



# **Pautas para el desarrollo de interfaces móviles accesibles**

Última actualización: 30-04-2012

**Funka Nu.**

# Índice

- Introducción..... 3
  - Acerca de las pautas ..... 3
  
- Pautas para el desarrollo de interfaces móviles accesibles ..... 5
  - Elección de una solución..... 5
  - Diseño ..... 5
  - Estructura y presentación ..... 7
  - Interacción..... 9
  - Contenido ..... 11
  - Configuración de usuario ..... 12
  
- Funka Nu AB..... 13
  - Datos de la empresa ..... 13
  - Información de contacto..... 13

# Introducción

Las presentes pautas para el desarrollo de interfaces móviles accesibles han sido elaboradas por Funka Nu AB en el marco de un proyecto financiado por el Internetfonden, un fondo dedicado al fomento del desarrollo de Internet en Suecia, dependiente de la Fundación para Infraestructuras de Internet.

La metodología de Funka Nu se ha desarrollado en estrecha colaboración con el movimiento asociativo de las personas con discapacidad y todas nuestras recomendaciones se han probado en la realidad. Nuestra actividad se basa en las pautas internacionales de accesibilidad, Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0). La dilatada experiencia de Funka Nu en labores relacionadas con la accesibilidad y las pruebas realizadas con usuarios con distintas necesidades y condiciones —con o sin productos de apoyo— muestran que las WCAG 2.0 no son suficientes. Por consiguiente, desde Funka Nu hemos elaborado criterios de testeo que complementan las directrices internacionales.

En 2009, el consorcio W3C encargó a Funka Nu llevar a cabo una traducción autorizada al sueco de las Pautas de accesibilidad para el contenido web, versión 2.0 (WCAG 2.0). Algunas referencias de interés son:

- [Web Content Accessibility Guidelines 2.0 \(WCAG 2.0\)](#)
- [La traducción autorizada al español de las WCAG 2.0](#)
- [World Wide Web Consortium \(W3C\)](#)
- [Web Accessibility Initiative \(WAI\)](#)

Encontrará más información acerca de Funka Nu en el apartado “Funka Nu AB”, al final del presente documento.

## Acerca de las pautas

Cada vez son más las personas que utilizan pantallas táctiles y dispositivos móviles tradicionales. La mayoría de éstos reúnen las condiciones para funcionar adecuadamente para los usuarios con discapacidad, necesiten o no productos de apoyo. Por consiguiente, aumenta la necesidad de que quienes desarrollan aplicaciones e interfaces móviles posean conocimientos sobre accesibilidad y sobre las distintas necesidades que pueden tener los usuarios.

Las pautas internacionales de accesibilidad (WCAG 2.0), que el sector público europeo debe seguir y que otros muchos agentes de relevancia siguen voluntariamente, carecen de principios de desarrollo para interfaces móviles.

Durante el proceso de elaboración de estas pautas hemos realizado un inventario de las directrices y estudios existentes sobre accesibilidad en interfaces móviles. Asimismo, hemos llevado a cabo una encuesta entre usuarios de smartphones para averiguar qué aspectos constituyen un problema y cuáles funcionan bien. Y más importante aún, en Funka Nu hemos entrevistado a usuarios con diferentes tipos de discapacidad y hemos realizado variados tests de usuario.

Estas pautas son abiertas y de uso libre para todos aquellos que deseen usarlas.  
Estaremos encantados de recibir comentarios y propuestas para su desarrollo futuro, así como aclaraciones y correcciones.

# Pautas para el desarrollo de interfaces móviles accesibles

## Elección de una solución

### 1. **Observe que su sitio web básico funcione en dispositivos móviles**

No hace falta que funcione a la perfección, pero debe ser lo más sencillo posible y todas las funcionalidades deben poder gestionarse a través de una interfaz móvil en la medida en que sea factible. Algunos ejemplos de problemas comunes son los menús que exigen colocar el cursor sobre una opción de menú para que se despliegue un submenú. Es conveniente seguir una estrategia de “mobile first”, es decir, que la concepción de la interfaz parta de la visualización en un dispositivo móvil.

### 2. **No obligue al usuario a utilizar una versión móvil, pero ofrézcala en caso de que las páginas del sitio web básico sean grandes o tengan unas funcionalidades complejas**

Muchos usuarios prefieren la versión móvil de los sitios web, en particular si la web es extensa y contiene numerosos objetos gráficos. Por lo tanto, puede estar justificado ofrecer una versión móvil, pero no obligue al usuario a utilizarla. Ofrezca enlaces entre las diferentes versiones y recuerde la elección del usuario.

### 3. **Una versión móvil del sitio web debe, en la medida de lo posible, facilitar al usuario la misma información y servicios que el sitio web normal, a no ser que se trate expresamente de una versión móvil de un servicio o funcionalidad específicamente delimitados**

Si ofrece una versión móvil del sitio web, debe poder utilizarse para hacer y leer las mismas cosas que en el sitio web normal, pero con un formato más sencillo en el que, por ejemplo, las cantidades de información grandes y las opciones se oculten en un primer momento, en lugar de resultar siempre visibles. La versión móvil de un servicio o función, por ejemplo, una reserva de billetes en una agencia de viajes, puede constituir una excepción. En este caso la versión móvil debe considerarse una alternativa más sencilla a dicho servicio o funcionalidad.

### 4. **Cree aplicaciones para funcionalidades claramente delimitadas a las que el usuario pueda necesitar acceder con frecuencia**

Las aplicaciones (apps) funcionan bien principalmente cuando se trata de tareas claramente definidas, por ejemplo, para mostrar información o incidencias del tráfico actual. La aplicación debe crearse sobre todo para tareas específicas que un grupo de usuarios necesite acceder o ejecutar con frecuencia.

## Diseño

### 5. **Siga las WCAG 2.0 excepto en los aspectos que las presentes pautas contradigan WCAG 2.0**

Las WCAG 2.0 se aplican principalmente a interfaces web, pero varios apartados de las pautas también pueden emplearse en aplicaciones, por ejemplo, los

criterios de conformidad relativos al marcado de objetos no textuales y los criterios de éxito relativos al contraste.

**6. Al crear aplicaciones para dispositivos específicos, deberán seguirse las directrices de diseño y accesibilidad, siempre y cuando no contradigan estas pautas**

En caso de que existan, deberán seguirse las directrices específicas para el desarrollo de aplicaciones para el dispositivo o sistema operativo elegido. Por ejemplo, cuando se desarrollen aplicaciones para iPhone, deben seguirse las directrices de Apple.

**7. Si desarrolla una aplicación para una plataforma específica, deberá ser compatible con las características propias de la plataforma**

Por ejemplo, cuando sea posible, se deberá poder acercar o alejar la interfaz juntando o separando dos dedos con un gesto de pellizcar. Muchos usuarios están acostumbrados a esta forma de interactuar en las pantallas táctiles, de modo que es importante ofrecer esta opción si es factible. No obstante, tenga en cuenta que también debe existir la posibilidad de realizar este tipo de ajustes con un solo dedo; concretamente en el ejemplo de pellizcar con dos dedos, la interfaz debería ofrecer asimismo una alternativa para acercarse y alejarse, por ejemplo, mediante dos botones. Los teléfonos con el sistema operativo Android suelen tener botones físicos que funcionan de una forma familiar para el usuario, mientras que los teléfonos con iOS utilizan botones de software situados en la parte inferior de la pantalla.

**8. Identifique los elementos gráficos, iconos y botones con su motivo o función**

En los sitios web, las imágenes significativas deben tener un texto alternativo. De igual forma, las imágenes y los botones de las aplicaciones deben incluir una descripción. La forma exacta de proceder es diferente en cada sistema operativo.

**9. Cada objeto de formulario debe tener una etiqueta o una descripción**

Los objetos de formulario, tales como los campos de texto, los botones de opción y las casillas de verificación, deben tener, en la medida de lo posible, una etiqueta visible que se asocie correctamente con el campo de formulario. En los sitios web esto se hace con el elemento label. Si una etiqueta no puede dar toda la instrucción, puede utilizarse el texto del título del objeto de formulario para facilitar información al usuario. No obstante, la instrucción siempre debe ser visible en la página, ya que los usuarios sin lector de pantalla no pueden obtener el texto del título en la mayoría de los dispositivos móviles.

**10. No utilice marcos en interfaces web**

Los marcos (frames) o los marcos flotantes (iframes) funcionan mal en muchos dispositivos móviles, motivo por el cual deben evitarse. Si es necesario utilizar un iframe para un servicio, en la medida de lo posible, debe ofrecer al usuario también un enlace para mostrar la funcionalidad en una ventana separada sin marcos. Por ejemplo, se puede tener un mapa integrado en un iframe en el sitio web normal, pero al mismo tiempo puede facilitarse al usuario un enlace para mostrar el mapa en una ventana separada sin marcos.

### **11. Ayude al usuario a introducir datos adaptando el teclado virtual al contenido que debe introducirse**

En las interfaces basadas en web, esto puede efectuarse utilizando HTML 5 para marcar diferentes tipos de campos de introducción, por ejemplo, número de teléfono, correo electrónico o texto.

### **12. Minimice el uso de scripts ejecutados por el cliente**

Los dispositivos móviles tienen a menudo menor capacidad que los ordenadores normales y el empleo de muchos scripts puede causar problemas. No le exija más de lo necesario al dispositivo.

### **13. Realice pruebas prácticas de la solución**

Independientemente de lo bien que se sigan las pautas durante el desarrollo de una nueva aplicación o una nueva interfaz para dispositivos móviles, la complejidad es mayor, ya que surgen problemas de accesibilidad que pueden ser difíciles de prever. Por lo tanto, siempre debe realizarse un testeo práctico de la solución con personas que no hayan participado en el desarrollo. Incluya siempre a personas con discapacidad en los tests de usuario y deje que los expertos en accesibilidad interpreten los resultados.

## **Estructura y presentación**

### **14. En las vistas con scroll, coloque las cosas importantes más arriba y las menos importantes más abajo**

Las pantallas de los dispositivos móviles suelen ser más pequeñas, por lo que la información más importante debe colocarse en la parte superior para asegurarse de que pueda verse sin tener que desplazarse, pero tenga en cuenta también que es difícil conseguir hacer clic en los objetos que se encuentran arriba del todo en la pantalla. Por lo tanto, una interacción importante no debe situarse en la parte de arriba del todo de la pantalla.

### **15. Agrupe los elementos que van juntos**

Se trata de una norma de aplicación general, pero es aún más importante al desarrollar con un diseño adaptable (responsive design). En muchos sitios web, los enlaces relacionados se encuentran a la derecha, lo cual suele funcionar bien cuando se muestran en una pantalla grande. Sin embargo, si las pantallas más pequeñas hacen que la columna derecha se sitúe debajo de la columna del índice, puede ser necesario desplazarse mucho hasta encontrar los enlaces relacionados con un elemento del índice. Por lo tanto, la página debe redistribuirse, en la medida de lo posible, de modo que la información relacionada se posicione justo detrás de la sección con la que se relaciona, en lugar de que todo el material relacionado se coloque junto abajo del todo.

### **16. Procure crear un diseño limpio y minimice el número de objetos “innecesarios”**

Los sitios web que contienen muchos objetos que el usuario no considera interesantes o importantes constituyen un gran problema. Los sitios web que se han concebido para su visualización en ordenadores normales con pantallas de alta resolución invitan a realizar un diseño con muchos objetos y áreas. Cuando este tipo de sitios web se visualizan en una pantalla pequeña, el usuario tiene muchos problemas porque la página tarda mucho en cargarse y hay que

desplazarse mucho. Si una página, por ejemplo, tiene una columna a la derecha con anuncios, en una pantalla más pequeña debería redistribuirse y colocarse en último lugar, eso en caso de que no sea posible eliminarla por completo.

#### **17. Procure que el encabezado de la página sea pequeño**

En los dispositivos móviles tener que desplazarse mucho suele ser problemático. Si mantiene el encabezado de la página pequeño, puede reducir este problema, a la vez que los menús y el índice pueden ser visibles inmediatamente al cargar la página.

#### **18. Cree áreas grandes para hacer clic**

Dado que el tamaño de pantalla, los ppp (puntos por pulgada) y la resolución varían en los diferentes dispositivos, no se puede especificar una medida exacta. También es diferente el caso de un sitio web y el de una aplicación, pero procure que el área para hacer clic tenga como mínimo el alto de fila del cuerpo de texto en un sentido y el alto de fila del cuerpo de texto multiplicado por 3 en el otro sentido. Los iconos de una aplicación deberían tener, como mínimo, 9 milímetros de ancho y de alto.

#### **19. No coloque los botones de uso frecuente en el margen derecho o izquierdo, a no ser que ocupen, como mínimo, una tercera parte del ancho de la pantalla**

Los botones importantes deben colocarse principalmente en el centro y relativamente abajo en la pantalla, ya que a los usuarios que solo utilizan una mano o que tienen que equilibrar el móvil sobre la rodilla para poder utilizarlo les resulta difícil pulsar botones que están en los márgenes. Es el caso, por ejemplo, de los usuarios con destrezas motoras reducidas, que pueden tener dificultades para sujetar el teléfono.

#### **20. No coloque a la derecha los botones, funcionalidades o grupos con botones y funcionalidades, a no ser que el grupo ocupe, como mínimo, el 75 % de la pantalla en todas las posiciones**

Los usuarios que no ven el sitio web utilizan el dedo índice para escanear la interfaz. El teléfono lee aquello que el usuario señala y la forma más natural de hacerlo es empezar por la esquina superior izquierda e ir bajando por la página. Es muy difícil descubrir los botones que están situados en el extremo derecho si no hay nada más en la misma línea.

#### **21. Oriente los botones y los enlaces en filas claras (horizontal y verticalmente)**

De este modo, los usuarios que no ven la interfaz podrán localizarlos más fácilmente: si el usuario encuentra un botón, también es más fácil que encuentre los demás. Esta orientación también crea una impresión visual más clara para los usuarios videntes.

#### **22. Las etiquetas de los campos de introducción deben colocarse principalmente encima del campo**

Son una excepción las casillas de verificación y los botones de opción, en los que el texto puede situarse a la derecha. No obstante, los grupos con botones de opción y casillas de verificación deben tener un título incorporado que indique la función del grupo. Dicho título debe colocarse encima del grupo con botones de opción/casillas de verificación.



**23. Las longitudes de línea deben adaptarse al ancho de la pantalla, pero nunca superar un máximo de 70 caracteres por línea, espacios incluidos**

En la medida de lo posible, debe poder prescindirse de desplazarse lateralmente para leer una línea. Al mismo tiempo, la longitud no debe ser tan corta que las palabras queden divididas en varias líneas, a menos que se trate de una separación natural. El objetivo es que la longitud sea de 55-60 caracteres por línea, espacios incluidos.

**24. Limite la cantidad de información y el número de objetos mostrados**

Es conveniente limitar la cantidad de objetos y de texto mostrados para que resulte más fácil su uso en pantallas pequeñas. Esto no significa que deba eliminar partes del contenido, pero sí que puede ser más fácil para el usuario si se ocultan algunas partes en forma de acordeón (hay que hacer clic en un encabezado para desplegar la información subyacente). De este modo el usuario obtiene una visión general rápida, pero también un acceso sencillo a toda la información y a las funcionalidades. Otra forma de ocultar objetos es colocar los menús y los grupos de enlaces en menús desplegados. No obstante, tenga en cuenta que la funcionalidad debe estar clara y el usuario debe poder acceder a las partes ocultas de forma intuitiva.

**25. Utilice iconos conocidos**

No invente diseños propios para iconos habituales; reutilice diseños que el usuario pueda reconocer por haberlos utilizado con anterioridad.

**26. Diseñe los objetos clicables para que sean obvios**

Diseñe los enlaces para que parezcan enlaces. No utilice únicamente el color para indicar que hay contenido enlazado, ya que, si la pantalla está expuesta a la luz solar directa, por ejemplo, será difícil detectar los enlaces. Haga los botones tridimensionales y reutilice diseños y colocaciones conocidas de los iconos.

**27. Utilice contrastes altos**

Muchos usuarios afirman que es difícil ver el contenido que se muestra en la pantalla cuando el móvil se utiliza a plena luz del sol. Para facilitar el uso es importante procurar siempre que los contrastes sean buenos. El cuerpo de texto y el texto de los iconos deben presentarse, en la medida de lo posible, como texto negro sobre fondo blanco, o viceversa, a no ser que el texto sea de tamaño grande o se pueda ampliar. El texto que se puede ampliar o que es de tamaño grande inicialmente debe seguir, como mínimo, las pautas del apartado 1.4.6 de las WCAG 2.0, que son más rigurosas.

**28. Debe ser posible utilizar la interfaz en la visualización tanto horizontal como vertical**

## Interacción

**29. Utilice conceptos de navegación sencillos**

Cuando se muestra un sitio web en una pantalla normal suele haber espacio más que suficiente para la navegación. Un ejemplo de ello son los llamados mega-menús, que muchas veces muestran 2 o 3 niveles de la estructura del menú al mismo tiempo, pero en los dispositivos móviles este concepto no funciona bien. En los dispositivos móviles, los menús deben diseñarse de modo

que ocupen poco espacio y tengan una disposición visual clara. Para un servicio web que tenga que funcionar tanto en ordenadores como en dispositivos móviles, en determinadas situaciones puede ser necesario mostrar el menú de diferentes formas, dependiendo del ancho de la pantalla.

**30. Si desarrolla una aplicación para un sistema operativo o un dispositivo móvil que pueda tener botones de control (por ejemplo, teclas de flecha y un botón Aceptar), debe ser posible utilizarlos para navegar por la interfaz**

Actualmente, este es el caso de Android, por ejemplo. El botón físico Atrás debe funcionar siempre.

**31. Si desarrolla una interfaz que se pueda utilizar en dispositivos a los que se pueda conectar un teclado, la interfaz debe, cuando sea posible, poder controlarse con el teclado**

**32. Inserte atajos para facilitar que el usuario salte de una parte a otra del contenido en las páginas largas**

Los atajos deben estar ocultos visualmente en el estado inicial, pero deben aparecer al recibir el foco en la navegación con teclado.

**33. Minimice la introducción de texto en la interfaz**

Introducir texto en dispositivos móviles es difícil y requiere mucho tiempo, por lo que debe evitarse si es posible. Una forma de evitarlo es ofrecer listas con opciones en lugar de exigir introducir texto y proporcionar una función de autocompletado o de predicción (la interfaz propone frases cuando el usuario empieza a introducir texto).

**34. Si la interfaz admite el control mediante gestos, debe implementarse esta función**

Los gestos son una forma de controlar un dispositivo describiendo distintos movimientos sobre la pantalla con uno o varios dedos. En el iPad, por ejemplo, el usuario puede pasar de una página a otra arrastrando un dedo sobre la pantalla. En muchas interfaces también se puede ejecutar la función de alejar o acercar separando dos dedos o acercándolos. Los gestos deben ser intuitivos y sistemáticos. Utilice los gestos a los que los usuarios ya están acostumbrados.

**35. No incluya funciones que solo se puedan ejecutar mediante gestos, compléméntelas siempre con un botón o enlace**

**36. Permita controlar la interfaz solo con un dedo**

Puede que haya situaciones en las que no sea viable, pero, en la medida de lo posible, todas las funcionalidades deben poder controlarse con un solo dedo. Para ello puede ser necesario que los botones se oculten o aparezcan al tocar una determinada zona de la pantalla o al presionar otro botón.

**37. Sea sistemático**

Coloque los botones que tengan una determinada funcionalidad en el mismo lugar de la pantalla, por ejemplo, y diseñelos de forma homogénea.

**38. Utilice los objetos integrados según su uso previsto y de la forma en que el usuario espera que se utilicen**

Los sistemas operativos, por ejemplo, contienen a menudo componentes

integrados/widgets que una aplicación puede utilizar en lugar de que los desarrolladores implementen componentes propios con una funcionalidad equivalente. En los dispositivos que tienen botones físicos, cuando sea posible, éstos deben ser compatibles con la aplicación.

#### **39. Proporcione feedback al usuario**

Cuando el usuario realiza una acción, debe confirmarse mediante un sonido y una vibración breve si el dispositivo lo permite. No obstante, también debe ser posible desconectar esta confirmación. Tenga en cuenta que el input no tiene por qué ser texto a través de un teclado. Puede tratarse de un comando de voz, una foto que se ha hecho, un gesto o un movimiento con el dispositivo. Debe proporcionar feedback al usuario en la mayoría de los casos, pero puede haber excepciones cuando un exceso de confirmaciones se perciba como molesto (por ejemplo, una aplicación que funciona como podómetro no debe confirmar cada paso registrado).

#### **40. Proporcione información de estado clara al usuario**

Muchas personas utilizan los dispositivos móviles en situaciones de estrés. En tales momentos es importante que el usuario sepa constantemente qué sucede, en particular cuando espera una aplicación o sitio web. Por ejemplo, si la aplicación o sitio web están cargando datos, es conveniente mostrar el progreso de la carga. Proporcione siempre información de estado clara. Es una ventaja ofrecer información tanto visual como auditiva.

#### **41. Proporcione al usuario tiempo suficiente y avísele antes de que se supere el límite de tiempo**

Muchas personas utilizan el móvil durante sus desplazamientos. En tales casos es habitual que se produzcan interrupciones del uso debido a circunstancias externas, por ejemplo, si el usuario está utilizando el móvil mientras espera el autobús, cuando el autobús llegue, se producirá una interrupción del uso mientras el usuario sube, ya que durante este tiempo no utilizará el móvil. Por consiguiente, es importante que la aplicación o servicio proporcione al usuario tiempo suficiente y le avise de cuándo está a punto de agotarse el tiempo. Si fuera posible, también debería existir la posibilidad de prorrogar el tiempo de forma sencilla. El ejemplo más común de límite de tiempo son los cierres de sesión automáticos.

#### **42. Ayude al usuario a evitar y a corregir posibles errores**

Esto es especialmente importante en los dispositivos móviles, en los que es fácil equivocarse de botón. Entre las técnicas que ayudan al usuario a evitar errores se encuentran, por ejemplo, el autocompletado y las sugerencias de búsqueda. Si aún así se producen errores, debe informarse claramente al usuario tanto en la parte superior de la página como en el lugar en el que se haya producido el error. Cuando sea posible, ofrezca también propuestas de solución.

## **Contenido**

#### **43. Utilice imágenes solo si son realmente útiles para el usuario**

Las imágenes son buenas para transmitir información, pero en los dispositivos móviles a menudo funcionan peor debido a que, por una parte, se hacen pequeñas y, por otra, tardan más tiempo en cargarse. Por tanto, las imágenes

deben utilizarse solo si son realmente útiles para el usuario. Las imágenes decorativas deben reducirse al mínimo y, en la medida de lo posible, deben colocarse en el código.

**44. Utilice encabezados breves y descriptivos para estructurar la información**

Indique en el código los encabezados si existe esta posibilidad. En el caso de las páginas web, hay que utilizar los elementos HTML h1-h6. Una regla básica es que los encabezados sean relativamente breves, pero suficientes para que el usuario sepa el contenido de los encabezados.

**45. Evite las abreviaturas**

Aún cuando los dispositivos móviles de pantalla más pequeña puedan incitar a utilizar abreviaturas, estas deberían evitarse. Las abreviaturas de nombres de organizaciones y similares pueden emplearse si se explican la primera vez que aparecen.

## **Configuración de usuario**

**46. Asegure que la interfaz pueda ampliarse**

En las aplicaciones debe integrarse una función de ampliación, mientras que los sitios web deben poder ampliarse de forma natural para el navegador.

**47. Considere la posibilidad de proporcionar una opción para invertir los colores**

Si la aplicación, por ejemplo, tiene texto oscuro sobre fondo claro, el usuario debería tener la posibilidad de invertirlo para ver el texto claro sobre fondo oscuro, y viceversa.

**48. Considere la posibilidad de proporcionar un ajuste para cambiar el tipo de letra**

# Funka Nu AB

Funka Nu comenzó como un proyecto dentro del movimiento asociativo de personas con discapacidad en Suecia. Desde el año 2000, Funka Nu es una sociedad anónima privada. Ofrecemos servicios de asesoría en el área de la accesibilidad y seguimos trabajando estrechamente con el movimiento asociativo de personas con discapacidad, lo que nos permite disponer de un control de calidad único. Actualmente, somos líderes del mercado en el ámbito de la accesibilidad en Escandinavia y entre nuestros clientes se encuentra el 80 por ciento de los organismos públicos de Suecia. Tenemos oficinas en Estocolmo, Oslo y Madrid, y clientes en casi todo el mundo.

El trabajo de Funka Nu establece normas para el desarrollo y el análisis, así como las condiciones relativas a la accesibilidad. Formamos parte de la mayoría de los grupos de trabajo a nivel internacional y llevamos a cabo con regularidad proyectos de investigación y estudios de campo. Por ello, Funka Nu desempeña un papel activo en el ámbito de la accesibilidad en el ámbito internacional.

En la Unión Europea se encuentran expertos de Funka Nu en gran variedad de iniciativas, por ejemplo, en el comité técnico del Mandato 376 que elabora normas armonizadas sobre los requisitos de accesibilidad en las compras públicas, y también en los trabajos que se llevan a cabo para elaborar normas comunes de certificación de páginas web accesibles. Funka Nu realiza con asiduidad estudios a escala internacional relacionados con variados aspectos de la accesibilidad.

Funka Nu es socio de EPiServer (EPiServer Solution Partner), Microsoft (Microsoft Partner) y proveedor de formación certificada para Adobe (Adobe Certified Training Provider). También estamos detrás del portal web Funkaportalen, dedicado a temas relacionados con la discapacidad.

## Datos de la empresa

Funka Nu AB - Oficina central  
Döbelnsgatan 21  
111 40 Estocolmo. Suecia.

### Información de contacto

Funka Nu AB – Oficina en Madrid  
Calle Alvarez Gato, 9, 3C  
28012 Madrid

**Tel:** +34 696 721 444

**E-mail:** [contacto@funkanu.se](mailto:contacto@funkanu.se)

**Web:** [www.funkanu.se](http://www.funkanu.se)

**Funka Nu.**