

Avanzando en la Inclusión [Balance de logros alcanzados y agenda pendiente en el Derecho español de la Discapacidad]. 1ª ed., agosto 2019

Comunicaciones

1. Análisis del Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público (MARÍA ASUNCIÓN ARRUFAT PÉREZ DE ZAFRA)

Comunicaciones

1 Análisis del Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público

MARÍA ASUNCIÓN ARRUFAT PÉREZ DE ZAFRA

Doctoranda de la Universidad de Granada

Sumario:

- I. Introducción
- II. La accesibilidad universal a la información y a la comunicación información digital
- III. La garantía de derechos a través del R.D. 1112/2018, de 7 de septiembre
- IV. Análisis del ámbito de aplicación subjetivo y objetivo: un avance significativo para la accesibilidad digital en el sector público
- V. Limitaciones como consecuencia de la aplicación del R.D.
- VI. Conclusiones
- VII. Bibliografía

I. INTRODUCCIÓN

El diseño universal en el entorno digital tiene como objeto mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad, al eliminar las barreras que impiden su acceso y participación en igualdad de oportunidades. Este concepto se asienta en un contexto que trabaja por establecer un sistema basado en el modelo social de discapacidad, un modelo que define la discapacidad como aquella situación que resulta de la interacción de la persona con

deficiencias previsiblemente permanentes y el entorno. Desde esta perspectiva, las barreras que impiden la inclusión social son objeto de investigación para conseguir aportar alternativas efectivas que garantizan la igualdad. El concepto de barrera no solo hace referencia a las barreras sensoriales o tecnológicas, sino también, a las barreras legales que no garantizan el disfrute real y efectivo de los derechos. El [Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre](#), sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público (en adelante, R.D.), ha supuesto un avance legislativo que favorecerá la inclusión de las personas con discapacidad en el entorno digital.

El contexto actual retrata una situación en la que se ha avanzado considerablemente hacia la eliminación de la brecha digital, aunque todavía se aprecian numerosos casos de exclusión, segregación e integración de las personas con discapacidad. Hoy día, existen contenidos digitales completamente inaccesibles para personas con discapacidad, como algunos sistemas de automatriculación o pago electrónico; contenidos que solo son accesibles a través de páginas diferentes y que en numerosos casos no contienen la misma información que la página principal ni están actualizados; y páginas web que ofrecen su versión accesible en lugar de ofrecer un único sitio web. Para hablar de páginas web y aplicaciones para todas las personas, es necesario que la accesibilidad se tenga en cuenta en todas las etapas del desarrollo, gestión y actualización. Por tanto, la discapacidad no es la única limitación que dificulta la accesibilidad a los contenidos (Vanderheiden, 2000). Además de las limitaciones propias del individuo, hay que considerar aquellas derivadas del contexto de uso y del dispositivo de acceso empleado e, independientemente del origen de la barrera, todas suponen una experiencia similar para el usuario, impidiendo el acceso a la información.

El R.D. es una norma que tiene por objeto mejorar los requisitos de accesibilidad web del sector público estatal, entendidos como un conjunto de principios y técnicas que se deben aplicar según el estándar europeo, poniendo fin a la fragmentación del mercado y a la diferenciación técnica que existía anteriormente en los países de la Unión Europea.

II. LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL A LA INFORMACIÓN Y A LA COMUNICACIÓN INFORMACIÓN DIGITAL

El Preámbulo de la Convención Internacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) afirma que las desventajas que presenta una persona con discapacidad tienen origen en las dificultades personales y en las condiciones limitativas que, en la propia sociedad, concebida con arreglo al patrón de la persona media, se oponen a la plena participación de los ciudadanos. Debido a esta situación, es preciso diseñar y poner en marcha estrategias de intervención que operen sobre los distintos contextos, siendo la accesibilidad uno de los modos más idóneos para la prevención de la discapacidad (Bariffi, F. *et al*, 2008).

El R.D. pone de manifiesto la importancia de cambiar la tendencia de aplicar modificaciones a los contenidos digitales una vez se han terminado, para incorporar el diseño universal y las medidas de accesibilidad durante todas las fases de elaboración de la página web o de la aplicación, es decir, que la accesibilidad ha de estar presente de forma integral en todo el proceso. Desde la fase de diseño hasta la de actualización del contenido, los profesionales deben tener en cuenta estos criterios como parte de los aspectos que conforman el desarrollo. Esta nueva concepción, en la que el diseño universal es una competencia más de los profesionales, permite que su aplicación sea más eficaz y previene las dificultades que supone realizar adaptaciones a posteriori.

Los criterios de accesibilidad al contenido digital establecidos en el R.D. son los que se

recogen en la norma EN 301 549 V1.1.2. de 2015, no obstante, como existe una actualización de la norma europea publicada en 2018, la norma EN 301 549 V2.1.2., se ha de aplicar la versión más reciente. Esta actualización de la norma sobre los requisitos de accesibilidad europeos para los productos y servicios tecnológicos presenta el contenido propuesto por el consorcio internacional W3C, que ha publicado una nueva versión de las recomendaciones de accesibilidad al contenido digital WCAG 2.1. La norma europea tiene por objeto garantizar que estas nuevas recomendaciones se apliquen de manera homogénea, específica y cuantificable en todos los países que conforman la unión. Para ello, se ha propuesto una metodología de evaluación completa que puede ser aplicada en todas las páginas web y aplicaciones del sector público comunitario.

Los criterios de accesibilidad están dirigidos a eliminar las barreras que afectan tanto a las personas con discapacidad como a aquellas sin discapacidad que se puedan encontrar en una situación que limite el acceso a la información. Es decir, que al igual que una persona con discapacidad auditiva puede utilizar el subtítulo para acceder a la información sonora, una persona que se encuentra en una situación en la que no se puede escuchar el audio de un vídeo también podrá utilizar el mismo recurso para acceder a la información. La versión anterior de la norma incluía requisitos sobre la percepción del color, la capacidad vocal, la movilidad reducida, la fotosensibilidad, la información auditiva y la visual. Estos criterios se han incrementado al contemplar nuevos aspectos que eliminan las barreras producidas por la baja visión, la limitación cognitiva y la del aprendizaje. De esta manera, se han introducido nuevas recomendaciones como el nivel de lectoescritura como criterio de accesibilidad cognitiva, el contraste en los elementos no textuales o la visualización del contenido rotando la pantalla, ya que algunas personas con movilidad reducida que utilizan una tablet la tienen fijada a un soporte y no pueden girarla con facilidad. Los nuevos criterios aportan una mejora considerable a la calidad de la experiencia de usuario y facilita el acceso a un mayor número de personas.

III. LA GARANTÍA DE DERECHOS A TRAVÉS DEL R.D. 1112/2018, DE 7 DE SEPTIEMBRE

El R.D. incorpora al ordenamiento jurídico español la [Directiva \(UE\) 2016/2102](#), del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2016, sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público. La transposición de la Directiva al R.D. incorpora al derecho nacional una regulación estable y pionera en esta materia por el detalle con el que regula la aplicación de este y, a la vez, por la flexibilidad que ofrece al permitir la actualización de los criterios de accesibilidad vigentes a nuevas versiones. El R.D. deroga los artículos sobre accesibilidad de las páginas web (arts. 5-7) del [Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre](#). por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones básicas para el acceso de las personas con discapacidad a las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y medios de comunicación social, y los desarrolla con mayor detalle a través del artículo 9, sobre las condiciones básicas de accesibilidad en servicios y productos de confianza:

Los servicios de confianza prestados y los productos para las personas usuarias finales utilizados en la prestación de estos servicios deberán ser accesibles para las personas mayores y personas con discapacidad. Excepcionalmente, esta obligación no será aplicable cuando el producto o servicio de confianza no disponga de una solución tecnológica que permita su accesibilidad

El R.D. tiene por objeto garantizar los requisitos de accesibilidad de los sitios web y de las aplicaciones para dispositivos móviles de las entidades obligadas, para que sus contenidos

sean perceptibles, operables, comprensibles y robustos.

Son numerosos los derechos que se protegen con la aplicación del R.D. y que se materializan a través de la eliminación de barreras. El derecho a la libertad de expresión y opinión (art. 19) recogido en la [Declaración Universal de los Derechos Humanos](#) es un derecho que articula un conjunto de derechos relativos como el acceso a la información, la libertad de expresión y la libertad de difusión. Este derecho es transversal a otros derechos y condiciona el disfrute de los mismos.

En los últimos 15 años, se ha avanzado considerablemente a través de la aprobación de las leyes que hoy día protegen los derechos de las personas con discapacidad. La primera vez que se reconocen legalmente en España las condiciones básicas de accesibilidad para la utilización de servicios relacionados con la sociedad de la información es en el [artículo 3](#) de la [Ley 51/2003, de 2 de diciembre](#), de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, actualmente derogada. En esta ley se estableció que el Gobierno debía delimitar aquellas condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y de cualquier medio de comunicación social. Actualmente, el Texto Refundido de la Ley General de las personas con discapacidad y de su inclusión social aprobado por [Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre](#), estipula además que el Estado es el responsable de asegurar la accesibilidad universal a la información y a la comunicación reconociendo el derecho a la vida independiente y a la participación de las personas con discapacidad. Para garantizar la efectividad de ambos señala en sus artículos 22 y 24:

Artículo 22. Accesibilidad.

1. Las personas con discapacidad tienen derecho a vivir de forma independiente y a participar plenamente en todos los aspectos de la vida. Para ello, los poderes públicos adoptarán las medidas pertinentes para asegurar la accesibilidad universal, en igualdad de condiciones con las demás personas, en los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, así como los medios de comunicación social, el cine y en otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales.

2. En el ámbito del empleo, las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación a las que se refiere este capítulo serán de aplicación con carácter supletorio respecto a lo previsto en la legislación laboral.

Artículo 24. Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación en el ámbito de los productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y medios de comunicación social.

1. Las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y de cualquier medio de comunicación social y el cine serán exigibles en los plazos y términos establecidos reglamentariamente. No obstante, las condiciones previstas en el párrafo anterior serán exigibles para todas estas tecnologías, productos y servicios, de acuerdo con las condiciones y plazos máximos previstos en la disposición adicional tercera.1.

2. En el plazo de dos años desde la entrada en vigor de esta ley, el Gobierno deberá realizar los estudios integrales sobre la accesibilidad a dichos bienes o servicios que se consideren más relevantes desde el punto de vista de la no discriminación y accesibilidad universal.

La obligación expresa del Estado en la estipulación de medidas de accesibilidad se expone igualmente en la Convención Internacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad, de 13 de diciembre 2006, en vigor en España desde 2008. Estas medidas de accesibilidad se entienden como una herramienta de garantía de derechos, como afirma Rafael de Asís:

La accesibilidad universal está relacionada con la participación en la vida social lo que implica que no es una exigencia que se proyecte sobre cualquier bien, producto o servicio sino sólo con aquellos que pueden relacionarse con dicha participación. De esta forma se entiende la estrecha relación que existe entre la accesibilidad y la no discriminación. La demanda de accesibilidad no se produce en abstracto ni en relación con ámbitos que poseen un alcance individual o personal, sino en comparación con los bienes, productos y servicios que algunos (la mayoría) disfrutan y se vinculan a la vida social.

La Convención relaciona la accesibilidad con la vida independiente y la participación en todos los aspectos de la vida, es decir, con el disfrute de derechos. Se presenta, por ende, como una condición ineludible para el ejercicio de los mismos en igualdad de condiciones (De Asís, 2007).

IV. ANÁLISIS DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN SUBJETIVO Y OBJETIVO: UN AVANCE SIGNIFICATIVO PARA LA ACCESIBILIDAD DIGITAL EN EL SECTOR PÚBLICO

Según la Observación General n.º 2 del Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, la accesibilidad es la condición necesaria para facilitar la vida independiente y la participación en igualdad de condiciones de las personas con discapacidad. Por tanto, este R.D. supone un avance significativo al incorporar a nuestro ordenamiento jurídico nuevos mecanismos técnicos y jurídicos que garantizan la accesibilidad y la no discriminación de las personas con discapacidad en el sector público.

Los agentes implicados en el ámbito de aplicación del R.D. no están limitados al sector público, sino que se amplía a un mayor número de agentes. Tendrán que cumplir con los criterios de accesibilidad los entes públicos como la Administración General del Estado, las administraciones de las Comunidades Autónomas, las entidades de las administraciones locales, la Administración de Justicia, las asociaciones constituidas por las administraciones del sector público y el sector público institucional en los términos establecidos en el [art. 2.2](#) de la [Ley 39/2015, del 1 octubre](#), de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:

- a) Cualesquiera organismos públicos y entidades de derecho público vinculados o dependientes de las Administraciones Públicas.
- b) Las entidades de derecho privado vinculadas o dependientes de las Administraciones Públicas.
- c) Las Universidades públicas, que se registrarán por su normativa específica y supletoriamente por las previsiones de la Ley 39/2015, del 1 octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Además, la Administración deberá exigir la aplicación de los criterios de accesibilidad a los sitios web y aplicaciones que reciban financiación pública para su diseño o mantenimiento, a aquellos vinculados a la prestación de servicios públicos y que hayan sido asignados a otras entidades por vía concesional u otra vía contractual y aquellos de centros educativos

sostenidos total o parcialmente con fondos públicos. A través de esta disposición adicional primera, el R.D. recoge el valor de la accesibilidad al entorno digital de aquellas páginas web o aplicaciones que están relacionadas con la educación, la sanidad, la cultura, el deporte y los servicios sociales y amplía su ámbito de actuación a aquellas entidades que reciben financiación pública.

El ámbito objetivo de aplicación del R.D. es amplio y va más allá de la accesibilidad a la información textual al enumerar de manera explícita otros contenidos digitales que también quedan recogidos en el ámbito de aplicación del R.D. Son muestra de ello las imágenes que quedarían dentro de la información no textual, los documentos descargables, los formularios en línea o descargables, los contenidos multimedia pregrabados de base temporal, las formas de interacción bidireccional o los procesos que se pueden realizar en una página web como la autenticación, firma o pago electrónico. Sin embargo, el artículo 3 dispone todos los contenidos que quedan excluidos del R.D. o que se regularán a través de una normativa específica. No serán objeto de aplicación del R.D. los contenidos multimedia en directo o pregrabados de base temporal del servicio público de radiodifusión y sus filiales, por lo que los podcasts seguirán siendo regulados por la [Ley 17/2006, de 5 de junio](#), de la radio y la televisión de titularidad estatal que expone entre sus principios de producción y programación (art. 25) que:

3. La programación del servicio público encomendado a la Corporación RTVE deberá atender especialmente a los colectivos sociales que requieran una atención específica hacia sus necesidades y demandas, como la infancia y la juventud. Esta tarea de servicio público debe extenderse a cuestiones de relevancia para la mayoría de la población o para determinados colectivos, al tiempo que se evitará cualquier forma de discriminación por causa de discapacidad.

Del mismo modo, también recoge entre las obligaciones del servicio público de radio y televisión tomar medidas para evitar cualquier forma de discriminación por motivo de discapacidad (art. 3):

3. Forma parte de la función de servicio público de radio y televisión contribuir al desarrollo de la Sociedad de la Información. Para ello participarán en el progreso tecnológico, utilizando las diferentes tecnologías y vías de difusión, y desarrollarán nuevos servicios conexos o interactivos, susceptibles de enriquecer o completar su oferta de programación, y de acercar las diferentes Administraciones Públicas a los ciudadanos. Igualmente se promoverán medidas que eviten cualquier forma de discriminación por causa de discapacidad.

Pese a que el R.D. no sea aplicable en la radiodifusión digital pública, los artículos que la regulan exponen la necesidad de adoptar medidas para evitar la discriminación de las personas con discapacidad, por lo que se deberían aplicar recursos que garanticen el acceso a la información de estos medios, como la transcripción textual del audio.

Además de la radiodifusión digital pública, el artículo enumera otros contenidos que están exentos en la aplicación del R.D.:

- 1) Los archivos de ofimática publicados antes de la entrada en vigor del R.D., salvo que sean necesarios para la realización de tareas administrativas activas.
- 2) El contenido multimedia pregrabado de base temporal publicado antes de la entrada en vigor de este real decreto, por lo que quedan fuera del ámbito de aplicación aquellos materiales audiovisuales que se han publicado previamente como vídeos de cursos o clases virtuales.

- 3) El contenido multimedia en directo de base temporal, salvo lo dispuesto en otra legislación específica que obligue al respecto. Estos contenidos están también exentos en la normativa internacional WCAG 2.1. lo que exime a las entidades de hacer accesible tanto las conferencias como cualquier comunicación multimedia que se realice en directo.
- 4) Los mapas y cartografía en línea. En caso de mapas destinados a la navegación, se ha de proporcionar un formato accesible.
- 5) Los contenidos de terceros que no estén financiados ni desarrollados por la entidad obligada ni estén bajo su control.
- 6) Las reproducciones de bienes de colecciones del patrimonio que no puedan hacerse plenamente accesibles por incompatibilidad con la conservación del bien o por la indisponibilidad de soluciones que permitan extraer el texto de manera automática y transformarlo en contenidos accesibles.
- 7) Los contenidos de extranet e intranet entendidos como sitios web accesibles únicamente para un grupo restringido de personas y no para el público en general, publicados antes del 23 de septiembre de 2019, hasta que dichos sitios web sean objeto de una revisión sustancial.
- 8) Los contenidos de sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles que sean archivos o herramientas de archivo que no sean necesarios para el desarrollo de tareas administrativas activas, siempre que no hayan sido actualizados ni editados con posterioridad a la entrada en vigor de este real decreto.

La aplicación de este R.D. contempla la exceptuación del cumplimiento de los requisitos de accesibilidad en aquellos casos, de carácter excepcional, que supongan una carga desproporcionada (art. 7). No obstante, se detalla con claridad en qué casos se puede considerar una carga desproporcionada y cuál es el procedimiento para tratarla. De esta manera, si supone una carga financiera y organizativa excesiva o compromete la capacidad de la entidad para cumplir con sus servicios se puede considerar una carga desproporcionada, quedando excluidos la falta de tiempo, de prioridad o de conocimiento. En caso de determinar que supone una carga desproporcionada para la entidad obligada, se ha de realizar una evaluación inicial según los requisitos del R.D., emitir un informe que se ha de revisar anualmente y publicar la información sobre aquellos requisitos que no se han podido cumplir tanto en el sitio web como en la aplicación (arts. 7 y 15). A través de este mecanismo, el R.D. obliga a las entidades a ser conscientes del incumplimiento con los requisitos de accesibilidad e incorpora un sistema de solicitud de información para los usuarios sobre aquellos contenidos que han quedado exentos del cumplimiento de los requisitos de accesibilidad por suponer una carga desproporcionada (art. 10). De esta manera, el R.D. da un paso adelante hacia la inclusión digital a través de una serie de mecanismos concretos expuestos a continuación.

En primer lugar, el R.D. fija los requisitos mínimos de accesibilidad que han de cumplir los sitios web y las aplicaciones del sector público y establece además del método de evaluación, con un modelo de declaración de accesibilidad, detallado y exhaustivo, que ha de hacerse público (art. 15). En segundo lugar, establece un sistema de comunicación que permite presentar quejas, sugerencias y reclamaciones por parte de los usuarios. Además, se ha de publicar un informe que contenga la información actualizada sobre el cumplimiento con los requisitos de accesibilidad, como se expone anteriormente. En segundo lugar, el R.D. vertebra una estructura basada en unidades responsables de accesibilidad que serán las obligadas de garantizar el cumplimiento de los requisitos de accesibilidad dentro de su ámbito competencial, que deberán recibir formación especializada sobre sus nuevas competencias y divulgar la información sobre las medidas

llevadas a cabo. Así mismo, se establece la creación de una Red de Contactos de Accesibilidad Digital de las Administraciones Públicas que facilitará las tareas del Ministerio de Política Territorial y Función Pública (art. 20). Finalmente, el R.D. determina un sistema de evaluación del cumplimiento de los requisitos para garantizar la aplicación y seguimiento de estos en todo el Estado, que serán presentados a través de un informe ante la Unión Europea.

V. LIMITACIONES COMO CONSECUENCIA DE LA APLICACIÓN DEL R.D.

Como se ha analizado previamente, el R.D. recoge mecanismos específicos para el control, evaluación y seguimiento de la aplicación de los criterios de accesibilidad en las páginas web y aplicaciones del sector público. No obstante, el R.D. comparte algunas de las carencias que tiene en la actualidad la aplicación de los criterios WCAG 2.1. u otras leyes como la [Ley 7/2010, de 31 de marzo](#), General de la Comunicación Audiovisual, que no incluye la calidad como un criterio a evaluar en la aplicación del cumplimiento de la normativa. Todas las modalidades de traducción e interpretación accesible que se empleen deberían evaluarse para poder asegurar la eficacia y rigurosidad de su aplicación. Estas modalidades en el entorno digital son:

E TRADUCCIÓN INTERPRETACIÓN ACCESIBLE	Descripción verbal	Audiodescripción Textos alternativos
	Interpretación a códigos visuales espaciales	Lengua de signos española Bimodal Sistema de signos internacional
	Subtitulado para Sordos	Intralingüístico Interlingüístico
	Adaptación textual	Lectura fácil Público lego/ semilego/ experto

Tabla 1. Modalidades de la Traducción e Interpretación Accesible. Arrufat, y Alcaín 2018.

Los márgenes indicados en la legislación actual solo exigen el cumplimiento con un número de horas semanales o porcentaje de la programación, dejando fuera todos los problemas que ocasionan al usuario el subtitulado automático o los intérpretes de lengua de signos con un nivel lingüístico insuficiente. Un ejemplo de ello es el proyecto de RTVE que la

Unidad de Accesibilidad de TVE presentó en el último congreso de AMADIS 2018, un proyecto de subtítulo automático para los informativos regionales (Feyto, 2018). En este punto, es necesario cuestionarse la capacidad de la tecnología actual que, aunque está avanzando considerablemente en los últimos años y cada vez ofrece más y mejores herramientas que facilitan la accesibilidad, presentan un margen de error considerable y que puede dar lugar a numerosos falsos sentidos, contrasentidos y sinsentidos. Por ello, debería evaluarse el resultado de la aplicación del recurso para asegurar un subtítulo de calidad y, siempre que sea posible, complementarlo con otras herramientas manuales de postedición o rehablado que mejoren la experiencia del usuario. El Centro Español de Subtitulado y Audiodescripción (CESyA) está trabajando en los indicadores de calidad para atender a las peticiones y quejas recibidas en la Oficina de Atención a la Discapacidad (Ruiz, 2018).

Otra de las limitaciones es la amplitud del entorno digital, en el que convergen distintos contenidos regulados por sus normativas sectoriales que interfieren en la unificación de medidas y herramientas jurídicas que garantizan el disfrute de derechos: la publicidad digital, la televisión en *streaming*, la radiodifusión, el contenido en lengua de signos, el comercio electrónico... Todo ello impide mantener una coherencia entre los principios contenidos en la CDPD y el acceso real y efectivo al contenido a los usuarios (García, 2016). Ante esta situación, el CERMI ha planteado públicamente una modificación de la legislación de internet para extender las obligaciones de accesibilidad a las páginas públicas y a las grandes empresas: Propuesta legislativa de Derecho de acceso efectivo de las personas con discapacidad a los servicios audiovisuales, de telecomunicaciones, el cine y de la sociedad de la información y del conocimiento.

Finalmente, es necesario que se realice un control y evaluación reales de la aplicación de la legislación vigente por parte de las autoridades competentes y no incurrir en el error de esperar a los plazos de aplicación para comenzar a poner en marcha medidas que al final no cumplen con lo estipulado legalmente.

VI. CONCLUSIONES

El Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público, ofrece una respuesta legislativa estatal que establece los mecanismos necesarios para garantizar la accesibilidad, su aplicación y evaluación. Su publicación, según la Directiva (UE) 2012/2016, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2016, sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público, permitirá mejorar el funcionamiento del mercado interior, aplicando unas directrices comunes según los requisitos establecidos a nivel europeo, evitando que los países apliquen diferentes versiones o niveles de cumplimiento. Para facilitar la evaluación y seguimiento de los requisitos, el R.D. establece además un sistema de evaluación basado en la vertebración de una red de unidades de accesibilidad que se integrarán en unidades ya existentes. Además, es un marco flexible abierto a nuevas versiones de la normativa europea vigente en materia de accesibilidad que establece los criterios de accesibilidad mínimos que se deben de cumplir. Por otro lado, el R.D. también incorpora a otros agentes que están obligados en el cumplimiento de los requisitos de accesibilidad, lo que permitirá que aquellas entidades financiadas con fondos públicos ofrezcan páginas web y aplicaciones accesibles, especialmente aquellas relacionadas con la educación, la sanidad, la cultura, el deporte y los servicios sociales.

Como recomendaciones futuras, las líneas de actuación para garantizar la accesibilidad en el entorno digital deberían reconducirse hacia la inclusión de la calidad como parámetro

sobre el que viere la aplicación de los requisitos e introducir pruebas de usuario que favorezcan el desarrollo y la implementación de los mismos. Además, es necesario que se desarrolle una normativa de accesibilidad aplicable a todos los sectores que participan en el entorno digital para garantizar el disfrute de derechos y la igualdad de oportunidades.

VII. BIBLIOGRAFÍA

ARRUFAT PÉREZ DE ZAFRA, M. A. Y ALCAÍN MARTÍNEZ, E. (2018). *Las modalidades de traducción accesible como garantes de accesibilidad en la universidad*. Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinarias.

BARIFFI, F. ET AL. (2008). *La accesibilidad universal en los medios audiovisuales de comunicación*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.

DE ASÍS ROIG, R. (2007). *Sobre la accesibilidad universal en el derecho*. Universidad Carlos III de Madrid: Madrid.

FEYTO, L. (2018). Unidad de Accesibilidad de TVE. *Mesa redonda 1: situación de los medios accesibles*. Madrid: AMADIS.

GARCÍA CASTILLEJO, A. (2016). *Propuestas de mejora del marco normativo de la accesibilidad audiovisual: Informe del análisis del marco legislativo vigente, vacíos y deficiencias observadas y propuesta de reformas legislativas en materia de accesibilidad a servicios audiovisuales, a las tecnologías y a la sociedad de la Información, al cine y la comunicación de las personas con discapacidad*. Madrid: CERMI.

RUIZ MEZCUA, B. (2018). *Preocupados por la calidad: grupo de indicadores de calidad subtítulo y audiodescripción*. Mesa redonda 1: situación de los medios accesibles. Madrid: AMADIS.

VANDERHEIDEN, G. (2000). "Fundamental Principles and Priority Setting for Universal Usability." En: *Proceedings of Conference on Universal Usability (CUU) 2000*, Association for Computing Machinery, 32-38. Disponible en: http://trace.wisc.edu/docs/fundamental_princ_and_priority_acmceu2000/.