destaca que el estudio de caso de RTPA puede ser extrapolable a otras radiotelevisiónes públicas regionales que enfrentan desafíos similares en la gestión de recursos y en el cumplimiento de los estándares de accesibilidad y universalidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo principal de este estudio es analizar el marco legal y la percepción de las audiencias con discapacidad sensorial y personas ma-

Los medios de comunicación de servicio público deben ser accesibles de forma continua a través de sus diferentes canales y soportes -radio, televisión y web- a todas sus audiencias

yores en relación con los servicios de accesibilidad de *Radiotelevisión del Principado de Asturias (RTPA)*. Para ello, se lleva a cabo una revisión documental y de la normativa sobre accesibilidad en los medios de comunicación en España y las tecnologías aplicadas en este contexto. Además, se realizan dos *focus groups* con miembros de la sociedad asturiana: uno con personas con distintos tipos y grados de discapacidad y otro con personas mayores de 65 años. Esta metodología proporciona una perspectiva detallada de las experiencias y desafíos enfrentados por las personas participantes al consumir contenido audiovisual, facilita la identificación de barreras y permite validar las herramientas de accesibilidad utilizadas por el medio público asturiano.

1.2. Accesibilidad universal en los medios de comunicación de servicio público

El servicio de radiotelevisión pública debe ser universal, abarcando toda la sociedad y diversificando sus contenidos para reflejar los intereses de los diferentes segmentos de la audiencia, distinguiéndose así del resto de medios de difusión (Unesco, 2006). Tradicionalmente, en su papel de garantes del interés público, los medios europeos de servicio público (PSM) han cumplido con el triple mandato de informar, formar y entretener (Blumler, 1992). Sin embargo, en las últimas décadas, su misión se ha ampliado debido a la necesidad de adaptarse a los medios digitales y enfrentar los desafíos impuestos por las plataformas transnacionales (Lowe; Bardoel, 2007; Trappel, 2008; Donders, 2019).

En este contexto, los medios públicos han adoptado estrategias innovadoras para ganarse la legitimidad frente a sus grupos de interés (Rodríguez-Castro, 2021), destacando la gestión basada en el valor público (Liddle, 2017; Sedlačko, 2020). Así, la accesibilidad, definida como “el conjunto de características que debe disponer (...) un servicio o medio de comunicación para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía, por todas las personas” (Boudeguer-Simonetti et al., 2010), es un componente clave de la universalidad, uno de los elementos de valor público establecidos por la Unión Europea de Radiodifusión (EBU, 2012) e integrado en la propuesta sobre la conceptualización del valor público de los medios de comunicación de servicio público en Europa desarrollada por Cañedo; Rodríguez-Castro; López-Cepeda (2022). En ambos casos, la universalidad se aborda desde cuatro dimensiones: la cobertura geográfica, la oferta programática para todos los segmentos etarios, la distribución multiplataforma y la construcción de medios públicos libres de barreras.

Jurídicamente, tal y como se menciona en el apartado anterior, la *Directiva de Servicios de Comunicación Audiovisual* es la norma europea de referencia en pro de unos medios sin barreras, al disponer que el derecho de las personas con discapacidad y de las personas mayores a participar e integrarse en la vida social y cultural está intrínsecamente ligado a la provisión de medios audiovisuales accesibles (Zarate, 2021). Además, establece cuáles son los servicios de accesibilidad y la responsabilidad de los estados miembros de fijar las cuotas mínimas a los prestadores de los servicios audiovisuales (García-Prieto; Aguaded, 2021)

En el contexto de los medios públicos europeos, la *BBC* ha sido pionera en la implementación de servicios de accesibilidad (**García-Prieto; Aguded, 2021**). En la actualidad, la *Ofcom*, a través del *Code on Television Access Services*, exige que el 100% de la programación de la televisión pública británica esté subtitulada, el 20% audiodescrita y un 5% en lengua de signos (*Ofcom, 2024*). Además, recientemente, la accesibilidad se ha extendido a contenidos online y bajo demanda incorporando tecnología que permita mejorar significativamente el acceso a la programación de la televisión pública británica y establecer nuevos estándares en el apoyo a las personas con discapacidad. Por otro lado, conociendo las cualidades de la Inteligencia Artificial Generativa, la *BBC* está llevando a cabo una serie de proyectos piloto de innovación para explorar, entre otros aspectos, nuevas posibilidades de accesibilidad (*BBC, 2024*). En esta misma línea, otras corporaciones europeas comprometidas con la oferta de contenidos accesibles, como el medio público finlandés *Yleisradio Oy (YLE)*, también testean soluciones basadas en Inteligencia Artificial que permitan mejorar la accesibilidad mediática (*YLE, 2023*).

La normativa actual exige a los medios de servicio público la implementación de servicios de accesibilidad y establece cuotas mínimas para que las personas mayores o con discapacidad sensorial puedan acceder y comprender el contenido audiovisual

En España, el primer medio de servicio público en introducir mecanismos de accesibilidad fue la *Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals (CCMA)*, que comenzó a utilizar el subtítulo en 1990, unos meses antes de que lo hiciera *Televisión Española (Orero; Pereira; Utray, 2007)*. A partir de entonces, los medios públicos españoles han ido incorporando de manera progresiva los servicios de accesibilidad. Actualmente, según la última memoria de servicio público de la *Corporación de Radiotelevisión Española (CRTVE, 2022)*, el medio estatal ha mejorado los niveles de cumplimiento en todos los servicios de accesibilidad con respecto al ejercicio anterior llegando a superar la cuota mínima legal establecida por la normativa.

En el contexto de los medios públicos autonómicos en España, también se han producido importantes avances en materia de accesibilidad. Así, la *Radiotelevisión de Andalucía (RTVA)* ha demostrado un compromiso significativo con la eliminación de barreras sensoriales en los contenidos audiovisuales. Este compromiso queda reflejado en el *Contrato Programa RTVA 2024-2025 (RTVA, 2024)*, en el que la corporación andaluza asume un esfuerzo considerable en términos tecnológicos, operativos y presupuestarios para garantizar el acceso universal a su programación. Por su parte, la *Compañía de Radiotelevisión de Galicia (CRTVG)* ha implementado iniciativas innovadoras que promueven la comprensión informativa y la accesibilidad. En colaboración con instituciones y universidades gallegas, *CRTVG* trabaja en el desarrollo de herramientas avanzadas para el subtítulo en tiempo real en lengua gallega y ha lanzado el proyecto "Sinxelo", un espacio infor-

mativo diseñado para mejorar la accesibilidad de las personas con discapacidad, consolidándose como un modelo pionero en el ámbito estatal (CRTVG, 2023).

1.3. Servicios de accesibilidad a la comunicación audiovisual

Los servicios de accesibilidad a la comunicación audiovisual son mecanismos diseñados para garantizar que todas las personas, independientemente de su edad y capacidades, puedan acceder y comprender el contenido audiovisual. **Bariffi et al.** (2008) nos recuerdan que la discapacidad resulta de la interacción entre el individuo y las barreras del entorno; por lo tanto, los servicios de accesibilidad representan una de las estrategias más adecuadas para su prevención.

Los principales servicios de traducción audiovisual (TAV) para asegurar el acceso al consumo del contenido audiovisual de las personas con discapacidad son: el subtítulo convencional, el subtítulo para personas sordas (SpS), la interpretación en lenguas de signos españolas (LSE) y la audiodescripción (AD). Además, para garantizar que las plataformas digitales sean utilizables por todas las personas, son esenciales las pautas de accesibilidad web.

1.3.1. El subtítulo convencional

El subtítulo convencional, una modalidad de traducción audiovisual que presenta los diálogos en formato textual, ha experimentado un notable crecimiento con la digitalización y la expansión de la comunicación audiovisual (**Díaz-Cintas; Remael, 2021**). La TAV de este servicio se clasifica en modalidades intralingüísticas, donde el subtítulo y el diálogo están en el mismo idioma, e interlingüísticas, que implican la traducción a otro idioma (**Arias-Badia, 2022**). Aunque se trata de un servicio orientado a las audiencias multilingües, también se usa como refuerzo para las personas con discapacidad auditiva (**Ruíz, 2020**).

El subtítulo convencional se caracteriza por operar bajo limitaciones de espacio y tiempo, y debe adherirse a los siguientes parámetros específicos (**Díaz-Cintas; Remael, 2021; Arias-Badia, 2022**):

- Presentación en un formato de hasta dos líneas.
- Longitud de entre 36 y 42 caracteres por línea.
- Permanencia en pantalla entre uno y seis segundos para sincronizarse con el diálogo y asegurar una integración fluida con la narrativa visual.

Para las audiencias con discapacidad auditiva, los subtítulos convencionales deben cumplir cuatro reglas básicas: precisión, sincronía con las imágenes, presentación completa y correcta colocación para no bloquear el contenido visual (**FCC, 2020**).

1.3.2. El SpS

El SpS es un servicio diseñado específicamente para personas con discapacidad auditiva que se comunican a través de la lengua oral (personas sordas oralistas) (**Echegaray; Utray, 2010**), y presenta unas características diferenciales con respec-

to al subtulado convencional (**Agulló; Matamala, 2019**). Además de transcribir los diálogos conforme a las reglas y criterios señalados anteriormente, el SpS incluye elementos sonoros adicionales y la identificación de personajes (**Matamala, 2006**). **Arnáiz-Urquiza (2012)** establece seis parámetros que integran la información del SpS:

- Lingüísticos (diálogos)
- Extralingüísticos sonoros (información sonora no verbal)
- Pragmáticos (intención y función)
- Estéticos (color, tipografía y posición)
- Técnicos (sistema y medio de difusión)
- Estético-técnicos (opcionalidad y velocidad)

La calidad de este servicio debe cumplir con normas editoriales para garantizar la accesibilidad del contenido audiovisual a las personas sordas (**Arrufat-Pérez-de-Zafra et al., 2021; García-Prieto et al., 2022**). En España, los criterios de calidad están reguladas por la norma *UNE 153010: 2012* de la *Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR, 2012)*.

1.3.3. Lenguas de signos españolas

La ventana en pantalla con intérprete facilita la traducción de la información verbal a las lenguas de signos españolas. Este recurso gesto-viso-espacial está destinado a personas sordas que utilizan este sistema de comunicación para interactuar socialmente (**Echegaray; Utray, 2010; Ley 27/2007**). A pesar de su importancia, se considera un mecanismo de accesibilidad insuficientemente atendido (**Sierra-Fernández, 2022**), y su aplicación se concentra principalmente en espacios informativos (**Arias-Badía, 2022**).

En España, no existen directrices oficiales que estandaricen la inclusión de la lengua de signos en pantalla (**Bosch-Baliarda; Soler-Vilageliu; Orero-Clavero, 2019**). No obstante, la "Guía de buenas prácticas para la incorporación de la lengua de signos española en televisión" publicada por el *Real Patronato sobre Discapacidad* y elaborada por el *Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española (CNLSE)* en 2017, proporciona criterios técnicos y lingüísticos para garantizar el consumo televisivo de las personas sordas signantes. Algunos puntos clave que incluye la guía son:

- El tamaño y la posición de la ventana de la persona intérprete en la pantalla para asegurar su visibilidad sin interferir con el contenido principal.
- La utilización de fondos que contrasten con la ropa y el tono de piel de la persona intérprete para mejorar la legibilidad.
- Recomendaciones sobre la velocidad y claridad del lenguaje de signos utilizado para asegurar que sea comprensible para todos los usuarios

Finalmente, se destaca que el uso de la ventana con intérprete de lengua de signos tiene una naturaleza intrusiva que representa un desafío reconocido tanto por la audiencia como por las asociaciones de accesibilidad (**RTVE, 2022**).

1.3.4. La audiodescripción

La audiodescripción (AD) constituye la principal herramienta de accesibilidad en los medios de comunicación audiovisual para las personas con discapacidad visual, consistiendo “en un comentario condensado que se teje alrededor de la banda sonora de un producto audiovisual” (**Ballester-Casado**, 2007: 152). Este servicio realiza una traducción intersistémica al transformar imágenes en palabras, facilitando así la comprensión del contenido para este colectivo (**Díaz-Cintas**, 2005). El objetivo de la AD es proporcionar una experiencia de visión auténtica lo más cercana posible a la original (**Bruti**, 2021). Para ello, al igual que ocurre con el SpS, la AD debe cumplir con criterios de calidad específicos, detallados en la norma *UNE 153020:2005* en España (**AENOR**, 2005), los cuales se aplican a producciones emitidas en cualquier formato. Estos requisitos enfatizan la necesidad de un estilo claro y fluido, vocabulario adecuado y uso de adjetivos concretos, haciendo referencia a las directrices establecidas por la Real Academia Española y otras instituciones reguladoras de las lenguas cooficiales en el país.

1.3.5. Accesibilidad web

La accesibilidad web se rige por las *Pautas de Accesibilidad al Contenido Web (WCAG) 2.1* del Consorcio *World Wide Web*, establecidas como estándar internacional *ISO IEC 40500:2012* (*ISO*, 2012). Estas normas buscan garantizar el acceso al contenido web para cualquier persona, independientemente de sus capacidades (**Marino et al.**, 2016), favoreciendo la experiencia de consumo mediante principios de perceptibilidad, operabilidad, comprensión y robustez (*W3C WAI*, 2024).

Bajo estos principios, las *WCAG* establecen los criterios específicos que deben cumplir los sitios web para ser considerados accesibles. Estos criterios abordan diversos aspectos técnicos y de diseño, tales como el contraste de color, la posibilidad de navegar mediante teclado, la claridad de las instrucciones, o la compatibilidad con tecnologías de asistencia. En relación a este último aspecto, las personas ciegas o con baja visión dependen de softwares como lectores de pantalla y magnificadores, que interpretan el código subyacente del sitio web y amplían el contenido visual, respectivamente (**Sánchez-García**, 2017).

La implementación de las *WCAG* no solo mejora la accesibilidad para personas con discapacidades, sino que beneficia a todos los usuarios al mejorar la usabilidad general del sitio web. Promueven un diseño responsivo que se adapta a varios dispositivos y tamaños de pantalla, y una estructura de contenido clara que facilita la navegación y comprensión. En España, la norma *UNE-EN 301549*, que incorpora las *WCAG 2.1*, es la responsable de determinar los requisitos de accesibilidad a sitios web y productos *TIC*, asegurando que sean comprensibles para todas las personas (**AENOR**, 2022).

En base a lo anterior, se plantean dos preguntas de investigación (PI):

PI1: ¿En qué medida, en su mandato de servicio público, la regulación de RTPA garantiza la accesibilidad universal de las personas con discapacidad y adultos mayores?

PI2: ¿Cómo perciben las audiencias con discapacidad y adultos mayores los servicios y herramientas de accesibilidad de RTPA?

2. Metodología

Para responder a las preguntas planteadas, se ha empleado una metodología cualitativa a partir de la aplicación de dos técnicas: el análisis documental y el *focus group*. El acceso a fuentes documentales permitió examinar críticamente la literatura gris de RTPA y las normativas europeas, nacionales y autonómicas más relevantes, facilitando la comprensión del marco legislativo que regula la accesibilidad universal en los medios de comunicación de servicio público. El *focus group* se centra en la interacción de un grupo para generar consenso a partir de los aportes de las personas participantes (Hennink, 2014; Barbour; Morgan, 2017). Al posibilitar la interacción grupal, el *focus group* se convierte en un espacio favorable para revelar matices, percepciones y experiencias compartidas, contribuyendo así a una visión más completa y definida de la temática abordada (Barbour; Morgan, 2017). En este estudio, se utilizó esta técnica para identificar las diferentes formas de acceso de las audiencias a los servicios de comunicación audiovisual de RTPA y el grado de satisfacción con sus niveles de accesibilidad.

Se realizaron dos *focus groups*, uno con personas mayores de 65 años, la principal audiencia de RTPA, y otro con personas con diferentes grados de discapacidad y técnicos de accesibilidad en asociaciones de representación de este colectivo. Ambos se llevaron a cabo de manera presencial en las instalaciones de RTPA en Gijón los días 25 y 26 de septiembre de 2023, en horario matinal, con una duración de 100 y 95 minutos, respectivamente. Cada sesión contó con la presencia de las tres investigadoras en los roles de una moderadora y dos observadoras. Previo a ello, las personas participantes fueron contactadas individualmente para informarles sobre la naturaleza del estudio y la importancia de su participación, generando un clima de confianza que fomentó la cooperación.

En cuanto a las características de la muestra, el grupo de audiencias mayores estuvo compuesto por siete personas a partir de una segmentación interna basada en la edad, el género, la zona de residencia y el idioma de uso habitual. Participaron tres hombres de 68, 71 y 73 años, y cuatro mujeres de 65, 70, 74 y 79 años. El 40% de las personas participantes reside en las zonas rurales de la comunidad (3 mujeres) y el 60% en las principales poblaciones de Asturias (3 hombres y una mujer). El 57% habla habitualmente en asturiano y todas, en mayor o menor medida, reconocen consumir contenidos emitidos por RTPA. Por su parte, el grupo de audiencias con discapacidad se compuso de ocho participantes más una persona en calidad de intérprete de la lengua de signos, segmentados en base a la tipología de discapacidad. Así, el grupo quedó constituido de la siguiente forma: una persona representante de la *Asociación Dislexia Asturias*, la madre de una menor con disle-

xia, dos técnicos de accesibilidad de la *Asociación de Padres y Amigos de Personas con Discapacidad Auditiva de Asturias (APADA)*, una persona sorda signante y representante de la *Federación de Personas Sordas del Principado de Asturias (FE-SOPRAS)*, un técnico de accesibilidad de la *Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica (COCEMFE)* y dos técnicos de tflotecnología de la *ONCE* (una persona ciega y otra con discapacidad visual). Desde el punto de vista legal, todas las personas participantes dieron su consentimiento oral para la grabación de las sesiones y la difusión anonimizada de sus testimonios para fines académicos.

En base a una tipología norteamericana, que permite un mayor control del grupo y la discusión generada por parte del equipo investigador, los cuestionarios de los *focus groups* se estructuraron en torno a tres bloques temáticos:

- consumo de contenido audiovisual,
- percepción de la accesibilidad universal como elemento de valor público, y
- servicios de accesibilidad en televisión, radio y web de *RTPA*.

Durante la sesión con audiencias con discapacidad, los técnicos de la *ONCE* realizaron una demostración con los lectores y amplificadores de pantalla para mostrar los problemas de accesibilidad. El contenido de las dos sesiones fue transcrito manualmente para proceder a su codificación mediante la aplicación de un análisis temático (**Braun; Clarke, 2021**).

3. Resultados

Considerando la información extraída de las técnicas aplicadas en la investigación, se organizan los resultados en torno a los siguientes apartados: 1. Obligaciones legales en el marco normativo vigente y servicios de accesibilidad disponibles en *RTPA* y 2. Consumo y percepción de garantía de accesibilidad en *RTPA*.

3.1. Obligaciones legales en el marco normativo vigente y servicios de accesibilidad disponibles en *RTPA*

RTPA debe cumplir con diversas obligaciones legales para asegurar la accesibilidad en sus emisiones y promover la inclusión y la igualdad en el acceso a la información y la cultura. Estas obligaciones, derivadas de directivas internacionales, leyes nacionales y autonómicas, y normativas específicas, exigen la implementación de los servicios que garanticen dicha accesibilidad.

3.1.1. Contexto normativo y obligaciones legales de *RTPA*

Existen tres iniciativas internacionales fundamentales que refuerzan el compromiso con la accesibilidad y la no discriminación. La primera de ellas es la *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD)* (*ONU, 2006*), que se ha convertido en un acuerdo clave para impulsar a los Estados Parte a trabajar en desafíos comunes y fomentar una cultura que valore la diversidad. En su artículo 9, este tratado promueve la accesibilidad para las personas con discapacidad con el objetivo de potenciar su autonomía y favorecer su acceso, entre otras cosas, a las tecnologías de la información y la comunicación (*TIC*). Además, para fomentar la

participación plena en todos los aspectos de la vida, incluido el cultural, insta a que los Estados Parte aseguren “el acceso a programas de televisión, películas, teatro y otras actividades culturales en formatos accesibles” (artículo 30.1.b).

En segundo lugar, la *Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea*, adoptada en el año 2000, consagra derechos como la no discriminación (artículo 21) y la integración de personas con discapacidad (artículo 26). Por otro lado, el *Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE)* establece el principio de la no discriminación por razones de discapacidad (artículo 10) y la obligación de la UE para adoptar medidas contra la discriminación (artículo 19).

Estas iniciativas proporcionan el marco legal y los principios que justifican las leyes y directivas europeas sobre accesibilidad. Entre estas últimas, destacan la *Directiva de Accesibilidad Web* (2016), que establece los requisitos de accesibilidad para los sitios web y aplicaciones móviles del sector público; el *Acta Europea de Accesibilidad* (2019), que amplía los requisitos de accesibilidad a una variedad de productos y servicios en toda la UE; y la *Directiva 2018/1808 de Servicios de Comunicación Audiovisual* (2018), que amplía el ámbito de aplicación de las normas para los servicios de comunicación audiovisual, reconociendo que el “derecho de las personas con discapacidad y de las personas de edad avanzada a participar e integrarse en la vida social y cultural de la Unión está vinculado a la prestación de unos servicios de comunicación audiovisual accesibles”.

A nivel nacional, la *Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual (LGCA)* traspone las disposiciones de *Directiva 2018/1808* para armonizar la normativa española con la europea. Esta ley refuerza el compromiso con la accesibilidad ampliando tanto las obligaciones en materia de accesibilidad como el número de prestadores audiovisuales que deben cumplirlas (tabla 1).

En la práctica, la trasposición de la *Directiva 2018/1808 de Servicios de Comunicación Audiovisual* a los distintos Estados miembros ha acelerado la adopción de mecanismos que garantan la accesibilidad de los servicios audiovisuales y las plataformas. Como resultado, en la mayoría de los países, y tal como se aprecia en la tabla 1, los medios de comunicación de servicio público cuentan con unas obligaciones de accesibilidad muy superiores a las de los medios privados (*European Audiovisual Observatory, 2023*).

La *LGCA* también introduce criterios de calidad para las herramientas de accesibilidad y reconoce al *Centro Español del Subtitulado y la Audiodescripción (CESyA)* y al *Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española (CNLSE)* como referentes técnicos en accesibilidad audiovisual. Por último, esta ley insta a los prestadores de servicios de comunicación audiovisual a adoptar códigos de autorregulación para alcanzar la accesibilidad universal, recomendando la validación de su calidad por organizaciones especializadas, y expone que la *Comisión*

Nacional de los Mercados y la Competencia será la encargada de supervisar el cumplimiento de estas obligaciones.

Tabla 1. Obligaciones para los prestadores audiovisuales en la LGCA

SOPORTES		SERVICIOS		
		Subtitulado	Lengua de signos	Audiodescripción
TV lineal en abierto	Públicas	90%	15 horas semanales	15 horas semanales
		Horario de máxima audiencia	Horario de máxima audiencia incluyendo informativos, programación infantil y programas de interés para las audiencias	Horario de máxima audiencia incluyendo películas cinematográficas y para televisión de cualquier género
	Privadas	80%	5 horas semanales	5 horas semanales
		Horario de máxima audiencia	Horario de máxima audiencia incluyendo informativos, programación infantil y programas de interés para las audiencias	Horario de máxima audiencia incluyendo informativos, programación infantil y programas de interés para las audiencias
TV lineal de acceso condicional		30%	Incorporación gradual	5 horas semanales
		Programas de mayor interés para la audiencia	Programas de mayor interés para la audiencia	Contenidos de mayor audiencia
Servicio televisivo a petición		30%	Incorporación gradual	Incorporación gradual
		Contenidos de mayor interés para la audiencia	Dotados con la debida prominencia en el catálogo	Dotados con la debida prominencia en el catálogo

Fuente: elaborado con los datos de la LGCA

Por su parte, el *Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre*, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público, adapta las disposiciones de la *Directiva (UE) 2016/2102* al marco legal español para garantizar la accesibilidad de los servicios electrónicos públicos en el contexto digital.

Las principales obligaciones interpuestas por esta normativa son:

- Integrar la accesibilidad de manera completa en todas las etapas del diseño, gestión, mantenimiento y actualización de contenidos de los sitios web y aplicaciones móviles (artículo 5).
- Garantizar que los sitios web y aplicaciones móviles de los organismos del sector público sean accesibles según los estándares definidos en la norma

UNE-EN 301 549 (AENOR, 2022), que se basa en las ya mencionadas *Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) 2.1 del W3C* (artículo 6).

- Formar y sensibilizar a los empleados públicos y a la sociedad sobre la importancia de la accesibilidad y las obligaciones legales al respecto (artículo 8).
- Establecer un mecanismo accesible para que los usuarios puedan notificar problemas de accesibilidad (artículo 10).
- Publicar y mantener actualizada una declaración de accesibilidad para el sitio web y aplicación móvil (artículo 15) y realizar una revisión del cumplimiento de los requisitos de accesibilidad establecidos (artículo 17).

En relación con la protección de derechos fundamentales, la *Constitución Española* (1978) incide en la importancia de la inclusión social de las personas con discapacidad y establece que es a los poderes públicos a los que “les corresponde promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas; remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social” (artículo 9).

Esta regulación fue modificada en 2024 cuando el *Congreso* eliminó el término despectivo "disminuidos" de su redacción y lo sustituyó por "personas con discapacidad", avanzando así, también en el plano semántico, hacia la igualdad para este colectivo.

Además de los instrumentos legales mencionados, España cuenta con normativas específicas sobre accesibilidad desde hace más de cuarenta años (*Discamedia, 2023*). La *Ley 27/2007, de 23 de octubre*, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas es un texto fundamental para la adopción de medidas de fomento de la accesibilidad y de eliminación de barreras de comunicación. Por su parte, el *Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre*, proporciona un marco jurídico de protección de los derechos de las personas con discapacidad en España para garantizar el derecho de igualdad de oportunidades (artículo 1) que también recoge la *Constitución Española*.

En lo que respecta al contexto regional, *Radiotelevisión del Principado de Asturias (RTPA)*, la *Ley 8/2014, de 17 de julio*, regula su prestación de servicios, aunque las referencias a la accesibilidad son limitadas. A pesar de que la universalidad es clave en los medios públicos europeos (*EBU, 2012, 2014; Cañedo et al., 2022*), apenas se encuentran menciones específicas en la legislación asturiana. Así, aunque la *Ley 5/1995, de 6 de abril*, promueve la accesibilidad en la comunidad autó-

Radiotelevisión del Principado de Asturias ofrece servicios opcionales de accesibilidad como el subtítulo para personas sordas o la audiodescripción

noma y menciona específicamente al campo de la comunicación, su redacción es previa a la existencia de la radiotelevisión pública.

3.1.2. Servicios de accesibilidad disponibles en RTPA

La radiotelevisión pública asturiana ofrece servicios opcionales de accesibilidad para el consumo audiovisual a través de televisión y web. En ambos casos, cada servicio o herramienta disponible está orientada al uso de un público objetivo determinado (tabla 2).

Tabla 2. Servicios de accesibilidad de RTPA

SopORTE	Público objetivo	Servicios de accesibilidad	Características positivas para estos públicos
Televisión	Personas ciegas o con baja visión	Audiodescripción	Descripciones sonoras complementarias por canal de audio auxiliar
	Personas con discapacidad auditiva (oralistas)	SpS	Identificación de personajes e información contextual
Web	Personas ciegas	Pautas de accesibilidad para el contenido Web	Interacción con lectores de pantalla
	Personas con discapacidad visual	Pautas de accesibilidad para el contenido Web	Interacción con magnificadores de pantalla
	Personas con dislexia, audiencias mayores, personas con discapacidad intelectual, personas con dificultades específicas para el aprendizaje	Pautas de accesibilidad para el contenido Web	Efecto resaltar

Fuente: Elaborado con datos de la web de RTPA

Para el consumo televisivo, RTPA dispone del servicio de AD destinado tanto a las personas con ceguera total como a las que conservan restos de visión. También cuenta con el SpS. Para identificar la disponibilidad de estos dos servicios, durante la emisión, justo antes del comienzo de un programa que incorpore SpS o AD, aparecerán los iconos identificativos correspondientes. En el caso del servicio de AD, la pantalla gráfica estará acompañada de una locución informativa para que las personas con ceguera identifiquen dicha disponibilidad.

Al acceder a RTPA a través de su web, son varias las medidas adoptadas por el medio público asturiano para favorecer el acceso a todas las audiencias. Las más destacadas son: 1) el sitio *online* de la radiotelevisión asturiana establece un orden lógico de los elementos que aparecen en pantalla; 2) el diseño es responsivo para

que la experiencia del consumo sea óptima a través de cualquier dispositivo; 3) utiliza los estándares del *Consortio W3C*; 4) aplica las *Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web 2.0*, nivel AA, que representa el cumplimiento del segundo nivel de conformidad de los tres que reconoce el *Consortio W3C*; y 5) usa las etiquetas semánticas *HTML5* para favorecer la relación del contenido web con las tecnologías de apoyo, como los lectores de pantalla.

Además de las medidas expuestas, la web de *RTPA* ofrece el subtítulo convencional, una herramienta que activa los subtítulos en aquellos programas de *TPA* a la carta en los que aparece dicha opción. Por otra parte, la programación que dispone de este servicio ofrece el subtítulo con 'efecto resaltar', un recurso que facilita la lectura de los subtítulos a las personas con dificultades específicas de aprendizaje, personas mayores, con baja alfabetización, o audiencias con trastorno de dislexia.

3.2. Consumo y percepción de garantía de accesibilidad en RTPA

3.2.1. Consumo de contenidos emitidos por RTPA

Las personas participantes en el estudio reconocen consumir, en mayor o menor medida, los contenidos audiovisuales emitidos por *RTPA*. Los resultados demuestran que el medio público asturiano desempeña un papel significativo en la vida audiovisual de las personas mayores de 65 años, sirviendo como fuente de entretenimiento, información y conexión social. Se identifica al medio público asturiano con la calidad informativa, convirtiéndose en la principal opción para el seguimiento de las noticias de proximidad. Desde el punto de vista de los dispositivos, estas audiencias mayores admiten que el consumo mayoritario lo hacen a través de la televisión, salvo una participante que afirma usar, en ocasiones, la *tablet*.

El grupo de audiencia con discapacidad también consume el contenido audiovisual de *RTPA*. Aunque señalan los programas de entretenimiento de mayor éxito del medio, declaran ser seguidores habituales de los espacios informativos. Hacen una valoración positiva del medio porque, en general, aprecian cómo se les da una visibilidad positiva e inclusiva que les hace sentirse parte, sin estridencias, del colectivo social asturiano. El acceso en este grupo es más variado y menos tradicional ya que hay participantes que acceden a *RTPA* a través de la aplicación del *smartphone*, donde consumen contenido en directo o programas a la carta.

3.2.2. Valoración de los servicios de subtítulo y lengua de signos

Las personas con discapacidad participantes en la investigación elogian los avances normativos que exigen accesibilidad obligatoria a los servicios de comunicación audiovisual. No obstante, afirman que la legislación actual en nuestro país no atiende adecuadamente a la diversidad de su colectivo, debido a la gran variedad de grados de discapacidad y a los distintos sistemas de comunicación que utilizan. Medidas establecidas en la normativa, como ofrecer un mínimo de horas de contenidos en lengua de signos, no satisfacen las necesidades de las personas sordas no signantes si esos contenidos no cuentan también con subtítulo. Por

ello, las personas con discapacidad auditiva y representantes de las asociaciones que protegen sus derechos son contundentes a la hora de afirmar que los servicios de accesibilidad de *RTPA* no cubren todas las necesidades del colectivo.

Respecto al SpS, *RTPA* ofrece este servicio solo en una parte de su programación, lo cual es considerado insuficiente según lo expresado por varias personas participantes con discapacidad. Esto les obliga a recurrir la opción del subtítulo convencional cuando está disponible, a pesar de las significativas deficiencias en calidad, “porque no cumple con la normativa, no respeta los signos de puntuación y confunde las palabras”. Señalan que, para una correcta interpretación del contenido, es importante que el subtítulo enlatado utilice códigos de colores que permitan distinguir los diálogos entre los diferentes personajes, o que no se incurra en la omisión de información auditiva como “el sonido de una alarma o de un trueno”.

El uso de los colores también es importante para las personas con dislexia, otro colectivo atendido por *RTPA* a través del ‘efecto resaltar’ en los subtítulos, lo cual favorece la legibilidad del texto y la identificación del diálogo de cada personaje. Sin embargo, representantes y familiares de personas disléxicas advierten que algunas de las dificultades que experimentan no están bien atendidas o que las medidas adoptadas por el medio asturiano son insuficientes. Indican que los subtítulos resaltados de *RTPA* aparecen en blanco con el fondo en negro cuando en realidad “serían mucho más accesibles si el fondo fuera claro y las letras en negro”. Además, recomiendan el uso de fuentes legibles (Arial, Verdana o Helvética), una estructura coherente del subtítulo y un uso adecuado del interlineado. Sugieren adoptar la guía de estilo de la *Asociación Británica de Dislexia* para mejorar la comunicación escrita, lo cual beneficiaría a todos los usuarios del medio. “Hablamos de universalidad. Lo que les va bien a unos, también le va bien al resto”, indica un participante.

Finalmente, solicitan que se extienda el tiempo de permanencia del texto en la pantalla porque, como afirma la madre de una joven afectada por este trastorno, “mi hija no ve *TPA* porque no le da tiempo a leer los subtítulos”.

En esta misma línea se posicionan las audiencias mayores que, por unanimidad, reclaman que los titulares de los informativos permanezcan más tiempo en pantalla porque se sienten incapaces de leerlos de manera completa. Aunque no son personas que utilicen el subtítulo de manera habitual, reconocen la existencia del servicio y hay participantes que admiten activarlos en noticiarios. Destaca el testimonio de una participante, asturianoparlante desde su infancia, que indica que hace uso de este servicio para mejorar su comprensión del mensaje informativo. Además, las personas mayores coinciden con el otro grupo al afirmar que la velocidad de exposición de los subtítulos es demasiado rápida: “debe ser por la edad, pero no da tiempo a leerlos”.

Las personas con discapacidad auditiva insisten en la necesidad de mejora en el servicio del subtítulo convencional porque las carencias que presenta los lleva a

consumir contenido audiovisual a través de otros canales generalistas o irse a plataformas de *streaming* más inclusivas. Señalan que este servicio debería estar presente en toda la programación y no en contenidos aislados, insistiendo también en la mejora de la calidad del subtítulo para evitar la desinformación entre las personas sordas oralistas. Desde *APADA*, reconocen que en más de una ocasión han acudido a la Administración regional para plantear esta reivindicación. Indican que sus preocupaciones no suelen ser atendidas hasta que demuestran que el déficit del servicio es muy evidente, ejemplificando con un incidente en el que enviaron una captura de pantalla de una intervención del presidente de Asturias, Adrián Barbón, donde el subtítulo indicaba erróneamente "vamos a robar" en lugar de "vamos a probar". Representantes de esta asociación apuntan también que, cuando reclaman a *RTPA*, el medio justifica su inacción con la falta de presupuesto. Finalmente, insisten en que hay una clara necesidad de ampliar las horas de subtítulo para personas sordas en los programas informativos que la cadena emite en directo.

Respecto a la lengua de signos, con el pleno conocimiento de las complicaciones que puede tener prestar este servicio, solicitan que, como mínimo, los principales informativos dispongan de una intérprete para las personas sordas signantes. Quieren hacer consciente a *RTPA*, y a la sociedad en general, de que el acceso a la información es un derecho para toda la ciudadanía, sin excepción, y que dicho derecho cobra especial relevancia en situaciones de excepcionalidad como la vivida durante la pandemia del *COVID-19*. El confinamiento, apuntan desde *FESOPRAS*, "supuso un punto de inflexión para nuestro colectivo porque teníamos usuarios encerrados en casa porque no sabían si podían salir a comprar comida debido a que la información no les llegaba".

Esta situación, en la que la televisión se convirtió en la principal fuente de información para la ciudadanía, supuso una brecha informativa para el colectivo de personas sordas signantes. Ante esta problemática, exponen que, desde la federación "se contactó con *TPA* y con el gobierno regional para ofrecer de forma gratuita un intérprete de lengua de signos para las ruedas de prensa oficiales".

En este sentido, se remarca la importancia de colaborar con las entidades que forman parte del movimiento asociativo para ofrecer un servicio audiovisual de calidad y hacen un llamado a un compromiso más sólido con la lengua de signos, argumentando que es fundamental para garantizar los derechos constitucionales de acceso a la información o la participación social en términos de igualdad.

3.2.3. Valoración de los servicios de accesibilidad web y audiodescripción

Las personas con discapacidad visual son atendidas por *RTPA* a través de servicios de accesibilidad como la audiodescripción y mecanismos web que permiten el acceso al contenido audiovisual mediante softwares específicos como los lectores o magnificadores de pantalla. Según uno de los participantes usuario de estos servicios, "*RTPA* tiene herramientas de acceso para las personas con proble-

mas de visión, pero presentan carencias”. Añade que cuando un servicio o recurso muestra algún tipo de fallo, no puede ser considerado accesible.

Navegación web mediante el lector de pantalla JAWS

Con el objetivo de mostrar esas deficiencias, un participante con ceguera total y experto en tiflotecnología realiza una demostración sobre la web de *RTPA* utilizando el software corporativo de la *ONCE*, *JAWS*. Comienza aclarando que se trata de un lector de pantalla que traduce a voz los diferentes elementos y textos que aparecen en la pantalla del dispositivo, en este caso, un ordenador, aunque se pueden usar otros dispositivos como el móvil o la *tablet*. Sin embargo, explica que no se trata de una traducción literal de texto a audio, sino que “el lector interpreta el código del sistema operativo o la aplicación que se está utilizando”. En relación a los sistemas operativos, aclara, cada uno lleva sus propias herramientas de accesibilidad integradas con mayor o menor acierto, principalmente *Android*, *iOS*, *Windows*, *MacOS X*, *FireOS* y, en menor medida, *Linux*. Para la demostración se utilizó *Windows*.

Los servicios de accesibilidad de *Radiotelevisión del Principado de Asturias* presentan carencias, por lo que las personas usuarias lo califican como un medio usable, pero no plenamente accesible

Estructura web y etiquetas HTML

El primer paso para el lector de pantalla, explica el participante ciego, “es cargar la página web y hacer una lectura de principio a fin, pero esto derivaría en un exceso de información en la escucha cuando el objetivo es encontrar un contenido específico”.

De este modo, si el propósito es llegar, por ejemplo, a la pestaña de “TPA en directo”, el camino más rápido es hacerlo a través de las cabeceras (denominadas también encabezados), “que son estructuras de código *HTML*”. Este sistema de lectura permite al usuario del lector de pantalla navegar con más rapidez a través de bloques, sin necesidad de leer la página entera para familiarizarse con su estructura. Sin embargo, al inicio de la demostración se comprueba que, con la intención de hacer una primera exploración lineal de la web, la voz del lector indica “flecha apuntando hacia arriba”, es decir, el comando de *JAWS* indica que hay que retroceder cuando debería decir “flecha apuntando hacia abajo” para seguir avanzando. Se trata de un fallo de etiquetado y, por tanto, asegura el participante, de accesibilidad.

Volviendo al inicio de la página y, en este caso, haciendo la exploración por cabeceras, el lector ofreció como primera cabecera ‘TPA Deportes’, indicando “nivel de encabezado 3”. Esta información es desconcertante para el usuario del lector de pantalla porque deberían haber aparecido primero los encabezados 1 y 2. De nuevo desde el inicio de la página para que el usuario encuentre una cabecera que le permitiera guiarse, la voz del lector indicó lo siguiente: “sigue, no sé”. En este caso,

“el lector de pantalla está reconociendo que el código del enlace está bien, lo que no está bien es lo que va detrás del código, es decir, cómo está expresado el enlace”, apuntó el participante que estaba realizando la demostración. Después de tres intentos, se localizó la cabecera de ‘TPA en directo’. De este modo, se señala que uno de los déficits de accesibilidad más notables en la web para personas con discapacidad visual es su falta de estructuralidad. El segundo fallo está vinculado a la imprecisión de las descripciones de imágenes, enlaces y elementos presentes en este espacio online. En este contexto, las audiencias afectadas destacan la necesidad de una organización más precisa de los contenidos y descripciones más detalladas de los elementos de la web. Solicitan una mejora para que, al pasar el lector por encima del logo de *RTPA*, por ejemplo, no se limite a indicar “imagen gráfico logo”, sino que ofrezca una interpretación precisa, como sería “logo *RTPA*”.

Personalización web

Otra de las personas participantes con discapacidad visual, también técnica de tiflotecnología, explica que en el propio sistema operativo se pueden hacer modificaciones a través de los ajustes de página. Algunos de los aspectos que se pueden cambiar son el tamaño de la letra o el contraste para aclarar o poner la pantalla en modo oscuro. Al aplicar una combinación de ajustes a través del sistema operativo *Windows*, se comprueba que la página de *RTPA* permite su aplicación. Las configuraciones, afirma la participante, “permiten hacer una adaptación a las diferentes necesidades visuales de cada usuario”.

Al navegar puede ocurrir que el usuario con problemas visuales se adapte bien al tamaño de la letra, pero que, en un apartado puntual, necesite ampliarla. En este escenario, se puede utilizar la lupa del sistema operativo para permitir cierta ampliación, aunque la revisión a través de la web de *RTPA* revela la pixelación de la letra. Para superar este problema, se sugiere el uso de programas de magnificación de pantalla como *ZoomText*, que operan con mayor precisión. Respecto a estas herramientas, la participante destaca que, aunque la web del medio público asturiano posibilita su aplicación, “se echa en falta que la página permita más personalización”.

En general, este colectivo coincide al elogiar el trabajo de accesibilidad que hacen otras radiotelevisiónes públicas como *Radiotelevisión Española (RTVE)*, especialmente a través de la plataforma *RTVE Play*. Así, sugieren que se siga su ejemplo para establecer de manera correcta las pautas de accesibilidad de la web.

Audiodescripción

Para finalizar el apartado, se debe señalar que el público objetivo del servicio de audiodescripción reclama más contenido audiodescrito en programas pregrabados de máxima audiencia. Además, basándose en sus experiencias personales de consumo, revelan deficiencias como la insuficiencia del volumen o la falta de información en las producciones que incorporan este servicio.

4. Conclusiones

Esta investigación ha analizado el marco legal y la percepción de las audiencias con necesidades específicas de accesibilidad, incluyendo a personas mayores y personas con discapacidad sensorial, para explorar en qué medida *RTPA* garantiza el acceso pleno al contenido audiovisual emitido a través de los diferentes soportes. Partiendo de la premisa de que en su mandato de servicio público la radiotelevisión autonómica asturiana debe cumplir con el principio de accesibilidad universal, así como con la regulación que protege los derechos comunicativos de estos colectivos, se han realizado dos *focus groups* presenciales para conocer las percepciones de las audiencias afectadas. En general, aunque *RTPA* implementa diversas herramientas y recursos de accesibilidad para estos públicos concretos, se evidencia un consenso intragrupal en la identificación de deficiencias. Los resultados demuestran que la radiotelevisión asturiana no satisface al conjunto de la audiencia con necesidades de accesibilidad específicas, lo que requiere de la puesta en práctica de una estrategia de sostenibilidad empresarial y social que, de manera transversal a la actividad del medio público, tenga en cuenta la diversidad.

En este contexto, las personas con discapacidad adoptan una postura reivindicativa. Desde este colectivo destacan que las acciones de los poderes públicos y sus políticas no protegen sus derechos fundamentales en condiciones de igualdad con respecto al resto de la ciudadanía, lo que pone en riesgo la sostenibilidad social. Se critica la estandarización de la legislación y sus limitaciones porque contempla la discapacidad como un concepto uniforme, cuando debiera abarcar una amplia gama de condiciones y grados. Por ello, en línea con estudios anteriores (**Castillejo**, 2016; **García-Prieto**; **Figueredo-Benítez**, 2022; **Sierra-Fernández**, 2022), las demandas predominantes están vinculadas a la necesidad de incrementar el contenido accesible en todos los servicios, fundamentalmente, la lengua de signos y el SpS. En lo que refiere al proceso de plataformización, se debe mejorar la estructuralidad de la web de *RTPA*, un soporte clave en el contexto actual pero que presenta deficiencias severas en materia de accesibilidad. La comparación con otras radiotelevisiónes públicas, como *RTVE*, resalta la posibilidad de seguir modelos exitosos en este sentido. Si bien, la capacidad de acción de la radiotelevisión autonómica es limitada por su bajo presupuesto.

Las demandas predominantes de las personas asturianas con discapacidad sensorial están vinculadas a la necesidad de incrementar el contenido accesible en todos los servicios, fundamentalmente, la lengua de signos y el subtítulo para sordos

Por su parte, las personas con discapacidad visual también abogan por ajustes de accesibilidad que permitan una adaptación más personalizada, como cambios en el tamaño de letra, contraste y modos visuales. En general, de los parámetros definidos por **Arnáiz-Urquiza** (2012), los resultados reflejan que los estéticos y los es-

téticos-técnicos deben ser revisados por *RTPA* para garantizar la inclusión plena de sus audiencias.

En relación con el subtulado convencional, tal y como apuntan investigaciones previas, sugieren mejorar la calidad del servicio (**Arrufat-Pérez-de-Zafra et al., 2021; García Prieto et al., 2022**), a pesar de no estar considerado este como un recurso específicamente para personas con discapacidad (**Ruiz, 2020**). Las principales recomendaciones pasan por 1) aplicar códigos de colores para distinguir diálogos, 2) no omitir información sonora relevante, 3) hacer uso de una estructura coherente, y 4) reducir la velocidad del subtulado. En la línea de lo que están experimentando algunos medios públicos europeos, la inteligencia artificial puede desempeñar un papel fundamental en la creación de mecanismos de accesibilidad al contenido audiovisual de *RTPA* como el subtulado en tiempo real.

En un sistema mediático en el que los medios de comunicación públicos, como garantes de los valores democráticos, deben promover y proteger la accesibilidad universal a los servicios de comunicación audiovisual, estos hallazgos subrayan la relevancia de abordar las carencias identificadas para garantizar una experiencia inclusiva y equitativa para las personas con necesidades específicas de accesibilidad. Solo de esta manera *RTPA* podrá cumplir de manera efectiva el principio de universalidad recogido en su mandato de servicio público para promover la sostenibilidad social. Comprometerse con el valor de universalidad de los medios de servicio público mediante la participación social activa de toda la ciudadanía no ha de ser una opción, sino una obligación. De este modo, *RTPA* dejará de ser usable y pasará a ser una radiotelevisión plenamente accesible.

Finalmente, se señala que la realización de los dos *focus groups* ha facilitado la identificación de necesidades específicas y la recogida de información directa de los usuarios de los servicios de accesibilidad del medio público asturiano. La triangulación de datos con un análisis del marco normativo ha fortalecido la comprensión de las discrepancias entre la normativa vigente y la práctica en *RTPA*. La principal limitación del estudio reside en su enfoque geográfico, lo que impide generalizar los resultados a todas las personas con discapacidad y audiencias mayores en España. No obstante, dado que la dinámica de los *focus groups* y el análisis de la percepción sobre la accesibilidad son metodologías replicables en otros contextos, y que la legislación sobre accesibilidad en España es relativamente uniforme y está influenciada por normativas europeas, se proponen futuras líneas de investigación que amplíen el estudio a otros medios públicos regionales en España, con el fin de establecer comparaciones y detectar buenas prácticas que podrían ser implementadas en diferentes realidades.

5. Financiación

Este artículo se enmarca en las actividades de los siguientes proyectos de investigación:

“Creación de una plataforma generadora de chatbots mediante IA para la comunicación del valor público del PSM” (Ref. PDC2023-145885-I00), financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea “NextGeneration EU”/PRTR;

“Ecosistemas de innovación en las industrias de la comunicación: actores, tecnologías y configuraciones para la generación de innovación en contenidos y comunicación”, financiado por la *Agencia Estatal de Investigación* (Ref. PID2020-114007RB-I00) (2022–2024); y

“Estudio sobre el valor público de *Radiotelevisión del Principado de Asturias*” (230329UCTR).

6. Referencias

AENOR (2005). *Audiodescripción para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías. Norma UNE 153020: 2005.* <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0032787>

AENOR (2012). *Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva. Norma UNE 153010: 2012.* <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0049426>

AENOR (2022). *Requisitos de accesibilidad para productos y servicios TIC. Norma UNE-EN 301549:2022.* <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0068037>

Agulló, Belén; Matamala, Anna (2019). “Subtitling for the deaf and hard-of-hearing in immersive environments: results from a focus group”. *The Journal of Specialised Translation*, v. 32, pp. 217-235. https://jostrans.soap2.ch/issue32/art_agullo.php

Arias-Badia, Blanca (2022). “La accesibilidad de las plataformas de streaming para las personas con pérdida auditiva”. *Integración*, n. 102, pp. 38-42. <http://integracion.implantecoclear.org/index.php/articulos/997-la-accesibilidad-de-las-plataformas-de-streaming-para-las-personas-con-perdida-auditiva>

Arnáiz-Uzquiza, Verónica (2012). “Los parámetros que identifican el subtitulado para sordos: análisis y clasificación”. *MonTi: Monografías de Traducción e Interpretación*, n. 4, pp. 103-132. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265125413005>

Arrufat-Pérez-de-Zafra, María-Asunción; Herrera-Nieves, Liliana; Olivencia-Carrión, María-Angustias (2021). "Evaluación de la accesibilidad al contenido digital según los espectadores de Netflix". *Profesional de la información*, v. 30, n. 5, e300511.

<https://doi.org/10.3145/epi.2021.sep.11>

Ballester-Casado, Ana (2007). "La audiodescripción: apuntes sobre el estado de la cuestión y las perspectivas de investigación". *TradTerm*, v.13, pp. 151-169.

<https://doi.org/10.11606/issn.2317-9511.tradterm.2007.47471>

Barbour, Rosaline S.; Morgan, David L. (2017). *A new era in focus group research. Challenges, innovation and practice*. London: Palgrave Macmillan. ISBN: 978 1 137 58613 1

Bariffi, Francisco-José; Barranco-Avilés, María-del-Carmen; Moreno-López, Lourdes; Palacios-Rizzo, Agustina; Utray-Delgado, Francisco; Vida-Fernández, José (2008). *La accesibilidad universal en los medios audiovisuales de comunicación*. Real Patronato Sobre Discapacidad. CESyA.

BBC (2024). *BBC Group annual report and accounts 2023/24*.

https://assets.publishing.service.gov.uk/media/66a0bdc7fc8e12ac3edb0358/BBC_Group_Annual_Report_and_Accounts_2023_24.pdf

Blumler, Jay (1992). *Televisión e interés público*. Barcelona: Paidós. ISBN: 978 84 7676 239 4

Bosch-Baliarda, Marta; Soler-Vilageliu, Olga; Orero-Clavero, Pilar (2019). *Recepción de la lengua de signos en televisión: estudio sobre la percepción de pantallas compuestas*. Universitat Autònoma de Barcelona.

<https://cnlse.es/es/recursos/biblioteca/recepcion-de-la-lengua-de-signos-en-tv-estudio-sobre-la-percepcion-de-pantallas>

Boudeguer-Simonetti, Andrea; Prett-Weber, Pamela; Squella-Fernández, Patricia (2010). *Manual de accesibilidad universal*. Corporación Ciudad Accesible.

Braun, Virginia; Clarke, Victoria (2021). *Thematic analysis: A practical guide*. London: Sage. ISBN: 978 1 4739 5323 9

Bruti, Silvia (2021). "Sfide accessibili oggi: riflessioni sui sottotitoli per non udenti e sull'audiodescrizione". *Lingue e linguaggi*, v. 43, pp. 65-84.

<https://doi.org/10.1285/i22390359v43p65>

Cañedo, Azahara; Rodríguez-Castro, Marta; López-Cepeda, Ana-María (2022). "Distilling the value of public service media: Towards a tenable conceptualisation in the European framework". *European Journal of Communication*, v. 37, n. 6, pp. 586-605.

<https://doi.org/10.1177/02673231221090777>

Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española, CNLSE (2017). *Guía de buenas prácticas para la incorporación de la lengua de signos española en televisión*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad

Constitución Española (1978). Art. nº 9 y nº 20. Madrid: Congreso de Diputados.

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229>

Costa-Montenegro, Enrique; García-Doval, Fátima M.; Juncal-Martínez, Jonathan; Barragáns-Martínez, Belén (2016). "SubTitleMe, subtitles in cinemas in mobile devices". *Universal Access in the Information Society*, n. 15, pp. 461–472.

<https://doi.org/10.1007/s10209-015-0420-5>

CRTVG (2023). *Estado de información non financeira*.

<https://crtvg.gal/documents/2915657/0/CRTVG-EINF.pdf/547cc459-0850-5d59-8601-a1b25066156a?t=1715753895161>

De-Asís, Rafael; Aiello, Ana-Laura; Bariffi, Francisco; Campoy, Ignacio; Palacios, Agustina (2007). "La accesibilidad universal en el marco constitucional español". *Revista Derechos y Libertades*, n. 16, pp. 57–82.

<https://www.dykinson.com/revistas/revista-derechos-y-libertades/la-accesibilidad-universal-en-el-marco-constitucional-espanol/3831>

Díaz-Cintas, Jorge (2005). "Audiovisual translation today – A question of accessibility for all". *Translating Today*, n. 4, pp. 3-5.

Díaz-Cintas, Jorge; Remael, Aline (2021). *Subtitling: Concepts and practices*. London: Routledge. ISBN: 978 1 3156 7427 8

Discamedia (2023). *¿Qué dice la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad en España?* Servimedia.

<https://www.servimedia.es/noticias/esto-es-dice-normativa-accesibilidad-para-personas-discapacidad-espana/3680170>

Donders, Karen (2019). "Public service media beyond the digital hype: distribution strategies in a platform era". *Media, Culture and Society*, v. 41, n. 7, pp. 1011–1028.

<https://doi.org/10.1177/0163443719857616>

EBU (2012). *Empowering society: A declaration on the core values of Public Service Media*. Geneve: EBU.

https://www.ebu.ch/files/live/sites/ebu/files/Publications/EBU-Empowering-Society_EN.pdf

EBU (2014). *Public Service Values. Editorial Principles and Guidelines*. Geneve: EBU.

<https://www.ebu.ch/guides/public-service-values-editorial-principles>

Echegaray, Lázaro; Utray-Delgado, Francisco (2010). "Servicios de accesibilidad universal a la televisión digital. Análisis de recepción con el colectivo de personas con discapacidad y mayores". En: II Congreso internacional de comunicación y desarrollo en la era digital de la Asociación Española de Investigadores de la Comunicación (AE-IC), Málaga, España.

European Audiovisual Observatory (2023). *Accessibility measures as implemented by AVMS providers for persons with disabilities*. European Audiovisual Observatory.

<https://rm.coe.int/accessibility-measures-as-implemented-by-avms-providers-for-persons-wi/1680aefb42>

Federal Communications Commissions (2020). *Closed Captioning on Television*.

https://www.fcc.gov/sites/default/files/closed_captioning_on_television.pdf

García-Castillejo, Ángel (2016). *Propuestas de mejora del marco normativo de la accesibilidad audiovisual*. Madrid: Grupo Editorial Cinca, SA. ISBN: 978 84 16668 05 2

García-Prieto, Victoria; Aguaded, Ignacio (2021). "The accessibility of BBC television to users with disabilities: from the law to user satisfaction". *Profesional de la información*, v. 30, n. 5, e300518.

<https://doi.org/10.3145/epi.2021.sep.18>

García-Prieto, Victoria; Aguaded, Ignacio; García-Rojas, Antonio-Daniel (2022). "Diversidad y televisión pública: análisis del subtulado como servicio de accesibilidad". *Communication & Society*, v. 35, n. 2, pp. 121-135.

<https://doi.org/10.15581/003.35.2.121-135>

García-Prieto, Victoria; Figuero-Benítez, Juan C. (2022). "Accesibilidad de los contenidos televisivos para personas con discapacidad: limitaciones y propuestas de mejora". *Contratexto*, n. 38, pp. 289-311.

<https://doi.org/10.26439/contratexto2022.n038.5779>

Greco, Gian-María (2016). "On accessibility as a human right, with an application to media accessibility". In: Matamala, Anna; Orero, Pilar (eds.). *Audio description: New approaches*. London: Palgrave Macmillan, pp. 11-33. ISBN: 978 1 137569165

Greco, Gian-María (2018). The nature of accessibility studies. *Journal of Audiovisual Translation*, v. 1, n. 1, pp. 205–232.
<https://doi.org/10.47476/jat.v1i1.51>

Hennink, Monique (2014). *Focus group discussions*. Oxford University Press. ISBN: 978 0 199856169

INE (2020). *Encuesta de discapacidad, autonomía personal y situaciones de dependencia*.
https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176782&menu=resultados&idp=1254735573175

ISO (2012). *Information technology -- W3C Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0*. ISO/IEC 40500:2012.
<https://www.iso.org/standard/58625.html>

Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual. Boletín Oficial del Estado, 163, de 8 de julio de 2022.
<https://bit.ly/47kPOb7>

Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas, Boletín Oficial del Estado, 255, de 25 de octubre de 2007.
<https://bit.ly/4aICgc8>

Ley 8/2014, de 17 de julio, de segunda reestructuración del sector público autonómico. Boletín Oficial del Estado, 253, de 18 de octubre de 2014.
<https://bit.ly/4aCMPxH>

Liddle, Joyce (2017). “Public value management and new public governance: Key traits, issues and developments”. In: Ongaro, Edoardo; Van Thiel, Sandra (eds.). *The Palgrave Handbook of Public Administration and Management in Europe*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, pp.967–990. ISBN: 978 1 137552686

Lowe, Gregory-Ferrell; Bardoel, Jo (2007). *From public service broadcasting to public service media*. Nordicom. University of Gothenburg. ISBN: 978 91 89471 53 5

Marino, Sonia-Itatí; Alfonso, Pedro; Escalante, Jaquelina-Edit; Alderete, Romina; Godoy, María-Viviana (2016). “Las pautas WCAG 2.0 para determinar el nivel de accesibilidad en dos plataformas educativas”. *Revista Internacional de Tecnologías Educativas*, v. 2, n. 2.
<https://doi.org/10.37467/gka-revedutech.v2.971>

Matamala, Anna (2006). "La accesibilidad en los medios: aspectos lingüísticos y retos de formación". En: Pérez-Amat, Ricardo; Pérez-Ugena, Álvaro (codir.). *Sociedad, integración y televisión en España*. Madrid: Laberinto, pp. 293-306. ISBN: 84 8483 260 0

Miranda-Erro, Javier (2016). *La accesibilidad universal y su gestión como elementos imprescindibles para el ejercicio de los derechos fundamentales*. Madrid: Ediciones Cinca-Convención ONU Discapacidad. ISBN: 978 84 16668 16 8

Ofcom (2024). Ofcom's code on television access services.
<https://www.ofcom.org.uk/tv-radio-and-on-demand/accessibility/tv-access-services>

ONU (2006). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. 13 de diciembre.
<https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>

Orcasitas-Pacheco, Luis-Jorge; Gutiérrez-Cano, Luis-Fernando (2022). *Accesibilidad de la televisión digital para personas con discapacidad sensorial en Medellín*, Colombia.
<http://hdl.handle.net/20.500.11912/10470>

Orero, Pilar; Pereira, Ana-María; Utray, Francisco (2017). "Visión histórica de la accesibilidad en los medios en España". *Trans. Revista de traductología*, n. 11, pp. 31-43. <https://doi.org/10.24310/TRANS.2007.v0i11.3096>

Pérez-Bueno, Luis-Cayo (2023). "La Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su despliegue de aplicación en España". En: VII Congreso sobre Derechos Humanos y Discapacidad de la Fundación Mainel. Valencia, España.
<https://derechoshumanos.mainel.org/wp-content/uploads/2024/11/Libro-de-Actas-VII-Congreso-Derechos-Humanos-y-Cultura-5.pdf>

Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, *Boletín Oficial del Estado*, 289, de 3 de diciembre de 2013.
<https://bit.ly/3RK0cDr>

Ríos, Matías-Jesús (2017). "Accesibilidad a los servicios de comunicación audiovisual". *Revista Internacional de Derechos Humanos*, n. 7, pp. 101-115.
<https://ojs.austral.edu.ar/index.php/ridh/article/view/1170>

Rodríguez-Castro, Marta (2021). "As probas de valor público en Europa: unha análise da súa transferencia, adaptación e uso centrada en Alemaña, Bélxica e España". [Tesis doctoral, Universidad de Santiago de Compostela]. Minerva.
<http://hdl.handle.net/10347/26611>

Romero-Fresco, Pablo (2018). "In support of a wide notion of media accessibility: Access to content and access to creation". *Journal of Audiovisual Translation*, v. 1, n. 1, pp. 187-204.

<https://doi.org/10.47476/jat.v1i1.53>

RTPA (2023). *Presupuestos 2023*.

<https://corporativo.rtpa.es>

RTPA (2024). *Información corporativa*.

<https://corporativo.rtpa.es>

RTVA (2024). *Comunicación RTVA*.

<https://www.canalsur.es/rtva/el-nuevo-contrato-programa-de-rtva-entrara-en-vigor-el-1-de-enero-proximo/1995447.html>

RTVE (2022). *Memoria de servicio público y cumplimiento del Mandato-marco*.

https://www.rtve.es/contenidos/corporacion/Memoria_Servicio_publico_2022.pdf

RTVE (2024). *En lengua de signos*.

<https://www.rtve.es/television/en-lengua-de-signos>

Ruiz, Adrián (2020). "¿Son accesibles las plataformas de streaming?". *Techies*.

<https://www.techies.es/cine-y-tv/son-accesibles-las-plataformas-de-streaming>

Sánchez-García, Jesús (2017). "Tiflotecnología". *Acción Social. Revista de política social y servicios sociales*, v. 1, n. 5, pp. 97-107.

<https://socialmurcia.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/11/accic3b3n-social-1-51.pdf>

Sanz, Patricia (2023). "No son mejores las cosas por el hecho de ser digitales, serán mejores si siendo digitales son accesibles para todo el mundo". *CERMI Diario*.

<https://diario.cermi.es/interview/no-son-mejores-las-cosas-por-el-hecho-de-ser-digitales-seran-mejores-si-siendo-digitales-son-accesibles-para-todo-el-mundo>

Sedlačko, Michal (2020). "The five tasks of public value management: Public values as a programme of administrative and societal democratisation". *The NISPAcee Journal of Public Administration and Policy*, v. 13, n. 2, pp. 161–180.

<https://doi.org/10.2478/nispa-2020-0019>

Sierra-Fernández, Francisco-José (2022). "La accesibilidad universal de las personas sordas a la televisión en España. La asignatura pendiente de la Lengua de Signos en la regulación audiovisual". *Parlamento y Constitución. Anuario*, n. 23, pp. 489-507.

<https://doi.org/10.71206/rapc.31>

Tor-Carroggio, Irene; Rovira-Esteva, Sara (2019). "Comunicación audiovisual y servicios de accesibilidad ofrecidos por las televisiones que emiten en catalán para las personas con pérdida de audición". *Revista Mediterránea de Comunicación*, v. 10, n. 2, pp. 243–256.

<https://doi.org/10.14198/MEDCOM2019.10.2.2>

Trappel, Josef (2008). "Online media within the public service realm? Reasons to include online into the public service mission". *Convergence*, v. 14, n. 3, pp. 313–322. <https://doi.org/10.1177/1354856508091083>

Unesco (2006). *Radiotelevisión de servicio público. Un manual de mejores prácticas*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141584_spa

Unión Europea (2000). *Carta de los derechos fundamentales de la Unión Europea*. https://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_es.pdf

Unión Europea (2012). *Tratado de funcionamiento de la Unión Europea (TFUE)*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A12012E%2FTXT>

Unión Europea (2016). *Directiva (UE) 2016/2102 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2016, relativa a la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX%3A32016L2102>

Unión Europea (2018). *Directiva (UE) 2018/1808 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de noviembre de 2018, por la que se modifica la Directiva 2010/13/UE sobre la coordinación de determinadas disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas a la prestación de servicios de comunicación audiovisual*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2018/1808/oj/spa>

Unión Europea (2019). *Acta europea de accesibilidad, Directiva (UE) 2019/882 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, sobre los requisitos de accesibilidad de los productos y servicios*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0882>

W3C WAI (2024). *Accessibility principles*. <https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-principles/es>

Yle (2023). *Yle's annual report 2023*. <https://drive.google.com/file/d/1wkBa5zWLGC3hh2FUwWHfFG9Vd8jHXMbg/view>

Zárate, Soledad (2021). *Captioning and subtitling for d/deaf and hard of hearing audiences*. London: UCL Press. ISBN: 978 1 787357105