

NOVEDADES DE ACCESIBILIDAD EN iOS 16

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. DISPOSITIVOS COMPATIBLES	2
3. NOVEDADES DE ACCESIBILIDAD	3
3.1. Novedades en ajustes de VoiceOver	3
3.2. Novedades generales de accesibilidad	3
4. OTRAS NOVEDADES IMPORTANTES	5
4.1. Pantalla de bloqueo:	5
4.2. Fotos	5
4.3. Modos de concentración.....	6
4.4. Safari.....	6
4.5. Mail.....	6
4.6. Dictado	7
5. PROBLEMAS ENCONTRADOS EN IOS 16	7
6. CONCLUSIONES	8



1. INTRODUCCIÓN

El pasado 12 de septiembre, Apple liberó la nueva versión de su sistema operativo iOS 16.0 para dispositivos móviles, renovando su filosofía inclusiva para todos. De nuevo, entre sus novedades, ha implementado funciones de accesibilidad que facilitan la adaptación e integración de las personas con discapacidad. La detección de puertas o Apple Watch Mirroring son sólo algunas de las funcionalidades que se han añadido, sobre las cuales se profundizará en este documento.

Cabe señalar que la compañía también ha lanzado la nueva versión de WatchOS 9 para sus relojes inteligentes, aunque en este documento no se detallarán las novedades incluidas en dicha versión. En el siguiente enlace se encuentra toda la información relacionada con iOS 16: <https://www.apple.com/es/ios/ios-16-preview/>

2. DISPOSITIVOS COMPATIBLES

No todos los dispositivos son compatibles con las últimas versiones del sistema operativo. Seguidamente se indican los que sí se pueden actualizar:

iPhone:

- iPhone 14 Pro
 - iPhone 14 Plus
 - iPhone 14
 - iPhone 13 Pro Max
 - iPhone 13 Pro
 - iPhone 13
 - iPhone 13 Mini
 - iPhone 12 Pro Max
 - iPhone 12 Pro
 - iPhone 12
 - iPhone 12 Mini
 - iPhone SE (2022)
 - iPhone SE (2020)
 - iPhone 11 Pro Max
 - iPhone 11 Pro
 - iPhone 11
-
- iPhone XS Max
 - iPhone XS
 - iPhone XR
 - iPhone X

- iPhone 8 Plus
- iPhone 8

Apple Watch:

- Apple Watch Series 8
- Apple Watch Ultra
- Apple Watch Series SE 2ª generación
- Apple Watch SE
- Apple Watch Series 7
- Apple Watch Series 6
- Apple Watch SE
- Apple Watch Series 5
- Apple Watch Series 4

3. NOVEDADES DE ACCESIBILIDAD

A continuación, se detallan las novedades más destacables en accesibilidad incorporadas a partir de la versión de iOS 16 que se consideran especialmente beneficiosas para las personas con discapacidad, haciendo especial énfasis en las novedades relacionadas con discapacidad visual.

3.1. Novedades en ajustes de VoiceOver

3.1.1. Nuevas voces

En esta versión se han introducido nuevas voces y nuevos idiomas. En español de España y español de México, se han añadido las distintas variantes del sintetizador Eloquence. También se encuentran disponibles otras voces en español de Argentina, de Chile y de Colombia.

3.1.2. Resumen del rotor web

En iOS16 se ha añadido un nuevo ajuste dentro del apartado Verbosidad, el cual permite establecer cómo se indicará el número de elementos existentes en una página web de la opción seleccionada en el rotor. Al entrar en un sitio Web y ajustar el rotor por ejemplo en Encabezados, VoiceOver indicará como siempre la opción escogida. Tras una breve pausa, indicará el número de elementos de esa clase que existen en la Web. Es posible ajustar esta opción entre Verbalizar, Braille o no hacer nada.

3.2. Novedades generales de accesibilidad

3.2.1. Detección de puertas

Sin duda, una de las características más novedosas de accesibilidad implementadas en iOS 16 es la detección de puertas. Haciendo uso de la cámara y el sensor Lidar,

VoiceOver informará al usuario no solo de la puerta detectada, sino del tipo de puerta y si está abierta o cerrada. También será capaz de identificar cartelera, como por ejemplo el nombre del negocio o el horario.

Por la necesidad del uso de Lidar anteriormente comentada, esta función solo estará disponible en la gama Pro a partir del iPhone 12. Para hacer uso de esta función, se deberá abrir la aplicación Lupa y activar el modo Detección. En el modo Detección se encuentran disponibles tres opciones: Detección de personas, Detección de puertas y Descripción de imágenes. La Detección de personas informará si se ha detectado una persona y la distancia a la que se encuentra, aunque no proporciona una descripción de esta.

La Detección de puertas notificará si se ha detectado una puerta, el tipo de puerta y si está abierta o cerrada. Además, proporcionará la lectura del texto si lo hubiera.

La Descripción de imágenes hace lo que su nombre indica. Irá mostrando dinámicamente una descripción de la imagen detectada por la cámara.

3.2.2. Anuncios de cambio de dirección

Esta función está pensada para indicar cuándo se ha de navegar utilizando flicks de izquierda a derecha o de derecha a izquierda. La función es bastante específica y puede que pase desapercibida para muchos usuarios. El ejemplo más claro es la lectura de textos en idiomas orientales. En muchos idiomas, la lectura se realiza de derecha a izquierda, con lo que VoiceOver invierte los gestos de navegación. Con esta nueva función, VoiceOver avisará al usuario de esta circunstancia para que lo tenga presente.

El aviso de cambio de dirección también puede ser útil en algunos casos en los que VoiceOver se atasca entre dos elementos. Esto suele ocurrir porque el desarrollador implementó un cambio de dirección en esa parte de la Web o de la Aplicación.

3.2.3. Duplicación de la pantalla del Apple Watch

Desde iOS 16 y WatchOS 9 es posible controlar el reloj desde el iPhone. Para activar esta función hay que acceder a Ajustes/Accesibilidad/Habilidades físicas y motoras y activar Duplicación del Apple Watch.

3.2.4. Verificación automática

Este no es un ajuste propiamente de accesibilidad, sin embargo, puede ayudar en muchas ocasiones a personas con discapacidad visual en la problemática existente en algunos tipos de captchas. Entrando en Ajustes/ID de Apple/Contraseña y

seguridad, se puede habilitar este ajuste para que mediante iCloud se verifique el dispositivo y la cuenta, evitando así la identificación mediante un captcha. Cabe mencionar que para que esto funcione han de implementarlo los desarrolladores en sus Apps o Webs, con lo que es posible que todavía no sea del todo funcional.

3.2.5. Subtítulos en vivo

Esta característica solo está disponible en EE. UU. y Canadá. Mediante inteligencia artificial, con iOS 16 se pueden obtener subtítulos de cualquier aplicación o incluso conversación que se produzca.

4. OTRAS NOVEDADES IMPORTANTES

4.1. Pantalla de bloqueo:

La pantalla de bloqueo ha experimentado cambios en esta última versión del sistema operativo. Ahora, se pueden crear varias pantallas de bloqueo y personalizarlas a gusto del usuario. De forma similar a las complicaciones del Apple Watch, el usuario puede elegir Fondo de pantalla, Tipo de letra para fecha y hora y Añadir widgets.

Estos ajustes se pueden realizar desde la pantalla de bloqueo o desde los ajustes, opción recomendada para usuarios de VoiceOver.

4.2. Fotos

La App Fotos viene con novedades enfocadas a la gestión de la fototeca y a la seguridad de acceso.

A partir de esta nueva versión será necesario autenticarse con el sistema del que se disponga (Touch ID o Face ID) para acceder a las carpetas Oculto y Eliminado.

Para una mejor gestión de la fototeca, iOS 16 permite comprobar las fotografías duplicadas y fusionarlas para ahorrar espacio.

Por último, los álbumes compartidos ganan en inteligencia, ya que, al crear un álbum compartido, se añadirán automáticamente las fotos de las personas del álbum que salgan en ellas.

4.3. Modos de concentración

Los modos de concentración incorporan novedades en iOS16. Ahora, y conectado con el punto anterior, es posible establecer una pantalla de bloqueo o inicio personalizada para cada modo de concentración creado.

Otra novedad incluida en esta nueva versión es la posibilidad de establecer filtros por aplicaciones, tales como que en la App Mensajes solo se muestren determinados contactos o que en Safari solo se visualicen ciertas pestañas.

4.4. Safari

Una de las características más llamativas que se ha introducido en iOS 16 es la característica PassKeys. Este sistema pretende sustituir el uso de contraseñas por un sistema de autenticación de clave asimétrica.

En resumen, cuando se cree una cuenta nueva en un sitio Web o Aplicación, Apple guardará una clave privada y una pública en el llavero de iCloud. La clave pública será compartida con el servidor del sitio y se comprobará cuando se inicie sesión en el sitio, con un algoritmo matemático si coincide con la clave privada que se creó. Este proceso es transparente al usuario, así que no tendrá que recordar ninguna contraseña.

Si se quiere iniciar sesión desde otro dispositivo del que no se es propietario, bastará con elegir en el sitio en el que se desea iniciar sesión la opción para loguearse utilizando el dispositivo Apple. Solo será necesario escanear un QR que aparecerá en la página y automáticamente se iniciará sesión.

Además de PassKeys, Safari viene con otras novedades como que ahora se pueden compartir grupos de pestañas con contactos, sincronización de extensiones en todos los dispositivos de una ID de Apple, notificaciones automáticas Web, sincronización de la configuración de un sitio Web y edición de contraseña segura.

4.5. Mail

4.5.1. Enviar un correo más tarde

Con esta opción, el usuario podrá redactar un mail y programar el envío de este a una hora concreta.

4.5.2. Deshacer envío

Cuando se envíe un correo, el usuario tendrá aproximadamente diez segundos para deshacer el envío del correo.

4.6. Dictado

En iOS16 esta característica mejora a la hora de puntuar el texto dictado. Con una buena entonación, iOS será capaz de puntuar un dictado con cierta corrección. Además, se puede editar el texto a la vez que se va dictando. También será posible añadir emojis diciendo el nombre de estos.

5. PROBLEMAS ENCONTRADOS EN iOS 16

Durante las pruebas realizadas para la redacción de este documento se ha comprobado la existencia de algunos errores que se citan a continuación. Puede que existan otras cuestiones que no hayan sido detectadas.

- Se ha detectado un problema con el selector de aplicaciones. En ocasiones, al tratar de abrir el selector, VoiceOver indicará que se ha abierto, aunque el selector realmente no se ha mostrado.
- Se ha observado que, conectados los auriculares al dispositivo mediante cable, tras enviar un mensaje de voz en WhatsApp, la síntesis de voz se queda callada. Para solucionar este problema es necesario bien desconectar los auriculares o salir de la aplicación.
- Al activar el modo de inversión de color, ya sea el inteligente o el clásico, no se puede lanzar el selector de aplicaciones, teniendo que reiniciar el dispositivo para recuperar la funcionalidad. Este error se ha detectado en iPhones con Face ID, no afectando en principio a los dispositivos con Touch ID.
- Actualmente no es posible programar el envío de un correo a una hora escogida por el usuario, ya que con VoiceOver activado no se puede expandir el selector de hora. (aclaración: este fallo ha sido subsanado en la beta de la próxima actualización, así que es de esperar que el bug esté corregido en la siguiente versión).
- En la aplicación Atajos existen algunos botones sin etiquetar. Al parecer estos botones corresponden a acciones de Apps de terceros. También existen algunos botones sin etiquetar al crear una nueva automatización.
- Tras pulsar sobre un dispositivo en la aplicación Buscar, VoiceOver responde con mucho retraso a los flicks realizados en la pantalla.
- Existen algunos problemas a la hora de añadir Widgets a la pantalla de bloqueo. El Widget superior está sin etiquetar, no así los demás widgets. También existe un problema a la hora de acceder a todos los Widgets, ya que algunos de ellos no se muestran recorriendo la pantalla con flicks, teniendo que utilizar exploración táctil.

- Al utilizar el rotor sobre una nota en la aplicación Notas, existe una opción llamada compartir nota y otra compartir botón. En realidad, ambas acciones realizan la misma función.
- VoiceOver no lee la información de los dispositivos en Ajustes/ID de Apple.
- En los modelos iPhone SE2 y SE3, los comandos de edición Seleccionar todo, Copiar, Pegar, Deshacer y Cortar no funcionan con los comandos de la línea Braille. Se puede utilizar el rotor yendo a editar para utilizar estas opciones.
- Siguiendo con línea braille, el punto 8 no inserta un salto de línea como cabría esperar. Este error al parecer solo ocurre en iPhone SE2 y SE3.
- En algunos modelos, si se usa el sintetizador Eloquence, las pausas al escribir caracteres pueden ser bastante prolongadas.
- Se ha detectado que, en algunos modelos, la pantalla de reproducción de música muestra para VoiceOver elementos ocultos.
- También se ha detectado que el deslizable del Tiempo de reproducción en la pantalla de bloqueo no funciona en algunos casos.

Para la redacción de este documento se han realizado pruebas con diferentes versiones beta y se han consultado otras fuentes como la web de Apple vis: <https://applevis.com/>

6. CONCLUSIONES

La versión de iOS 16 ha traído importantes mejoras en muchas funcionalidades del sistema operativo de Apple y algunas de ellas benefician especialmente a las personas con discapacidad.

La versión definitiva de iOS 16 ha sido publicada con algunos errores moderados, pero que, en comparación con versiones anteriores, se consideran menos graves. Teniendo en cuenta estas cuestiones, los beneficios aportados por iOS 16 pueden ser ampliamente aprovechados por todo tipo de usuarios y también por usuarios con discapacidad.

Con respecto al comportamiento de la línea Braille, en las pruebas realizadas no se pudo reproducir ningún error significativo, con lo cual, las personas con ceguera y sordoceguera podrán hacer uso de esta versión de iOS sin dificultades añadidas.