



Ventanilla Electrónica 2.3.0

Auditoría de Accesibilidad

Versión: v01r00

Fecha: 26/05/2015

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito de la Junta de Andalucía.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</p>	<p>Consejería de Hacienda y Administración Pública</p> <p>Dirección General de Política Digital</p>	<p>Ventanilla Electrónica 2.3.0</p> <p>Auditoría de Accesibilidad</p>
---	---	---

HOJA DE CONTROL

Título	Auditoría de Accesibilidad		
Entregable	Auditoría de Accesibilidad		
Nombre del Fichero	VEA230E_OTR_Auditoria_de_Accesibilidad_v01r00.doc		
Autor	UTE		
Versión/Edición	v01r00	Fecha Versión	26/05/2015
		Nº Total Páginas	23

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Causa	Responsable	Área	Fecha del Cambio
v01r00	Versión inicial	UTE	-	26/05/2015

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos	Cargo	Área	Nº Copias
Manuel Perera Domínguez	Jefe de Servicio	CHAP	1
Francisco González Guillén	Director de Proyecto	CHAP	1
Francisco Mesa Villalba	Director de Proyecto	CHAP	1
Pedro José Casanova Luis	Jefe de Proyecto	UTE	1

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	4
2	RESULTADO DE LA AUDITORÍA	5
2.1	Principios generales	5
2.2	Presentación	6
2.3	Estructura	9
2.4	Contenido	11
2.5	Navegación	15
2.6	Scripts, objetos de programación y multimedia	19
2.7	Situaciones excepcionales	21
3	CONCLUSIONES	22
4	REFERENCIAS	23

	<p>Consejería de Hacienda y Administración Pública</p> <p>Dirección General de Política Digital</p>	<p>Ventanilla Electrónica 2.3.0</p> <p>Auditoría de Accesibilidad</p>
---	---	---

1 INTRODUCCIÓN

Este documento expone el resultado de la realización de una auditoría de accesibilidad sobre el componente de Ventanilla Electrónica (VEA) según un catálogo de indicadores previamente definido y ponderado. Para ello, los indicadores y criterios de accesibilidad aplicables serán los definidos en la Norma UNE 139803:2004 según lo dispuesto en el 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:

“Unos criterios de accesibilidad aplicables a las páginas de Internet son los que se recogen, a nivel internacional, en la Iniciativa de Accesibilidad a la Web (Web Accessibility Initiative) del Consorcio Mundial de la Web (World Wide Web Consortium), que los ha determinado en forma de pautas comúnmente aceptadas en todas las esferas de internet, como las especificaciones de referencia cuando se trata de hacer que las páginas de Internet sean accesibles a las personas con discapacidad. En función de dichas pautas, la Iniciativa de Accesibilidad a la Web ha determinado tres niveles de accesibilidad: básico, medio y alto, que se conocen como niveles A, AA o doble A y AAA o triple A. Dichas pautas han sido incorporadas en España a través de la Norma UNE 139803:2004, que establece tres niveles de prioridades. “

El Real Decreto se inspira en los principios establecidos en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, fundamentalmente, accesibilidad universal y diseño para todos, y especifica el grado de accesibilidad aplicable a las páginas de internet de las administraciones públicas, estableciendo como nivel mínimo obligatorio el cumplimiento de las prioridades 1 y 2 de la citada Norma UNE.

Resulta de especial interés el segundo punto de la disposición transitoria única relativa a los plazos de adaptación y cumplimiento de las páginas de las administraciones públicas. De otro lado, en el artículo 5 se detallan los criterios de accesibilidad aplicables a las páginas de internet de las administraciones públicas o con financiación pública.

Atendiendo al marco normativo de aplicación, el propósito de este documento es determinar la conformidad del componente tecnológico "Ventanilla Electrónica" en materia de accesibilidad respecto de las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2004.

Las comprobaciones de accesibilidad que aparecen en este documento se han realizado no solo mediante herramientas informáticas especializadas, sino también de manera manual por un equipo de trabajo experto en accesibilidad, accediendo a la aplicación en los términos adecuados y procediendo con la observación, interacción y navegación en la misma.

Para la realización de la auditoría se ha tenido en consideración la "Guía de Accesibilidad en Sedes Electrónicas" del actual Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, en particular lo referente a la accesibilidad en sistemas de autenticación y certificación y los *applets* de firma electrónica.

2 RESULTADO DE LA AUDITORÍA

2.1 Principios generales

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE 139803:2004)				
PRINCIPIOS GENERALES (Aspectos globales relacionados con la tecnología utilizada para recoger contenidos en la Web.)				
Requisito UNE 139803:2004	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.1.1	Se deben utilizar las tecnologías publicadas de manera oficial por los organismos internacionales relevantes, cuando estén disponibles y sean apropiadas para la tarea, y las últimas versiones en cuanto sean soportadas.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	La aplicación utiliza las tecnologías relacionadas con la Web, publicadas por el organismo internacional W3C.
UNE 4.1.2	Gramáticas HTML y CSS válidas.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Los documentos siguen la sintaxis de las gramáticas formales publicadas de manera oficial por los organismos relevantes a escala internacional.
UNE 4.1.3	Evitar uso de elementos obsoletos o desaconsejados.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Se evita el uso de características obsoletas y desaconsejadas de las tecnologías del W3C. Excepto las que por defecto genera la tecnología JSF. Por ejemplo: "nowrap".
UNE 4.1.4	Uso de metadatos de forma adecuada.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Se proporcionan metadatos para añadir información semántica a las páginas y a todo el sitio Web incluidos los elementos "title", "meta", así como la declaración del tipo de documento.

2.2 Presentación

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE 139803:2004)				
PRESENTACIÓN (Requisitos relacionados con la manera de mostrar los contenidos)				
Requisito UNE 139803:2004	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.2.1	Se debe organizar el contenido de la página de forma que conserve su significado si se presenta sin hojas de estilo.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Si la aplicación se presenta sin hojas de estilo, se conserva el significado de todo el contenido, por lo que un usuario podría utilizar sus propias hojas de estilo.
UNE 4.2.2	Toda la información expresada a través del color debe estar también disponible sin color, mediante el contexto o el marcado.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	La aplicación no hace uso exclusivo del color para expresar la información, por lo que el usuario puede diferenciar y comprender correctamente todo el contenido.
UNE 4.2.3	No debe provocarse el parpadeo de la pantalla. / Tres destellos (flashes) o debajo del umbral.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	La aplicación únicamente provoca un refresco o parpadeo cuando cambia el contenido de la pantalla, por lo que no supera el nivel máximo (20 destellos por segundo). Por otra parte, debido a la presentación homogénea de la información, no se producen cambios rápidos de oscuridad e iluminación.

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE

139803:2004)

PRESENTACIÓN (Requisitos relacionados con la manera de mostrar los contenidos)

Requisito UNE 139803:20 04	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.2.4	Tamaño del texto: <i>Los controles de los formularios con el tamaño de la letra ajustado de forma absoluta (no relativa) no se amplían correctamente. Las unidades absolutas son CM, MM, IN, PC y PT. Si usamos fuentes con PX también es considerado una unidad absoluta, porque no es relativo a las preferencias de tamaño de letra del usuario. Los usuarios con poca visión suelen hacer zoom a la hora de rellenar los campos en un formulario.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	No existen tamaños de fuentes definidas en unidades absolutas en el contexto de la aplicación, aunque sí en las aplicaciones externas enlazadas (<i>Formul@</i>).
UNE 4.2.5	Uso hojas de estilo para la maquetación de los contenidos.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Se usan hojas de estilo para controlar la maquetación, disposición y apariencia de los elementos de la página.
UNE 4.2.6	Imágenes de texto	<input checked="" type="checkbox"/>	2	La aplicación emplea texto para transmitir la información en vez de imágenes de texto.
UNE 4.2.7	Las combinaciones de color de fondo y del primer plano de las imágenes deben contrastar lo suficiente.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	El color de fondo de las cabeceras de las tablas y el color de la fuente tiene una relación de contraste 5,4:1, superando el mínimo de 4.5:1 requerido para el cumplimiento de la AA.

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE

139803:2004)

PRESENTACIÓN (Requisitos relacionados con la manera de mostrar los contenidos)

Requisito UNE 139803:20 04	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.2.8	No se deben usar tablas para maquetar, a menos que el contenido de la tabla tenga sentido cuando se represente de forma lineal.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	La aplicación no usa tablas para maquetar el contenido, sino hojas de estilo para representar la información de forma estructurada. Únicamente se utilizan tablas para representar los listados de expedientes y documentos.
UNE 4.2.9	Si se utilizan tablas para maquetar, no debe utilizarse ningún marcado estructural para conseguir un efecto visual de formato.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Ídem.
UNE 4.2.10	Los elementos de una página no deben parpadear.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Por el contenido que ofrece la aplicación, este criterio no aplica.
UNE 4.2.11	Si se incluyen elementos con movimiento, el usuario debe poder detenerlo.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Por el contenido que ofrece la aplicación, este criterio no aplica.
UNE 4.2.12	Se debe crear un estilo de presentación (disposición y apariencia) que sea homogéneo en todas las páginas del sitio Web.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Todas las páginas de la aplicación tienen una disposición y apariencia homogénea.
UNE 4.2.13	Las combinaciones de color del fondo y del primer plano de los textos deben contrastar lo suficiente.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	La aplicación cuenta con un contraste suficiente entre el color de fondo (blanco) y los textos (negros).

2.3 Estructura

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE 139803:2004)				
ESTRUCTURA (Requisitos que afectan a la forma de organizar los contenidos en los documentos Web.)				
Requisito UNE 139803:2004	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.3.1	Título de la página	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Las páginas de la aplicación cuentan con un título específico para cada una de ellas, indicando la funcionalidad de la página.
UNE 4.3.2	En las tablas de datos se deben identificar con los marcadores apropiados los encabezados de fila y columna.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	La aplicación identifica correctamente los encabezados de fila y de columna mediante las etiquetas correspondientes.
UNE 4.3.3	Las tablas de datos que tengan dos o más niveles lógicos de encabezados de fila o columna, se deben utilizar marcadores para asociar las celdas de datos con las celdas de encabezado.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	No existen tablas de datos con más de dos niveles lógicos de encabezados de fila, no obstante están enlazadas a la celda de encabezado.
UNE 4.3.4	Se debe describir el propósito de los marcos y cómo se relacionan entre sí, si no resulta obvio sólo con los títulos de marco.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	No existen marcos en la aplicación.

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE

139803:2004)

ESTRUCTURA (Requisitos que afectan a la forma de organizar los contenidos en los documentos Web.)

Requisito UNE 139803:20 04	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.3.5	Se deben usar elementos de encabezado o título para transmitir la estructura del documento.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Este criterio pretende ayudar a los usuarios a entender qué información contienen las páginas web y cómo están organizadas. Cuando los encabezados son claros y descriptivos, los usuarios pueden encontrar más fácilmente la información buscada y entender la relación entre las distintas partes del contenido. VEA cumple con este requisito.
UNE 4.3.6	Se deben dividir los bloques de información largos en fragmentos más manejables por dónde resulte natural y apropiado.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	La aplicación agrupa la información de los formularios por distintos bloques y evita los párrafos demasiado largos.
UNE 4.3.7	Se deben marcar correctamente las listas y los elementos de lista.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Se cumple este ítem, excepto en el código generado por la tecnología utilizada (JSF).
UNE 4.3.8	Se deben marcar correctamente las citas.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Por el contenido que ofrece la aplicación, este criterio no aplica.
UNE 4.3.9	Se deben proporcionar resúmenes de las tablas de datos usando los marcadores apropiados.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Las tablas de datos principales de la aplicación disponen de atributo de resumen, indicándose el propósito de la tabla.
UNE 4.3.10	Se deben proporcionar abreviaturas para las etiquetas de los encabezados de tabla, usando los marcadores apropiados.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Todas las tablas de datos de la aplicación tienen etiquetas en sus encabezados, utilizándose el atributo <TH>, excepto las autogeneradas por la tecnología utilizada (JSF).

2.4 Contenido

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE 139803:2004)				
CONTENIDO (Contiene requisitos sobre los propios contenidos Web.)				
Requisito UNE 139803:2004	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.4.1	Los equivalentes para el contenido dinámico deben actualizarse siempre que cambie ese contenido dinámico.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	La aplicación no cuenta con contenido dinámico que deba actualizarse.
UNE 4.4.2	Se debe utilizar un lenguaje que sea lo más claro y sencillo posible y que resulte apropiado para el propósito del contenido.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	El lenguaje utilizado en la aplicación es claro y sencillo, siendo además configurable en cada implantación gran parte de los contenidos: descripción del trámite, ayuda, convocatorias, ...
UNE 4.4.3	Se debe proporcionar un texto semánticamente equivalente para todo el elemento no textual: <i>Las etiquetas IMG tienen que poseer el atributo ALT. Añadir el atributo ALT describiendo cada imagen, para hacer posible su lectura en voz alta.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Las imágenes incluidas y maquetadas por la propia aplicación, tienen su correspondiente atributo ALT descriptivo. No obstante, las imágenes que son introducidas de manera automática por los componentes tecnológicos utilizados (cabeceras y espacios) no tienen el atributo ALT. Debido a que las imágenes incluidas de forma automática por los componentes utilizados no aportan funcionalidad ni información relevante, puede darse por cumplido el indicador.
UNE 4.4.4	Idioma de la página: Se debe especificar el idioma principal de la página Web.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Todas las páginas tienen especificado como idioma principal el español.

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE 139803:2004)				
CONTENIDO (Contiene requisitos sobre los propios contenidos Web.)				
Requisito UNE 139803:2004	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.4.5	Idioma de las partes: Se deben identificar con marcadores los cambios en el idioma de cualquier texto (respecto al idioma definido como principal del documento) que pueda ser presentado al usuario.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	No existe cambio de idiomas en las páginas o contenido de la aplicación.
UNE 4.4.6	Los contenidos dinámicos deben ser accesibles, por lo que si se usan scripts, se debe asegurar que las páginas sean accesibles cuando estén desconectados o la aplicación de usuario no los soporte.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Para las funcionalidades relacionadas con la utilización de certificados electrónicos y firma electrónica, se utiliza el <i>applet</i> de cliente de firma de la plataforma @firma que requiere de scripts para su funcionamiento, considerándose de aplicación lo dispuesto en la "Guía de accesibilidad en sedes electrónicas" y dándose por satisfecho el requisito. Asimismo, se proporciona un acceso mediante DNI/NIE que no requiere la utilización de scripts dinámicos.
UNE 4.4.7	Siempre se deben asociar de forma explícita las etiquetas a sus controles de los formularios.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Los controles de los formularios de la aplicación tienen su correspondiente etiqueta asociada.
UNE 4.4.8	Los controles de formulario con etiquetas asociadas implícitamente deben tener las etiquetas colocadas de forma adecuada.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Los controles de los formularios de la aplicación tienen su correspondiente etiqueta asociada y colocada adecuadamente.
UNE 4.4.9	Se debe colocar información distintiva del comienzo de títulos de sección, párrafos, listas, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Todos los títulos de la aplicación distinguen de forma clara la sección que engloban.

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE

139803:2004)

CONTENIDO (Contiene requisitos sobre los propios contenidos Web.)

Requisito UNE 139803:20 04	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.4.10	Se debe especificar, mediante los marcadores adecuados, la expansión de cada abreviatura o acrónimo.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	La aplicación no hace uso de abreviaturas o acrónimos.
UNE 4.4.11	Se debe complementar el texto con presentaciones gráficas o sonoras cuando ello facilite la comprensión de la página.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	La aplicación proporciona información sobre el diseño global del sitio usando un mapa del sitio o una tabla de contenidos.
UNE 4.4.12	Se debe proporcionar un medio para saltar sobre todo "arte ASCII" que ocupe varias líneas.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Por el contenido que ofrece la aplicación, este criterio no aplica.
UNE 4.4.13	Se debe proporcionar el contenido de las tablas en forma lineal (en la misma página o en una página aparte) para todas las tablas que presenten el texto en columnas paralelas en las que el contenido de las celdas ocupe varias líneas.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Las tablas presentadas en la aplicación muestran la información en forma lineal.
UNE 4.4.14	Se deben incluir valores por omisión en los controles vacíos de los formularios.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	La aplicación cuenta con el valor <SELECCIONE> como valor por defecto en las listas de selección.

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE

139803:2004)

CONTENIDO (Contiene requisitos sobre los propios contenidos Web.)

Requisito UNE 139803:20 04	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.4.15	Se debe proporcionar información de manera que los usuarios puedan recibir los documentos según sus preferencias.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	La aplicación solamente ofrece los documentos en idioma español, por lo que el usuario no puede elegir el idioma en el que se muestra la información, lo cual se considera acorde a los requisitos funcionales del sistema, dándose por satisfecho el indicador.

2.5 Navegación

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE 139803:2004)				
NAVEGACIÓN (Requisitos que inciden sobre los aspectos de recorrido entre los contenidos Web.)				
Requisito UNE 139803:2004	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.5.1	El texto de los enlaces debe identificar claramente su destino y ser lo más conciso y explícito posible.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Los enlaces incluidos en la aplicación identifican claramente el destino siendo concisos y explícitos.
UNE 4.5.2	Se deben proporcionar mapas de imagen controlados por el cliente en vez de por el servidor salvo que sea estrictamente necesario.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	No se incluyen mapas de imagen.
UNE 4.5.3	Se deben proporcionar enlaces redundantes en formato texto para cada área activa de un mapa de imagen del servidor.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	No se incluyen mapas de imagen.

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE

139803:2004)

NAVEGACIÓN (Requisitos que inciden sobre los aspectos de recorrido entre los contenidos Web.)

Requisito UNE 139803:2004	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.5.4	Si se definen páginas que se auto-refresquen periódicamente, el usuario debe poder evitar el refresco automático: <i>El autor no puede predecir cuánto tiempo necesitará el usuario para leer la página y el refresco prematuro puede desorientarlo. Esto, además, puede presentar problemas con algunos revisores de pantalla.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	La aplicación no dispone de páginas con refresco automático.
UNE 4.5.5	No deben usarse marcadores para redirigir automáticamente las páginas.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	El cambio de contexto provocado por alguna acción es informado al usuario antes de la ejecución de la acción.
UNE 4.5.6	Se debe evitar que aparezcan otras ventanas del navegador, como expositores o ventanas emergentes, sin informar antes al usuario y darle opciones para que controle esa aparición.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	La aplicación no abre nuevas ventanas de navegador o pop-up, por lo que cumple con este requisito.
UNE 4.5.7	Se debe proporcionar información sobre la estructura del sitio.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	La aplicación cuenta con un enlace llamado "Mapa Web", donde se muestra la estructura del sitio. En él, se contemplan activos todos los enlaces principales de la aplicación que son públicos, e inactivos aquellos enlaces que necesitan de autenticación.

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE

139803:2004)

NAVEGACIÓN (Requisitos que inciden sobre los aspectos de recorrido entre los contenidos Web.)

Requisito UNE 139803:20 04	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.5.8	Navegación consistente.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Los menús de navegación principal de la aplicación se muestran siempre en la misma ubicación y orden, manteniendo su comportamiento (página de destino) en toda la aplicación. Los iconos utilizados para la navegación o ejecución de acciones tienen siempre el mismo significado, ejecutando la acción asociada en todos los casos.
UNE 4.5.9	Se debe mantener un orden lógico de tabulación a través de los enlaces, controles de formulario y objetos. <i>Asegurar que cuando los usuarios navegan secuencialmente a través del contenido, puedan encontrar la información en un orden que sea coherente con el significado y pueda ser operado con el teclado. Esto reduce la confusión al permitirle al usuario formarse un modelo mental consistente del contenido.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Los controles y objetos de los formularios y los enlaces incluidos en las páginas están estructurados con un orden lógico, siendo posible la navegación a través del teclado.
UNE 4.5.10	Se debe proporcionar información sobre las relaciones entre los documentos que pertenecen a una colección.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	No existen colecciones de documentos en la aplicación.
UNE 4.5.11	Se deben proporcionar barras de navegación para facilitar la navegación en un sitio Web.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	La aplicación cuenta con barras de navegación ("migas de pan") que permiten controlar y situar al usuario dentro del sitio Web.

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE

139803:2004)

NAVEGACIÓN (Requisitos que inciden sobre los aspectos de recorrido entre los contenidos Web.)

Requisito UNE 139803:2004	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.5.12	Cuando se proporcione un sistema de búsqueda en el sitio, se deben ofrecer diferentes tipos de búsquedas.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Existe un sistema de búsqueda global del sitio, que no ofrece los diferentes tipos de búsqueda. No obstante, la aplicación cuenta con tres sistemas de búsqueda diferenciados, acorde a su funcionalidad: búsqueda de entregas, búsqueda de trámites y búsqueda de documentos.
UNE 4.5.13	Se deben agrupar los enlaces relacionados, identificando el grupo y proporcionando una manera de saltarse dicho grupo.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Los enlaces se encuentran relacionados por temática, de manera que se identifica claramente el grupo al que pertenecen, aunque no ofrece un enlace "Saltar al contenido" accesible por lectores de pantalla. Debido a la finalidad de la aplicación no se requiere un acceso directo para el salto de información (tipo portal de noticia o gestor de contenidos).
UNE 4.5.14	Se deben poder distinguir los enlaces del resto del texto, así como los enlaces adyacentes entre sí.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Dentro de la aplicación se distingue claramente y de forma visual el texto normal de los enlaces, a través de diferentes formatos de texto.
UNE 4.5.15	Se deben proporcionar atajos de teclado para los enlaces importantes (incluyendo los de los mapas de imagen de tipo cliente), controles de formulario y grupos de controles de formulario.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	La aplicación no cuenta con atajos de teclado para el acceso a los enlaces importantes. El atributo "accesskey" no es utilizado. No aplica la inclusión de atajos de teclado debido a la tipología de aplicación, no siendo un portal web ni gestor de contenidos.
UNE 4.5.16	Se deben proporcionar enlaces redundantes, en formato texto, para cada zona activa de los mapas de imagen de tipo cliente.	<input checked="" type="checkbox"/>	3	No se incluyen mapas de imagen.

2.6 Scripts, objetos de programación y multimedia

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE 139803:2004)				
SCRIPTS, OBJETOS DE PROGRAMACIÓN Y MULTIMEDIA (Requisitos que afectan a los elementos dinámicos o interactivos que pueden aparecer en documentos Web.)				
Requisito UNE 139803:2004	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.6.1	Las páginas deben poder utilizarse aunque los scripts y objetos de programación estén desconectados o no sean soportados.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Para las funcionalidades relacionadas con la utilización de certificados electrónicos y firma electrónica, se utiliza el <i>applet</i> de cliente de firma de la plataforma @firma que requiere de scripts para su funcionamiento, considerándose de aplicación lo dispuesto en la "Guía de accesibilidad en sedes electrónicas" y dándose por satisfecho el requisito. Asimismo, se proporciona un acceso mediante DNI/NIE que no requiere la utilización de scripts dinámicos.
UNE 4.6.2	Los scripts que ofrecen una funcionalidad importante que, además, no se ofrece a través de otro medio accesible, deben ser directamente accesibles o compatibles con las ayudas técnicas.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Ídem.
UNE 4.6.3	Se debe proporcionar una descripción sonora de la información importante de la pista visual de toda la presentación multimedia.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Actualmente no existe material multimedia en la aplicación, aunque es posible su incorporación en cada implantación que se realice del sistema. Será responsabilidad de cada organismo la grabación y configuración del contenido multimedia para que se encuentre disponible en la ayuda que ofrece la aplicación.

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE

139803:2004)

SCRIPTS, OBJETOS DE PROGRAMACIÓN Y MULTIMEDIA (Requisitos que afectan a los elementos dinámicos o interactivos que pueden aparecer en documentos Web.)

Requisito UNE 139803:2004	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.6.4	Subtítulos (pregrabados) / Subtítulos (en directo)	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Actualmente la aplicación no ofrece subtítulos asociados al material multimedia, ya que no dispone de él. La aplicación permite la asociación de vídeos pregrabados en la sección de ayuda de la aplicación. Será responsabilidad de cada organismo, la generación y posterior asociación de este material subtulado en su propia implantación.
UNE 4.6.5	Los scripts que ofrecen una funcionalidad no importante que, además, no se ofrece a través de otro medio accesible, deben ser directamente accesibles o compatibles con las ayudas técnicas.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	No existen elementos no importantes implementados con scripts; los existentes son de una criticidad elevada. Ej: firma electrónica.
UNE 4.6.6	La ejecución de los scripts debe ser independiente del tipo de dispositivo de entrada utilizado por el usuario.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	La ejecución de los scripts dinámicos en ciertos elementos (campos de texto, calendarios, listas de selección, ...) son independientes del tipo de dispositivo de entrada
UNE 4.6.7	Cualquier elemento que tenga su propia interfaz debe poder manejarse de forma independiente del tipo de dispositivo.	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Los elementos de los formularios tienen asociados manejadores de eventos equivalentes en función del tipo de dispositivo.

2.7 Situaciones excepcionales

Indicadores de revisión de accesibilidad (basados en la norma UNE 139803:2004)				
SITUACIONES EXCEPCIONALES				
Requisito UNE 139803:2004	Descripción del Indicador	¿Cumple?	Prioridad	Observaciones
UNE 4.7.1	Si, a pesar de haberse esforzado, no se consigue crear una página accesible, se debe proporcionar un enlace a una página alternativa que use las tecnologías universalmente reconocidas como estándares, que sea accesible, que tenga información (o funcionalidad) equivalente y que sea actualizada a la vez que la página (original) inaccesible.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Dadas las limitaciones tecnológicas inherentes en materia de utilización de certificados electrónicos y firma electrónica, se considera satisfecho este requisito, que se verifica propiamente si se utiliza el acceso sin certificado.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</p>	<p>Consejería de Hacienda y Administración Pública</p> <p>Dirección General de Política Digital</p>	<p>Ventanilla Electrónica 2.3.0</p> <p>Auditoría de Accesibilidad</p>
---	---	---

3 CONCLUSIONES

Tras analizar los distintos indicadores de accesibilidad, se han obtenido unos resultados satisfactorios, ya que se ha obtenido el cumplimiento del conjunto íntegro de indicadores.

En el análisis se han detectado aspectos relativos a prioridades 1 y 2, que deberán ser verificados dependiendo del material de ayuda que se incluya en cada implantación que se realice del sistema:

- **UNE 4.5.13:** *Agrupación de enlaces.*

Debido a la tipología de la aplicación, y su inclusión dentro de un portal web o sede electrónica, no se considera necesaria la agrupación indicada. Debido a que el acceso principal a VEA estará ubicado en un portal web o Sede Electrónica, no es posible incorporar un acceso rápido a trámites concretos, sino que deberá realizarse en la web de origen (portal web o sede electrónica).

- **UNE 4.6.3, UNE 4.6.4:** *Audio descripciones o contenidos "media" alternativos (pregrabados)*

Estos indicadores hacen mención a pautas de accesibilidad que deben cumplirse en el caso en que la aplicación muestre contenido multimedia al usuario en relación al audio y subtítulos. Dado que en VEA es posible incluir vídeos y audios de ayuda asociados a determinados puntos, es responsabilidad del organismo que implante la herramienta el verificar que para los vídeos se cumplen estos indicadores.

De otro lado existen ciertos indicadores en los que su aplicación está ligada a cuestiones técnicas que matizan su resolución o bien por la tipología del sistema se considera que no aplican:

- **UNE 4.4.6, UNE 4.6.1, UNE 4.6.2, UNE 4.6.5:** *Indicadores relacionados con la utilización de scripts dinámicos para la carga de ciertos contenidos.*

En este sentido es absolutamente imprescindible la funcionalidad relativa a la firma electrónica ya que el objeto del sistema es la firma y presentación telemática de trámites, y dicha funcionalidad requiere de la presencia de scripts en la aplicación. Se ofrece un método de acceso (DNI/NIE) en el que puede realizarse funcionalidad más reducida y que no hace uso de la firma electrónica.

- **UNE 4.7.1:** *Página alternativa equivalente que sea accesible.*

No se proporciona una "aplicación alternativa" accesible debido a que la aplicación se considera accesible salvo lo referido a la funcionalidad de firma con certificado electrónico. Esta funcionalidad no está disponible si se accede sin certificado electrónico y por tanto se verificaría directamente este aspecto.

Se concluye que el componente tecnológico "Ventanilla Electrónica" resulta **conforme** en materia de accesibilidad respecto de las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2004.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</p>	<p>Consejería de Hacienda y Administración Pública Dirección General de Política Digital</p>	<p>Ventanilla Electrónica 2.3.0 Auditoría de Accesibilidad</p>
---	--	--

4 REFERENCIAS

Guía de accesibilidad en sedes electrónicas.

http://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Estrategias/pae_Accesibilidad/pae_documentacion/pae_elInclusion_Guias_Practicas.html#.VWyZlkbw9Qs

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.

http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2007-19968

Norma UNE 139803:2004

http://www.portalcultura.mde.es/Galerias/ficheros/une_139803_2004.pdf