



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, ENERGÍA  
Y TURISMO

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TURISMO



SEGITTUR  
turismo e innovación

Destinos Turísticos Inteligentes

Informe de Diagnóstico y Plan de Acción de Marbella

Anexos Accesibilidad

## **Anexo 1.3.3 “Informe de accesibilidad de página web y aplicaciones móviles”**

# ÍNDICE

1. Análisis de la accesibilidad y usabilidad del sitio web
    - 1.1. Análisis de accesibilidad del sitio web
    - 1.2. Análisis de la usabilidad del sitio web
    - 1.3. Conclusiones
      - 1.3.1. Resumen de resultados
  2. Análisis de la accesibilidad y usabilidad de aplicaciones móviles
    - 2.1. Análisis aplicación E-Park
      - 2.1.1 Análisis de accesibilidad de E-park
      - 2.1.2. Análisis de usabilidad de E-park
      - 2.1.3. Conclusiones de E-park
    - 2.2. Análisis aplicación Marbella App
      - 2.2.1. Análisis de accesibilidad de Marbella App
      - 2.2.2. Análisis de usabilidad de Marbella App
      - 2.2.3. Conclusiones de Marbella App
-

# 1. Análisis de la accesibilidad y usabilidad del sitio web

## 1.1. Análisis de accesibilidad del sitio web

Se ha realizado el análisis de accesibilidad web a todas las páginas públicas (que no requieren autenticación de usuario) del sitio web marbellaexclusive.com

Este análisis ha sido llevado a cabo utilizando una familia de herramientas denominadas TAW (<http://www.tawdis.net/>) el día 17/11/2014.

A continuación se incluye el cuestionario de identificación de faltas de accesibilidad identificadas seguido del análisis detallado de cada una de las directrices de accesibilidad web, incluyendo un ejemplo de falta de accesibilidad y su uso correcto, para aquellas directrices que no se cumplen.

Elementos a analizar	Si	No
Directriz 1.1. Alternativas textuales		
Directriz 1.1.1. Contenido no textual	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Directriz 1.2. Medios tempodependientes		
Directriz 1.2.1 Sólo audio y sólo vídeo (grabado)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 1.2.2 Subtítulos (grabados):	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 1.2.3 Audiodescripción o Medio Alternativo (grabado)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 1.2.4 Subtítulos (en directo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 1.2.5 Audiodescripción (grabado)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 1.3 Adaptable		
Directriz 1.3.1 Información y relaciones	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Directriz 1.3.2 Secuencia significativa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Directriz 1.3.3 Características sensoriales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 1.4. Distinguible		
Directriz 1.4.1 Uso del color	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Directriz 1.4.2 Control del audio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 1.4.3 Contraste (mínimo)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Directriz 1.4.4 Cambio de tamaño del texto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Directriz 1.4.5 Imágenes de texto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Directriz 2.1. Accesible por teclado		
Directriz 2.1.1 Teclado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 2.1.2 Sin trampas para el foco del teclado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 2.1.3 Teclado (sin excepciones)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 2.2. Tiempo suficiente		
Directriz 2.2.1 Tiempo ajustable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 2.2.2 Poner en pausa, detener, ocultar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 2.3. Convulsiones		
Directriz 2.3.1 Umbral de tres destellos o menos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 2.4. Navegable		
Directriz 2.4.1 Evitar bloques	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Directriz 2.4.2 Titulado de páginas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 2.4.3 Orden del foco	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Directriz 2.4.4 Propósito de los enlaces (en contexto)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Directriz 2.4.5 Múltiples vías	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 2.4.6 Encabezados y etiquetas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 2.4.7 Foco visible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 3.1. Legible		
Directriz 3.1.1 Idioma de la página	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 3.1.2 Idioma de las partes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 3.2. Predecible		
Directriz 3.2.1. Al recibir el foco	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 3.2.2. Al recibir entradas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 3.2.3. Navegación coherente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 3.2.4 Identificación coherente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Directriz 3.3. Entrada de datos asistida		
Directriz 3.3.1. Identificación de errores	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Directriz 3.3.2 Etiquetas o instrucciones	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Directriz 3.3.3 Sugerencias ante errores	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Directriz 3.3.4 Prevención de errores (legales, financieros, datos)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Directriz 4.1. Compatible		
Directriz 4.1.1. Procesamiento	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Directriz 4.1.2 Nombre, función, valor	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

*Principio 1: El contenido debe ser perceptible*

**Directriz 1.1. Alternativas textuales:** Proporcionar alternativas textuales para todo contenido no textual de modo que se pueda convertir a otros formatos que las personas necesiten, tales como textos ampliados, braille, voz, símbolos o en un lenguaje más simple.

Directriz 1.1.1. Contenido no textual: *Todo contenido no textual que se presenta al usuario tiene una alternativa textual que cumple el mismo propósito, excepto en las situaciones enumeradas a continuación:*



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

**Imágenes que pueden requerir descripción larga:** es posible que las imágenes puedan no ser descritas suficientemente con el texto del atributo *alt*, limitado en formato y flexibilidad. Para solucionar este problema debe emplearse el atributo *longdesc*, que enlazará a una URI que contendría la descripción detallada de la imagen. Este atributo es opcional y debe valorarse su utilización en cada imagen de forma independiente.

*Ejemplo falta de accesibilidad:*

```

```

*Ejemplo uso correcto:*

```

```

**Imágenes con atributo alt vacío:** aunque todas las imágenes deben llevar un atributo *alt*, las imágenes que deben ser ignoradas por una tecnología de apoyo (dispositivos, equipos, instrumentos, tecnología y software que es usado para incrementar, mantener o mejorar las capacidades funcionales de personas con discapacidad) por ser utilizadas como elementos decorativos deben llevar un atributo *alt* vacío.

*Ejemplo uso correcto:*

```

```

**Controles de formulario sin etiquetar:** Utilice elementos *label*, o en su defecto el atributo *title* del control para etiquetarlo. El objetivo de esta técnica es utilizar el elemento de etiqueta para asociar explícitamente un control de formulario con una etiqueta. Un elemento de etiqueta se adjunta a un control de forma específica a través de la utilización de este atributo *for*. El valor del atributo *for* ha de ser igual al valor del atributo de *id* del control de formulario.

*Ejemplo falta de accesibilidad:*

```
<label>Nombre:</label>  
<input type="text" />
```

*Ejemplo uso correcto:*

```
<label for="nombre">Nombre:</label>  
<input type="text" name="nombre" id="nombre" />
```

**Enlaces consecutivos de texto e imagen al mismo recurso:** deben evitarse varios enlaces seguidos que apunten al mismo recurso.

*Ejemplo falta de accesibilidad:*

```
<a href="pagina.htm"></a>  
<a href="pagina.htm"></a>
```

*Ejemplo uso correcto:*

```
<a href="pagina.htm">  
  
  
</a>
```

**Directriz 1.2. Medios tempodependientes:** Proporcionar alternativas para los medios tempodependientes

*Directriz 1.2.1. Sólo audio y sólo vídeo (grabado):* Para contenido sólo audio grabado y contenido sólo vídeo grabado, se cumple lo siguiente, excepto cuando el audio o el vídeo es un contenido multimedia alternativo al texto y está claramente identificado como tal



Esta directriz se cumple correctamente

*Directriz 1.2.2. Subtítulos (grabados):* Se proporcionan subtítulos para el contenido de audio grabado dentro de contenido multimedia sincronizado, excepto cuando la presentación es un contenido multimedia alternativo al texto y está claramente identificado como tal.



Esta directriz se cumple correctamente

Directriz 1.2.3. Audiodescripción o Medio Alternativo (grabado): Se proporciona una alternativa para los medios tempodependientes o una audiodescripción para el contenido de vídeo grabado en los multimedia sincronizados, excepto cuando ese contenido es un contenido multimedia alternativo al texto y está claramente identificado como tal.



Esta directriz se cumple correctamente

Directriz 1.2.4 Subtítulos (en directo): Se proporcionan subtítulos para todo el contenido de audio en directo de los multimedia sincronizados.



Esta directriz se cumple correctamente

Directriz 1.2.5 Audiodescripción (grabado): Se proporciona una audiodescripción para todo el contenido de vídeo grabado dentro de contenido multimedia sincronizado.



Esta directriz se cumple correctamente

**Directriz 1.3 Adaptable:** Crear contenido que pueda presentarse de diferentes formas (por ejemplo, con una disposición más simple) sin perder información o estructura.

Directriz 1.3.1 Información y relaciones: La información, estructura y relaciones comunicadas a través de la presentación pueden ser determinadas por software o están disponibles como texto.



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

**Controles de formulario sin etiquetar:** Utilice elementos *label*, o en su defecto el atributo *title* del control para etiquetarlo. El objetivo de esta técnica es utilizar el elemento de etiqueta para asociar explícitamente un control de formulario con una etiqueta. Un elemento de etiqueta se adjunta a un control de forma específica a través de la utilización de este atributo *for*. El valor del atributo *for* ha de ser igual al valor del atributo de *id* del control de formulario.

*Ejemplo falta de accesibilidad:*

```
<label>Nombre:</label>  
<input type="text" />
```

*Ejemplo uso correcto:*

```
<label for="nombre">Nombre:</label>  
<input type="text" name="nombre" id="nombre" />
```

**Inexistencia de elemento h1:** se han localizado páginas sin encabezado de primer nivel; en cada una de ellas debe definirse al menos uno (elemento *h1*).

*Ejemplo uso correcto:*

```
<h1>Encabezado de primer nivel</h1>
```

**Utilización de atributos de presentación:** la información relativa a la presentación de los elementos debe definirse mediante de hojas de estilo, evitando incluirse en el código que define la estructura del documento (listas, párrafos, tablas, etc).

*Ejemplo falta de accesibilidad:*

```
<table width="101%" height="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
...
</table>
```

*Ejemplo uso correcto:*

Código HTML:

```
<table>
...
</table>
```

Hoja de estilos CSS:

```
table
{
    width: 101%;
    height: 100%;
    border: none;
}
```

*Directriz 1.3.2 Secuencia significativa:* Cuando la secuencia en que se presenta el contenido afecta a su significado, se puede determinar por software la secuencia correcta de lectura.



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

---



**Posicionamiento de elementos mediante flotado:** debe comprobarse que el flotado de elementos no afecta a la secuencia lógica de lectura del documento. El orden de los elementos en el código que estructura la página debe coincidir con el orden visual, para que la página sea leída siempre en el mismo orden independientemente del dispositivo desde el que se navegue.

**Posicionamiento de elementos de forma absoluta:** debe comprobarse que el posicionamiento de los elementos en archivos CSS cuando se utiliza posicionamiento absoluto no afecta a la secuencia lógica de lectura del documento. El orden de los elementos en el código que estructura la página debe coincidir con el orden visual, para que la página sea leída siempre en el mismo orden independientemente del dispositivo desde el que se navegue.

*Directriz 1.3.3 Características sensoriales: Las instrucciones proporcionadas para entender y operar el contenido no dependen exclusivamente en las características sensoriales de los componentes como su forma, tamaño, ubicación visual, orientación o sonido.*



Esta directriz se cumple correctamente

**Directriz 1.4. Distinguible:** Facilitar a los usuarios ver y oír el contenido, incluyendo la separación entre el primer plano y el fondo.

*Directriz 1.4.1 Uso del color: El color no se usa como único medio visual para transmitir la información, indicar una acción, solicitar una respuesta o distinguir un elemento visual.*



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

**Información mediante color:** Compruebe que la información suministrada en la web no solo dependen de un cambio de color.

*Ejemplo uso correcto:*

Los enlaces incluyen otros elementos (p.e. subrayados) para indicar su acción, por ejemplo: “Disponemos de una amplia selección de productos”

*Directriz 1.4.2 Control del audio: Si el audio de una página web suena automáticamente durante más de 3 segundos, se proporciona ya sea un mecanismo para pausar o detener el audio, o un mecanismo para controlar el volumen del sonido que es independiente del nivel de volumen global del sistema.*



Esta directriz se cumple correctamente

*Directriz 1.4.3 Contraste (mínimo): La presentación visual de texto e imágenes de texto tiene una relación de contraste de, al menos, 4.5:1, excepto en los siguientes casos:*



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

**Errores de contraste:** se han encontrado textos y fondos con una relación de contraste inferior a 4,5:1.

Color de texto	Color de fondo	Relación
#6B6D67	#050414	3,88:1

*Directriz 1.4.4 Cambio de tamaño del texto:* A excepción de los subtítulos y las imágenes de texto, todo el texto puede ser ajustado sin ayudas técnicas hasta un 200 por ciento sin que se pierdan el contenido o la funcionalidad.



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

**Utilización de medidas absolutas en elementos de bloque:** se han definido elementos con anchos absolutos que ocultan información al redimensionarse la página. El tamaño de los contenedores de texto debe definirse utilizando *em* en lugar de píxeles, definiendo un layout líquido que se adapte a los redimensionados de la pantalla sin provocar ocultación de bloques o introducción de barras de scroll horizontales.

**Utilización de tamaños de fuentes absolutos.** No debe indicarse el tamaño del texto en medidas absolutas (*px* o *pt*), sino en *em*.

*Ejemplo falta de accesibilidad:*

```
strong {font-size: 12px}
```

*Ejemplo uso correcto:*

```
strong {font-size: 1.20em}
```

*Directriz 1.4.5 Imágenes de texto:* Si con las tecnologías que se están utilizando se puede conseguir la presentación visual deseada, se utiliza texto para transmitir la información en vez de imágenes de texto, excepto en los siguientes casos.



Esta directriz se cumple correctamente

Principio 2: Los elementos de la interfaz presentes en el contenido deben ser operables

**Directriz 2.1. Accesible por teclado:** Proporcionar acceso a toda la funcionalidad mediante el teclado.

*Directriz 2.1.1 Teclado: Toda la funcionalidad del contenido es operable a través de una interfaz de teclado sin que se requiera una determinada velocidad para cada pulsación individual de las teclas, excepto cuando la función interna requiere de una entrada que depende del trayecto de los movimientos del usuario y no sólo de los puntos inicial y final.*



Esta directriz se cumple correctamente

*Directriz 2.1.2. Sin trampas para el foco del teclado: Si es posible mover el foco a un componente de la página usando una interfaz de teclado, entonces el foco se puede quitar de ese componente usando sólo la interfaz de teclado y, si se requiere algo más que las teclas de dirección o de tabulación, se informa al usuario el método apropiado para mover el foco.*



Esta directriz se cumple correctamente

*Directriz 2.1.3. Teclado (sin excepciones): Toda la funcionalidad del contenido se puede operar a través de una interfaz de teclado sin requerir una determinada velocidad en la pulsación de las teclas.*



Esta directriz se cumple correctamente

**Directriz 2.2. Tiempo suficiente:** Proporcionar a los usuarios el tiempo suficiente para leer y usar el contenido.

*Directriz 2.2.1. Tiempo ajustable: Para cada límite de tiempo impuesto por el contenido, se cumple al menos uno de los siguientes casos:*

- **Apagar:** El usuario puede detener el límite de tiempo antes de alcanzar el límite de tiempo; o
- **Ajustar:** El usuario puede ajustar el límite de tiempo antes de alcanzar dicho límite en un rango amplio que es, al menos, diez veces mayor al tiempo fijado originalmente; o
- **Extender:** Se advierte al usuario antes de que el tiempo expire y se le conceden al menos 20 segundos para extender el límite temporal con una acción simple (por ejemplo, "presione la barra de espacio") y el usuario puede extender ese límite de tiempo al menos diez veces; o
- **Excepción de tiempo real:** El límite de tiempo es un requisito que forma parte de un evento en tiempo real (por ejemplo, una subasta) y no resulta posible ofrecer una alternativa al límite de tiempo; o
- **Excepción por ser esencial:** El límite de tiempo es esencial y, si se extendiera, invalidaría la actividad; o
- **Excepción de 20 horas:** El límite de tiempo es mayor a 20 horas.



Esta directriz se cumple correctamente

*Directriz 2.2.2. Poner en pausa, detener, ocultar: Para la información que tiene movimiento, parpadeo, se desplaza o se actualiza automáticamente, se cumplen todos los casos siguientes:*

- **Movimiento, parpadeo, desplazamiento:** Para toda información que se mueve, parpadea o se desplaza, que comienza automáticamente, dura más de cinco segundos y se presenta en paralelo con otro contenido, existe un mecanismo para que el usuario la pueda poner en pausa, detener u ocultar, a menos que el movimiento, parpadeo o desplazamiento sea parte esencial de una actividad; y
- **Actualización automática:** Para toda información que se actualiza automáticamente, que se inicia automáticamente y se presenta en paralelo con otro contenido, existe un mecanismo para que el usuario la pueda poner en pausa, detener u ocultar, o controlar la frecuencia de actualización a menos que la actualización automática sea parte esencial de una actividad.



Esta directriz se cumple correctamente

**Directriz 2.3. Convulsiones:** No diseñar contenido de un modo que se sepa podría provocar ataques, espasmos o convulsiones.

*Directriz 2.3.1. Umbral de tres destellos o menos: Las páginas web no contienen nada que destelle más de tres veces en un segundo, o el destello está por debajo del umbral de destello general y de destello rojo.*



Esta directriz se cumple correctamente

**Directriz 2.4. Navegable:** Proporcionar medios para ayudar a los usuarios a navegar, encontrar contenido y determinar dónde se encuentran

*Directriz 2.4.1. Evitar bloques: Existe un mecanismo para evitar los bloques de contenido que se repiten en múltiples páginas web.*



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

**Inexistencia de elemento h1:** se han localizado páginas sin encabezado de primer nivel; en cada una de ellas debe definirse al menos uno (elemento h1).

*Ejemplo uso correcto:*

```
<h1>Encabezado de primer nivel</h1>
```

Directriz 2.4.2. Titulado de páginas: Las páginas web tienen títulos que describen su temática o propósito.



Esta directriz se cumple correctamente

Directriz 2.4.3. Orden del foco: Si se puede navegar secuencialmente por una página web y la secuencia de navegación afecta su significado o su operación, los componentes que pueden recibir el foco lo hacen en un orden que preserva su significado y operabilidad.



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

**Posicionamiento de elementos mediante flotado:** debe comprobarse que el flotado de elementos no afecta a la secuencia lógica de lectura del documento. El orden de los elementos en el código que estructura la página debe coincidir con el orden visual, para que la página sea leída siempre en el mismo orden independientemente del dispositivo desde el que se navegue.

Directriz 2.4.4. Propósito de los enlaces (en contexto): El propósito de cada enlace puede ser determinado con sólo el texto del enlace o a través del texto del enlace sumado al contexto del enlace determinado por software, excepto cuando el propósito del enlace resultara ambiguo para los usuarios en general.



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

**Enlaces sin contenido:** Proporcione un contenido para todos los enlaces. Si una imagen es el único contenido dentro de un enlace, esta imagen no debe tener un atributo *alt* vacío.

*Ejemplo falta de accesibilidad:*

```
<a href="http://www.google.es"></a>
```

*Ejemplo uso correcto:*

```
<a href="http://www.google.es"></a>
```

Directriz 2.4.5. Múltiples vías: Se proporciona más de un camino para localizar una página web dentro de un conjunto de páginas web, excepto cuando la página es el resultado, o un paso intermedio, de un proceso.



Esta directriz se cumple correctamente

Directriz 2.4.6. Encabezados y etiquetas: Los encabezados y etiquetas describen el tema o propósito.



Esta directriz se cumple correctamente

Directriz 2.4.7. Foco visible: Cualquier interfaz de usuario operable por teclado tiene una forma de operar en la cual el indicador del foco del teclado resulta visible.



Esta directriz se cumple correctamente

---

*Principio 3: El contenido y los controles deben ser comprensibles*

**Directriz 3.1. Legible:** Hacer que los contenidos textuales resulten legibles y comprensibles.

Directriz 3.1.1. Idioma de la página: *El idioma predeterminado de cada página web puede ser determinado por software.*



Esta directriz se cumple correctamente

Directriz 3.1.2. Idioma de las partes: *El idioma de cada pasaje o frase en el contenido puede ser determinado por software, excepto los nombres propios, términos técnicos, palabras en un idioma indeterminado y palabras o frases que se hayan convertido en parte natural del texto que las rodea.*



Esta directriz se cumple correctamente

**Directriz 3.2. Predecible:** Hacer que las páginas web aparezcan y operen de manera predecible

Directriz 3.2.1. Al recibir el foco: *Cuando cualquier componente recibe el foco, no inicia ningún cambio en el contexto.*



Esta directriz se cumple correctamente

Directriz 3.2.2. Al recibir entradas: *El cambio de estado en cualquier componente de la interfaz de usuario no provoca automáticamente un cambio en el contexto a menos que el usuario haya sido advertido de ese comportamiento antes de usar el componente.*



Esta directriz se cumple correctamente

Directriz 3.2.3. Navegación coherente: *Los mecanismos de navegación que se repiten en múltiples páginas web dentro de un conjunto de páginas web aparecen siempre en el mismo orden relativo cada vez que se repiten, a menos que el cambio sea provocado por el propio usuario.*



Esta directriz se cumple correctamente

Directriz 3.2.4. Identificación coherente: *Los componentes que tienen la misma funcionalidad dentro de un conjunto de páginas web son identificados de manera coherente.*



Esta directriz se cumple correctamente

---

**Directriz 3.3. Entrada de datos asistida:** Ayudar a los usuarios a evitar y corregir los errores

Directriz 3.3.1. Identificación de errores: Si se detecta automáticamente un error en la entrada de datos, el elemento erróneo es identificado y el error se describe al usuario mediante un texto.



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

**Identifique los valores que deben indicarse con formatos especiales:** en un formulario en se haya de introducir un dato que tenga un formato determinado, habrá que indicarlo de modo que quede claro que formato ha de tener el dato.

*Ejemplo falta de accesibilidad:*

```
<form action="/buscar" method="post">
<input name="reference" id="reference" />
</form>
```

*Ejemplo uso correcto:*

```
<form action="/insert" method="post">
<input name="reference" id="reference" placeholder="FK40" />
</form>
```

Directriz 3.3.2. Etiquetas o instrucciones: Se proporcionan etiquetas o instrucciones cuando el contenido requiere la introducción de datos por parte del usuario.



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

**Errores en el etiquetado de los controles de formulario:** Utilice elementos *label*, o en su defecto el atributo *title* del control para etiquetarlo. El objetivo de esta técnica es utilizar el elemento de etiqueta para asociar explícitamente un control de formulario con una etiqueta. Un elemento de etiqueta se adjunta a un control de forma específica a través de la utilización de este atributo *for*. El valor del atributo *for* ha de ser igual al valor del atributo de *id* del control de formulario.

*Ejemplo falta de accesibilidad:*

```
<label>Nombre:</label>
<input type="text" name="nombre" id="nombre" />
```



Ejemplo uso correcto:

```
<label for="nombre">Nombre:</label>  
<input type="text" name="nombre" id="nombre" />
```

*Directriz 3.3.3. Sugerencias ante errores: Si se detecta automáticamente un error en la entrada de datos y se dispone de sugerencias para hacer la corrección, entonces se presentan las sugerencias al usuario, a menos que esto ponga en riesgo la seguridad o el propósito del contenido.*



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

**Proporcione sugerencias para valores erróneos en formularios:** Cuando un usuario introduzca un valor incorrecto en un formulario, después de validar que la entrada es incorrecta además de indicarlo se ha de suministrar al mismo un valor de ejemplo con el formato correcto para facilitar el completado del formulario.

*Directriz 3.3.4. Prevención de errores (legales, financieros, datos): Para las páginas web que representan para el usuario compromisos legales o transacciones financieras; que modifican o eliminan datos controlables por el usuario en sistemas de almacenamiento de datos; o que envían las respuestas del usuario a una prueba, se cumple al menos uno de los siguientes casos.*

- **Reversible:** El envío es reversible.
- **Revisado:** Se verifica la información para detectar errores en la entrada de datos y se proporciona al usuario una oportunidad de corregirlos.
- **Confirmado:** Se proporciona un mecanismo para revisar, confirmar y corregir la información antes de finalizar el envío de los datos.



Esta directriz se cumple correctamente

*Principio 4: El contenido debe ser lo suficientemente robusto para que funcione con las tecnologías actuales y futuras*

**Directriz 4.1. Compatible:** Maximizar la compatibilidad con las aplicaciones de usuario actuales y futuras, incluyendo las ayudas técnicas.

*Directriz 4.1.1. Procesamiento:* En los contenidos implementados mediante el uso de lenguajes de marcas, los elementos tienen las etiquetas de apertura y cierre completas; los elementos están anidados de acuerdo a sus especificaciones; los elementos no contienen atributos duplicados y los ID son únicos, excepto cuando las especificaciones permitan estas características.



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

**Páginas mal formadas:** el código de las páginas contiene incorrecciones que producen fallos durante el proceso de su validación. Estos errores deben ser revisados y corregidos individualmente ya que pueden ser de muy variada naturaleza, incluyendo etiquetas incorrectas, bloques mal anidados, o una sintaxis errónea del código fuente.

**Errores de validación en hojas de estilo:** el código de las hojas de estilo contiene errores que producen fallos durante su proceso de validación. Estos errores deben ser revisados y corregidos individualmente ya que pueden ser de muy variada naturaleza, incluyendo el uso de reglas CSS no contempladas en los estándares o la aplicación de valores no válidos.

*Directriz 4.1.2. Nombre, función, valor:* Para todos los componentes de la interfaz de usuario (incluyendo pero no limitado a: elementos de formulario, enlaces y componentes generados por scripts), el nombre y la función pueden ser determinados por software; los estados, propiedades y valores que pueden ser asignados por el usuario pueden ser especificados por software; y los cambios en estos elementos se encuentran disponibles para su consulta por las aplicaciones de usuario, incluyendo las ayudas técnicas.



No se cumple esta directriz

Se han detectado los siguientes problemas:

**Controles de formulario sin etiquetar:** Utilice elementos *label*, o en su defecto el atributo *title* del control para etiquetarlo. El objetivo de esta técnica es utilizar el elemento de etiqueta para asociar explícitamente un control de formulario con una etiqueta. Un elemento de etiqueta se adjunta a un control de forma específica a través de la utilización de este atributo *for*. El valor del atributo *for* ha de ser igual al valor del atributo de *id* del control de formulario.

*Ejemplo falta de accesibilidad:*

```
<label>Nombre:</label>  
<input type="text" />
```

Ejemplo uso correcto:

```
<label for="nombre">Nombre:</label>  
<input type="text" name="nombre" id="nombre" />
```

## 1.2. Análisis de la usabilidad del sitio web

### Principios generales de usabilidad

*"La usabilidad se refiere a la capacidad de un software de ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario, en condiciones específicas de uso"*

Esta definición hace énfasis en los atributos internos y externos del producto, los cuales contribuyen a su funcionalidad y eficiencia. La usabilidad depende no sólo del producto si no también del usuario. Por ello un producto no es en ningún caso intrínsecamente usable, sólo tendrá la capacidad de ser usado en un contexto particular y por usuarios particulares. La usabilidad no puede ser valorada estudiando un producto de manera aislada (Bevan, 1994).

*"Usabilidad es la eficacia, eficiencia y satisfacción con la que un producto permite alcanzar objetivos específicos a usuarios específicos en un contexto de uso específico"*

Es una definición centrada en el concepto de calidad en el uso, es decir, se refiere a cómo el usuario realiza tareas específicas en escenarios específicos con efectividad.

Cualquier sistema interactivo debe satisfacer los principios generales de usabilidad:

- **Facilidad de aprendizaje:** Se refiere a la dificultad que encuentran los usuarios para comprender la funcionalidad básica del sistema, así como para ser capaz de realizar correctamente las tareas objetivo
- **Eficiencia:** Número de transacciones por unidad de tiempo que el usuario puede realizar usando el sistema. Lo que se busca es la máxima velocidad de realización de tareas del usuario. Cuanto mayor es la usabilidad de un sistema, más rápido es el usuario al utilizarlo, y el trabajo se realiza con mayor rapidez.
- **Recuerdo en el tiempo:** Este atributo refleja el recuerdo acerca de cómo funciona el sistema que mantiene el usuario, cuando vuelve a utilizarlo tras un periodo de no utilización, que puede ser de unas horas, unas semanas o incluso una sola vez en la vida.
- **Tasa de errores:** Se refiere al número de errores cometidos por el usuario durante la utilización de la aplicación para conseguir un determinado objetivo o tarea. Los errores reducen la eficiencia y satisfacción del usuario
- **Satisfacción:** La satisfacción se refiere a un factor subjetivo, que comprende la ausencia de incomodidad y la actitud positiva en el uso del producto.
- **Flexibilidad.** Se refiere a las distintas maneras en que el usuario puede acceder a la información del sistema.
- **Robustez.** Se refiere a la calidad con la que la aplicación interactiva cumple sus objetivos, de manera sólida y eficiente.
- **Recuperabilidad.** Posibilidad de recuperar el estado anterior tras un error.

- Tiempo de respuesta. El tiempo que tarda el sistema en presentar los cambios al usuario. Debe amoldarse a la capacidad de espera del usuario, ya que aunque pueda parecer que siempre sea preferible una respuesta inmediata, no todos los usuarios responden correctamente a estímulos tan inmediatos (por ejemplo las personas mayores).
- Adecuación de las tareas. Grado en que los servicios del sistema permiten al usuario realizar las tareas para las que fue diseñado.
- Disminución de la carga cognitiva. Las aplicaciones interactivas deben minimizar la cantidad de datos que vaya a memorizar el usuario. Los usuarios no tienen que recordar abreviaciones y códigos muy complicados, sino que siempre debe existir un acceso rápido a la información.

Desde el punto de vista práctico, se tomarán medidas con el objetivo de garantizar que los usuarios de un sitio Web vean y sean capaces de comprender la mayor parte posible de del sitio:

- Creando una clara jerarquía visual en cada página
- Haciendo uso de convenciones
- Separando páginas en áreas claramente definidas
- Haciendo obvio donde se puede hacer clic
- Minimizando el ruido

### **Objeto**

El análisis de usabilidad del sitio web tiene por objeto facilitar una lista de elementos a observar en el sitio web objeto de análisis.

Para facilitar el proceso se han agrupado los aspectos de usabilidad en los siguientes apartados:

- Página de inicio
- Orientación de tareas
- Estructura y navegación
- Formulario y entrada de datos
- Confianza y credibilidad
- Lenguaje y redacción
- Diagramación, diseño gráfico y rotulado
- Búsquedas
- Ayuda, retroalimentación y corrección de errores

Dentro de cada apartado se presentan una serie de afirmaciones, a las que debe marcarse "Sí" o "No" si el sitio web cumple tal afirmación. Si la afirmación no es aplicable al sitio web, deberá dejarse en blanco, en caso contrario siempre se deberá marcar una de las dos opciones.

---

## A. Página de inicio

Elementos a analizar	Si	No
Los elementos de la página de inicio están enfocados en las tareas claves de los usuarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La página de inicio contiene un campo de texto para búsquedas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ofrecen categorías de productos o están claramente visibles en la página de inicio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe contenido de utilidad en la página de inicio o a un clic de distancia de la página inicial.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La página de inicio contiene ejemplos del contenido en el resto del sitio web.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links de la página de inicio empiezan con la palabra clave más importante.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe en la página de inicio una lista breve de elementos recientes, con un link hacia el contenido completo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las áreas de navegación en la página de inicio tienen un formato/diseño adecuado y los usuarios las distinguen de la publicidad.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Está claramente establecida la proposición de valor en la página de inicio (con un lema o propaganda de bienvenida).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La página de inicio contiene información gráfica con sentido.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las opciones en la navegación están ordenadas en un orden lógico o de alguna forma orientada a las tareas más importantes (con la información corporativa menos importante al final).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El título de la página de inicio va a proveer buena visibilidad a buscadores como Google.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La información corporativa está bien agrupada en una sola área aparte (ej. "Acerca de").	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los usuarios van a entender la proposición de valor.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El usuario que ingresa por primera vez puede entender por dónde comenzar con solo un vistazo a la página de inicio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La página de inicio muestra todas las opciones principales.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La página de inicio tiene una dirección URL fácil de recordar.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La página de inicio está diseñada profesionalmente, va a crear una primera impresión positiva.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El diseño de la página de inicio va a animar a los usuarios a explorar más del sitio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La página de inicio luce como una página de inicio. Las páginas secundarias no se podrían confundir con ésta.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

## B. Orientaciones de tareas

Elementos a analizar	Si	No
El sitio contiene información relevante, necesaria e importante.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presenta un uso sobrio de scripts, applets, videos, archivos de audio, gráficos o imágenes.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio hace que los usuarios se registren de manera necesaria.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Una ruta crítica (e.g. para una compra o suscripción) es clara y sin distracciones durante la misma.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La información es presentada en un orden lógico, simple y natural.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El número de pantallas requeridas por tarea es el mínimo imprescindible.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio requiere poco desplazamiento y/o uso de "clicks".	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio se anticipa correctamente y pregunta al usuario por la siguiente probable actividad.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Los usuarios tienen acceso a los datos reales que se muestran en los gráficos (e.g. números y etiquetas en los gráficos de barras).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las actividades aprovechan las fortalezas del usuario o del ordenador (acciones que pueden realizarse automáticamente por el sitio, e.g. selección de provincia en un desplegable).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los usuarios completan tareas comunes en poco tiempo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los ítems del sitio pueden ser comparados cuando la tarea lo permite (e.g. comparación entre productos).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La secuencia de tareas es paralela a lo que realiza el usuario en el sitio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La navegación por el sitio hace que la experiencia del usuario sea fácil y rápida.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El usuario necesita ingresar la misma información solo una vez.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tópicos y tareas importantes y frecuentes están cerca de la parte superior del sitio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La necesidad de inserción de datos (e.g. durante una compra) es mínima.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La ruta de alguna tarea es de una longitud adecuada (menor de 4 clicks).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cuando existen múltiples pasos en una tarea, el sitio muestra todos los pasos que deben ser completados, y provee una retroalimentación al usuario indicándole la posición actual en toda la ruta de la tarea.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El precio se muestra claro junto a cada producto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La política de privacidad del sitio es fácil de encontrar, especialmente en las páginas que piden información personal. Dicha política es sencilla y clara.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio recuerda la información de una sección a otra si es necesario, evitando que los usuarios deban hacerlo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El uso de las metáforas es entendible por un usuario convencional.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El formato de los datos es culturalmente apropiado (e.g. kilómetros para España).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los detalles del procesamiento interno de la aplicación son expuestos al usuario.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio ayuda a un usuario con muy poca experiencia en la Web.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio hace fácil su exploración para los usuarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un usuario típico que visita el sitio por primera vez puede llevar a cabo las tareas sin necesidad de asistencia.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando los usuarios retornan al sitio, recuerdan cómo llevar a cabo las tareas clave.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La funcionalidad de los controles para nuevos dispositivos (móviles) es igual que para los otros dispositivos.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
En la última página de un carrito de compras, existe un botón "Proceder al checkout" claramente visible.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Llamadas importantes, tales como "Agregar producto al carrito de compras", son claramente visibles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los botones de acción (tales como "Enviar") son claramente visibles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los ítems de comando y acción son presentados como botones.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si un usuario abandona una transacción a la mitad del camino, puede reanudar más tarde la transacción desde ese punto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando una página presenta mucha información, el usuario puede ordenarla y/o filtrarla.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



Las imágenes en iconos o botones son relevantes a las tareas a las que se refieren.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio pregunta a un usuario antes de desconectarse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El "timeout" de una sesión es apropiado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las características no deseadas (e.g. animaciones Flash) pueden ser detenidas/omitidas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio es robusto; las características clave funcionan bien (e.g. no hay errores javascript, errores CGI o links rotos)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio da soporte a los usuarios novatos y expertos brindando diferentes niveles de explicación (e.g. en páginas de ayuda y mensajes de error).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

---

### C. Estructura y navegación

Elementos a analizar	Si	No
La ruta de navegación se percibe fácilmente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La estructura visual de los menús es coherente. Existe una jerarquización claramente definida entre qué menú es más importante.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La navegación es predecible.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe una manera obvia y conveniente para moverse entre las páginas relacionadas y secciones y es fácil volver a la página de inicio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En las páginas es fácil obtener la información que más necesitan los usuarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las opciones de navegación están ordenadas en una manera lógica u orientada a las tareas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sistema de navegación es simple y sencillo (no más de 9 items en un menú).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La estructura es demasiado complicada, el modelo conceptual tiene niveles innecesarios.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hay puntos muertos o la navegación es no persistente.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Existe un mapa del sitio que provea una descripción general del contenido.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El link al mapa del sitio esta en todas páginas del sitio.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Existe retroalimentación para el usuario (e.g. indicándole en cuál lugar del sitio se encuentra).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las etiquetas de las categorías describen la información de las mismas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las etiquetas de navegación y links contienen "palabras clave" que los usuarios necesitan para alcanzar su objetivo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La terminología y convenciones (como los colores de los links) son consistentes con el uso web general.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links se ven distintos en diferentes secciones del sitio.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las páginas de productos contienen links a productos similares o complementarios con el fin de dar soporte a la venta cruzada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Los términos usados para la navegación de los ítems y links son precisos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los usuarios pueden ordenar y filtrar las páginas de catálogos (e.g. ordenando según el precio o mostrar los 'más populares').	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Existe un cambio visible cuando el ratón apunta a algo "clickeable" (excluyendo los cambios de cursor).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se puede acceder al contenido importante por más de un link (usuarios diferentes pueden requerir diferentes etiquetas para los links).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las páginas de sólo navegación (como la página de inicio) pueden ser vistas sin necesidad de desplazamiento.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links que invocan acciones (e.g. descargas, nuevas ventanas) se distinguen de los links que cargan otras páginas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio permite al usuario controlar el ritmo y secuencia de la interacción.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existen puntos claros de salida en cada página para permitir al usuario abandonar la tarea actual sin tener que ir a otra ventana.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio incluye un botón "Volver atrás" en todas las páginas.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hacer click en el botón "Volver atrás" lleva al usuario de vuelta a la página de donde vino.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Aparecen visibles los links para el carrito de compras y para el "checkout" en todas las páginas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si el sitio abre nuevas ventanas o popups, pueden cerrarse fácilmente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las instrucciones del menú, las preguntas y los mensajes aparecen en el mismo lugar en cada página.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La jerarquización visual de menús es correcta. Se aprovechan correctamente las zonas de alta jerarquía informativa, como son la parte superior de la web o la izquierda.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso correcto del espacio visual de la página. La resolución de pantalla que utiliza la web (XXX px de ancho) no es una medida anticuada. Actualmente sólo el 8% de los usuarios utilizan la resolución de pantalla de 800 x 600 px, mientras que un 86% utiliza una resolución de 1024 x 768 px o superior. Por tanto resulta poco eficiente reducir el espacio de visibilidad de contenidos a una resolución inferior.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

El espacio ocupado por la cabecera es el apropiado. El usuario no debe hacer scroll para acceder al contenido, que es lo realmente importante.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espacio de cabecera está definido y claro. Se puede establecer fácilmente dónde termina la cabecera y comienzan los contenidos, esto se debe en gran medida por la ubicación y formato del menú temático y por la homogeneidad de estilo entre la cabecera y el resto de la página.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Correcta jerarquización visual de contenidos. En la página de inicio los eventos (contenido dinámico de gran interés) se sitúan en la parte superior de la web, sobre contenidos estáticos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los pesos visuales están equilibrados. La posición de los elementos textuales y las imágenes en muchas páginas generan equilibrio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El aire (o espacio en blanco entre los elementos) es amplio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En las páginas se identifican bloques o áreas diferenciadas para contener un tipo de información, por ejemplo bloques de enlaces, archivos de descarga, galería de imágenes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

#### D. Formularios y entrada de datos

Elementos a analizar	Si	No
Los campos de entrada contienen valores predeterminados cuando así se requiera, y muestran la estructura de los datos o la longitud del campo.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio introduce automáticamente el formateo de los datos (e.g. símbolos de moneda, comas para los miles, espacios al principio o al final).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las etiquetas para los campos explican cuáles son requeridos.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las cajas de texto en los formularios tienen un tamaño adecuado para el dato que se debe introducir.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe una clara distinción entre campos “requeridos” y “opcionales”.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Se usan los mismos formularios tanto para conectarse como para registrarse o estos son muy similares.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Los formularios advierten al usuario si se necesita información externa para ser completados (e.g. número de pasaporte).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las preguntas en los formularios están agrupadas de manera lógica, o los grupos de preguntas tienen títulos descriptivos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los campos en los formularios contienen ayudas, ejemplos o modelos de respuestas para demostrar el dato que se debe introducir.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuando hay campos en el formulario que toman la forma de preguntas, las preguntas son claras y usan un lenguaje simple.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se usan controles adecuados (cajas de texto, listas de opciones, botones de radio o casillas) a cada tipo de información requerida.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La tabulación entre campos sigue un orden lógico (de abajo a arriba y de izquierda a derecha).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los formatos de los datos están indicados por el dato de entrada (e.g. fechas) o el dato de salida (e.g. unidades de medida).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sistema suple la información no esencial de manera predeterminada para que los usuarios sólo tengan que introducir el mínimo de datos para completar tareas simples.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los formularios permiten a los usuarios permanecer con un método simple de interacción (e.g. los usuarios tienen que hacer numerosos cambios de teclado a ratón).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

El usuario puede cambiar los valores predeterminados en los campos de los formularios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las cajas de texto indican la cantidad y el formato de los datos que deben ser introducidos.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Los formularios son validados cuando la información es enviada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En las ventanas para introducir información, el sitio lleva a cabo la revisión de los campos y la revisión del formulario en el momento apropiado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hay consistencia entre los datos que deben ser introducidos y los datos que se muestran en la pantalla.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las etiquetas están cerca de los campos del formulario.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se informa claramente al usuario del estado de validación del formulario.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Se informa claramente al usuario si el formulario fue enviado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

## E. Confianza y credibilidad

Elementos a analizar	Si	No
El contenido está actualizado, está autorizado y es fidedigno.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio contiene soporte de terceros (e.g. citas, testimonios) para verificar la precisión de la información.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Queda claro que hay una organización real detrás del sitio (e.g. existe una dirección física o una foto de la oficina).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio esta libre de anuncios de tipo "pop-up".	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los costos de envío están destacados al inicio del "checkout".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas las páginas contienen el logo de la marca de la compañía, haciendo que el usuario sepa si se mantiene en el mismo sitio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fácil contactar a alguien para obtener asistencia y se recibe respuesta rápidamente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se facilita un acceso sencillo para ponerse en contacto con la institución.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El contenido es actualizado con frecuencia y es actual.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio está libre de errores tipográficos u ortográficos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El diseño visual complementa a la marca de la compañía y a los mensajes de marketing.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existen personas reales detrás de la organización, son honestos y tienen autoridad (buscar biografías).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## F. Lenguaje y redacción

Elementos a analizar	Si	No
El sitio tiene contenido único y atractivo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El texto es conciso, conteniendo las instrucciones necesarias.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se mantiene la coherencia de una idea, un párrafo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se destacan las palabras importantes dentro de cada párrafo (negritas) para facilitar la lectura rápida.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las páginas usan viñetas y listas numeradas en vez de texto narrativo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las listas son precedidas de una introducción concisa (e.g. una palabra o frase) que ayude a los usuarios a apreciar cómo los ítems se relacionan unos con otros.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los elementos más importantes de una lista están situados al inicio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La información está organizada jerárquicamente (de lo general a lo específico), y la organización es clara y lógica.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El contenido ha sido específicamente creado para la web.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las páginas de productos contienen el detalle necesario para hacer una compra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El tamaño de las imágenes que se utilizan en los contenidos son adecuadas y posibilitan ser visualizadas en una vista ampliada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El hipertexto ha sido usado apropiadamente en la estructura del contenido.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las oraciones están escritas en voz activa.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las páginas tienen una estructura textual correcta; tienen títulos adecuados en tamaño, tienen subtítulos, y los párrafos son cortos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio usa mapas, diagramas, gráficos, diagramas de flujo u otros componentes visuales.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las páginas están etiquetadas con títulos útiles y descriptivos que tienen sentido cuando se quieren guardar en los marcadores.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links y sus títulos son descriptivos, evitando usar links tipo "Click aquí!".	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



El sitio utiliza títulos con un lenguaje fácil de entender.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links coinciden con el título de las páginas destino.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las etiquetas de los botones y links comienzan con palabras de acción.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los títulos y subtítulos son cortos, simples y descriptivos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las palabras, frases y conceptos utilizados son familiares para usuarios convencionales.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los acrónimos y abreviaturas están definidos al ser usados por primera vez.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los textos de los links son de longitud adecuada evitando el riesgo de que se corten palabras en diferentes renglones (especialmente si son usados en una lista de navegación).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

## G. Diagramación, diseño gráfico y rotulado

Elementos a analizar	Si	No
La densidad de información en la pantalla es apropiada para los usuarios finales y sus tareas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El diseño indica qué paso es el siguiente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La información más importante (como los tópicos, características y funciones más frecuentemente usados) es presentada en la primera pantalla de información.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio está libre de desplazamiento horizontal.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todos los “clickables” (como los botones) son efectivamente “presionables”.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los ítems que no son “clickables” están libres de características que sugieran que lo son.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fácil deducir la funcionalidad de los botones y controles a partir de sus etiquetas o de su diseño.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las imágenes “clickables” tienen textos redundantes o pies de foto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links son fáciles de identificar, evitando tener que pasar el ratón para verificar si son links.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las fuentes y jerarquía tipográfica son usadas consistentemente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La relación entre los controles y sus acciones es obvia.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los iconos y gráficos son estándar y/o intuitivos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe un claro punto visual de partida en todas las páginas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las páginas del sitio comparten un diseño consistente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las páginas del sitio son formateadas para impresión, y existe una versión imprimible.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los botones y los links muestran cuando son clickados.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los componentes gráficos (como los botones de radio y las casillas) son usados apropiadamente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se usan fuentes legibles.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio utiliza el texto “itálico” y utiliza el subrayado exclusivamente para los links.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hay un buen balance entre la densidad de la información y el uso del espacio en blanco.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

El sitio es agradable a la vista.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio está libre de elementos que crean la ilusión de que el usuario ha alcanzado el inicio o el final de una página cuando no es así.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio evita utilizar excesivamente el texto en mayúsculas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio tiene un diseño consistente y claro, capaz de enganchar a los usuarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se utiliza el color en la estructura o para agrupar ítems en la página.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los gráficos se distinguen de los anuncios de publicidad.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La negrita solo se usa en la página para el énfasis en temas importantes.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
En las páginas de contenido, los renglones tienen la extensión adecuada (más de 50 y menos de 100 caracteres por renglón) cuando son vistos en un navegador con ancho estándar.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las páginas han sido diseñadas en una cuadrícula, es decir, los ítems y objetos están alineados horizontalmente o verticalmente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las etiquetas significativas, los colores usados en los fondos y el apropiado uso de bordes y espacios en blanco ayudan a los usuarios a identificar un conjunto de ítems como un bloque funcional.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe una combinación correcta de colores y se evita utilizar fondos complicados.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las páginas individuales contienen información relevante y ordenada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los elementos estándar (como títulos de páginas, navegación del sitio, navegación de páginas, política de privacidad, etc.) son fáciles de localizar.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El logo de la organización es constante en las distintas páginas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Al hacer click en el logo, se vuelve a la página más lógica (e.g. la página de inicio).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las características que atraen la atención (como las animaciones, las negritas y los elementos con diferente tamaño) son usadas con moderación y siendo relevantes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los íconos mantienen una armonía.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las funciones e información relacionada están agrupadas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rotulación es adecuada en las páginas de contenidos. Existe suficiente contraste entre el fondo y el color del título.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

El tamaño del título en cada página de contenido es suficiente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La web es responsiva (se adapta al tamaño de pantalla).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

---

## H. Búsquedas

Elementos a analizar	Si	No
Se identifica fácilmente el buscador. Incluye una etiqueta descriptiva, tiene tamaño suficiente y ocupa una posición usual.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La búsqueda predeterminada es intuitiva.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La página de resultados de una búsqueda muestra al usuario lo que realmente se buscó.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es sencillo editar los criterios de búsqueda y mantenerlos para una nueva búsqueda.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La página de resultados de una búsqueda indica cuántos resultados tuvo la búsqueda.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El número de resultados que se muestran por página es configurable por el usuario.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si no hubo resultados después de una búsqueda, el sistema ofrece ideas u opciones para mejorar la búsqueda basados en problemas identificables con la entrada del usuario.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El motor de búsqueda maneja correctamente las búsquedas vacías (el usuario no introduce nada).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las consultas más comunes (reflejado en los registros del sitio) producen resultados útiles.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si la búsqueda es compleja el motor de búsqueda incluye plantillas, ejemplos o consejos para usarlo eficazmente.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio incluye una interfaz más poderosa de búsqueda para ayudar a los usuarios a redefinir sus búsquedas ("búsqueda avanzada").	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La página de resultados de una búsqueda evita mostrar resultados duplicados (duplicados reales o duplicados muy parecidos).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La caja de búsqueda es suficientemente grande para manejar la longitud de las consultas más comunes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las búsquedas cubren totalmente las secciones del sitio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las búsquedas complejas pueden ser guardadas y ejecutadas periódicamente.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La interfaz de búsqueda está ubicada donde los usuarios esperan encontrarla (en la parte superior derecha de la página).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La caja de búsqueda y sus controles están claramente etiquetados (múltiples cajas de búsqueda pueden ser confusas).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El ámbito de la búsqueda es explícito en la página de resultados de una búsqueda, y los usuarios pueden restringir dicho ámbito (si es relevante a la tarea).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La página de resultados de una búsqueda despliega meta-información útil, como el tamaño del documento, la fecha de creación y el tipo de documento (word, pdf, etc).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El motor de búsqueda ofrece corrección automática de ortografía, busca plurales y/o sinónimos.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El motor de búsqueda ofrece opción para búsquedas relacionadas ("más como esto").	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

---

## I. Ayuda, retroalimentación y corrección de errores

Elementos a analizar	Si	No
Las preguntas frecuentes (FAQ) o la ayuda en línea contienen instrucciones paso a paso que ayudan a los usuarios a llevar a cabo las tareas más importantes.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Es fácil obtener ayuda en la forma y momento oportuno.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los avisos al usuario son adecuados de extensión y nada ambiguos.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El usuario evita tener que consultar manuales de usuario u otra información externa para usar el sitio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio usa una página 404 personalizada que incluya consejos en cómo encontrar una página perdida y links a la página de inicio y a la búsqueda.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio ofrece feedback (e.g. indicador de progreso o mensajes) cuando se necesite (e.g. durante un “checkout”).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Se le brinda ayuda a los usuarios cuando escogen productos.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Se solicita confirmación del usuario antes de llevar a cabo acciones potencialmente peligrosas (e.g. al borrar algo).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las páginas de confirmación son claras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los mensajes de error contienen instrucciones claras sobre cuál es el paso siguiente.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio muestra un resumen antes de completar una compra, no se confunde este resumen con la página de confirmación de compra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las opciones que se le dan a elegir a un usuario están claras.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se mantiene al usuario informado de retrasos inevitables en la respuesta del sitio (e.g. cuando se está autorizando una transacción de una tarjeta de crédito).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los mensajes de error están escritos en un tono adecuado y evitando indicar que la culpa del error es del usuario.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las páginas cargan rápido (3 segundos o menos).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio provee de feedback inmediato en las entradas o acciones del usuario.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

El usuario es advertido de las páginas grandes que tardan en cargar (e.g. "Por favor espere..."), y la información más importante aparece al principio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se usan tooltips y se ofrece ayuda adicional, evitando que sea simplemente un duplicado del texto del icono, link o etiqueta.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando se muestran instrucciones, las páginas dicen a los usuarios qué hacer.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio muestra a los usuarios cómo hacer apropiadamente las tareas comunes (e.g. con demostraciones de la funcionalidad del sitio).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio ofrece feedback (e.g. "¿Sabía usted?") que ayude al usuario a aprender cómo usar el sitio.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio ofrece ayuda sensible al contexto.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La ayuda es clara y directa, está expresada en un español sencillo.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio ofrece feedback cuando una tarea ha sido completada con éxito.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las instrucciones importantes se mantienen en la pantalla cuando son necesitadas.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La distancia entre los controles y su tamaño es apropiada, con un tamaño proporcional a la distancia.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe suficiente espacio entre los elementos de acción (links, botones, etc) para evitar que el usuario haga click en el elemento incorrecto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe un espaciado vertical adecuado entre ítems "clickables".	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio deja claro cuándo y dónde ocurrió un error (e.g. cuando un formulario está incompleto, destacando los campos que hacen falta).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio usa apropiadamente los métodos de selección (e.g. las listas desplegables) como alternativa la escritura manual.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio previene al usuario de cometer errores.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio avisa al usuario antes de corregir una entrada errónea (e.g. en Google "Quiso decir...").	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



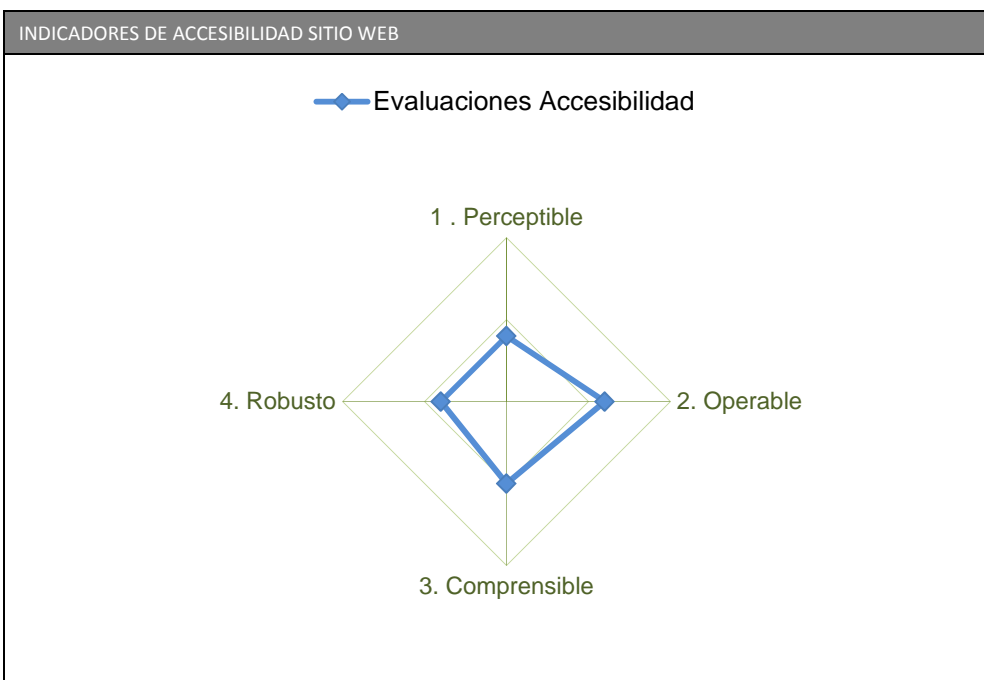
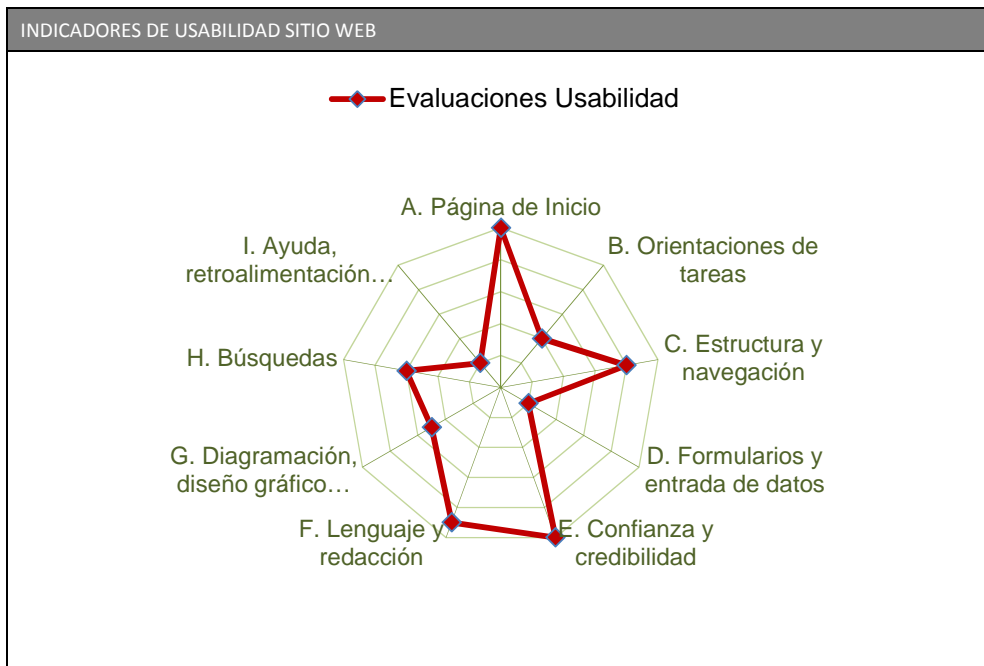
El sitio se asegura de no perder el trabajo del usuario (ya sea por error del usuario o error del sitio).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los mensajes de error están escritos en lenguaje sencillo con suficiente explicación del problema.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio puede ofrecer más detalles acerca de los mensajes de error, si se le solicita.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Es sencillo deshacer (cancelar) o rehacer acciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

## 1.3. Conclusiones

### 1.3.1. Resumen de resultados

A continuación se sintetizan los principales resultados obtenidos con los trabajos de análisis y diagnóstico de accesibilidad y usabilidad en sitio web:



La implantación de las medidas que a continuación se proponen incrementará la competitividad turística (a través del incremento de los ingresos, la reducción de los costes y/o la inclusión de personas con discapacidad), alineando la web y aplicaciones móviles a las mejores prácticas empresariales en cuanto a accesibilidad universal, y promoviendo la no discriminación y la igual de oportunidades entre clientes y empleados en un entorno totalmente accesible.

Los siguientes cuadros recogen las principales conclusiones del Plan de Accesibilidad y Usabilidad, sintetizando las actuaciones prioritarias propuestas para la mejora de la accesibilidad y usabilidad web y de las aplicaciones móviles que permitan la mejora de la competitividad en el mercado en el que operan. Para cada una de las acciones o actuaciones previstas se ha estimado el impacto en la competitividad que se espera que tenga su implantación.

Oportunidades de mejora de la competitividad e impacto esperado				
Plan de Usabilidad y Accesibilidad: detalle de actuaciones		Impacto estimado en la mejora de la competitividad		
		Incremento de los ingresos	Reducción de los costes	Inclusión de personas con discapacidad
<b>Accesibilidad web</b>				
1	Revisar de las descripciones de las imágenes	★	★	★★
2	Revisar los formularios	★	★	★★
3	Revisar los enlaces	★	★	★
4	Revisar los encabezados	★	★	★★
5	Eliminar atributos de presentación	★	★	★★
6	Revisar la estructura de la página	★	★	★★
7	Duplicar información presentada mediante colores.	★	★	★★
8	Aumentar contraste en zonas problemáticas	★	★	★★
9	Cambiar las unidades de tamaño de fuente	★	★	★★
10	Corregir los errores en código de la plantilla.	★	★	★★
11	Corregir los errores en hojas de estilos	★	★	★★

Oportunidades de mejora de la competitividad e impacto esperado

Plan de Usabilidad y Accesibilidad: detalle de actuaciones		Impacto estimado en la mejora de la competitividad		
		Incremento de los ingresos	Reducción de los costes	Inclusión de personas con discapacidad
<b>Usabilidad web</b>				
12	Mejoras en el diseño de las páginas de contenido	★	★	★★
13	Mejoras de Feedback y mensajes de error	★	★	★★★
14	Mejoras en el formulario de contacto	★	★	★★★
15	Mejoras de funcionalidad de la herramienta de búsqueda	★	★	★★★
16	Interfaz web responsivo	★	★	★

## 2. Análisis de la accesibilidad y usabilidad de aplicaciones móviles

### 2.1. Análisis aplicación E-Park

#### 2.1.1 Análisis de accesibilidad de E-park

<p>Servicios de accesibilidad en apps Android</p> <p><i>Android proporciona características y servicios de accesibilidad para ayudar a estos usuarios a utilizar sus dispositivos más fácilmente, incluyendo text-to-speech, haptic feedback, trackball y D-pad navigation, que mejoran su experiencia.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Text-to-speech</li><li><input checked="" type="checkbox"/> HapticFeedback</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Trackball ó D-padnavigation</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Explore byTouch</li></ul>
<p>Servicios de accesibilidad en apps IOs (Apple)</p> <p><i>Apple se centra en promover el desarrollo de aplicaciones accesibles a través del uso de VoiceOver, Invertir colores, y Texto más grande. Se comprueba su correcto funcionamiento con sus tecnologías.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> VoiceOver</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Invertir Colores</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Texto más grande</li></ul>

### 2.1.2. Análisis de usabilidad de E-park

#### A. Pantalla de inicio

Elementos a analizar	Si	No
Los elementos de la pantalla de inicio están enfocados en las tareas claves de los usuarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pantalla de inicio contiene un campo de texto para búsquedas.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Se ofrecen categorías de productos o están claramente visibles en la pantalla de inicio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links de la pantalla de inicio empiezan con la palabra clave más importante.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe en la pantalla de inicio una lista breve de elementos recientes, con un link hacia el contenido completo.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las áreas de navegación en la pantalla de inicio tienen un formato/diseño adecuado y los usuarios las distinguen de la publicidad.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Está claramente establecida la proposición de valor en la pantalla de inicio (con un lema o propaganda de bienvenida).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pantalla de inicio contiene información gráfica con sentido.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las opciones en la navegación están ordenadas en un orden lógico o de alguna forma orientada a las tareas más importantes (con la información corporativa menos importante al final).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La información corporativa está bien agrupada en una sola área aparte (ej. "Acerca de").	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Los usuarios van a entender la proposición de valor.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El usuario que ingresa por primera vez puede entender por dónde comenzar con solo un vistazo a la pantalla de inicio.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La pantalla de inicio está diseñada profesionalmente, va a crear una primera impresión positiva.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El diseño de la pantalla de inicio va a animar a los usuarios a explorar más del sitio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pantalla de inicio luce como una pantalla de inicio. Las pantallas secundarias no se podrían confundir con ésta.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## B. Orientaciones de tareas

Elementos a analizar	Si	No
La aplicación contiene información relevante, necesaria e importante.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación hace que los usuarios se registren de manera necesaria.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Una ruta crítica (e.g. para una compra o suscripción) es clara y sin distracciones durante la misma.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La información es presentada en un orden lógico, simple y natural.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El número de pantallas requeridas por tarea es el mínimo imprescindible.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las actividades aprovechan las fortalezas del usuario o del dispositivo (acciones que pueden realizarse automáticamente por el sitio, e.g. selección de provincia en un desplegable).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los usuarios completan tareas comunes en poco tiempo.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La navegación por el sitio hace que la experiencia del usuario sea fácil y rápida.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tópicos y tareas importantes y frecuentes están cerca de la parte superior o inferior de la pantalla.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La necesidad de inserción de datos (e.g. durante una compra) es mínima.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La ruta de alguna tarea es de una longitud adecuada (menor de 4 clicks).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando existen múltiples pasos en una tarea, el sitio muestra todos los pasos que deben ser completados, y provee una retroalimentación al usuario indicándole la posición actual en toda la ruta de la tarea.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El precio se muestra claro junto a cada producto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La política de privacidad de la app es fácil de encontrar, especialmente en las páginas que piden información personal. Dicha política es sencilla y clara.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio recuerda la información de una sección a otra si es necesario, evitando que los usuarios deban hacerlo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El uso de las metáforas es entendible por un usuario convencional.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

El formato de los datos es culturalmente apropiado (e.g. kilómetros para España).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los detalles del procesamiento interno de la aplicación son expuestos al usuario.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La aplicación ayuda a un usuario con muy poca experiencia.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La aplicación hace fácil su exploración para los usuarios.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Un usuario típico que utiliza la app por primera vez puede llevar a cabo las tareas sin necesidad de asistencia.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Los botones de acción (tales como "Enviar") son claramente visibles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los ítems de comando y acción son presentados como botones.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si un usuario abandona una transacción a la mitad del camino, puede reanudar más tarde la transacción desde ese punto.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las imágenes en iconos o botones son relevantes a las tareas a las que se refieren.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La app da soporte a los usuarios novatos y expertos brindando diferentes niveles de explicación (e.g. en páginas de ayuda y mensajes de error).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



### C. Estructura y navegación

Elementos a analizar	Si	No
La estructura visual de los menús es coherente. Existe una jerarquización claramente definida entre qué menú es más importante.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La navegación es predecible.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Existe una manera obvia y conveniente para moverse entre las pantallas relacionadas y secciones y es fácil volver a la pantalla de inicio.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
En las pantallas es fácil obtener la información que más necesitan los usuarios.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las opciones de navegación están ordenadas en una manera lógica u orientada a las tareas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sistema de navegación es simple y sencillo (no más de 9 items en un menú).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La estructura es demasiado complicada, el modelo conceptual tiene niveles innecesarios.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hay puntos muertos o la navegación es no persistente.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Existe retroalimentación para el usuario (e.g. indicándole en qué lugar se encuentra).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las etiquetas de las categorías describen la información de las mismas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las etiquetas de navegación y links contienen "palabras clave" que los usuarios necesitan para alcanzar su objetivo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La terminología y convenciones (como los colores de los enlaces) son consistentes con el uso general.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links se ven distintos en diferentes pantallas de la aplicación.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las pantallas de productos contienen links a productos similares o complementarios con el fin de dar soporte a la venta cruzada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los términos usados para la navegación de los ítems y links son precisos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los usuarios pueden ordenar y filtrar los listados (e.g. ordenando según el precio o mostrar los 'más populares').	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Las pantallas de sólo navegación (como la pantalla de inicio) pueden ser vistas sin necesidad de desplazamiento.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links que invocan acciones (e.g. descargas, enlaces externos) se distinguen de los links que cargan otras pantallas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación incluye un botón “Volver atrás” en todas las pantallas.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hacer click en el botón “Volver atrás” lleva al usuario de vuelta a la pantalla de donde vino.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Si la aplicación abre nuevas ventanas o popups, pueden cerrarse fácilmente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las instrucciones del menú, las preguntas y los mensajes aparecen en el mismo lugar en cada pantalla.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La jerarquización visual de menús es correcta. Se aprovechan correctamente las zonas de alta jerarquía informativa, como son la parte superior o la inferior.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso correcto del espacio visual de la pantalla.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El espacio ocupado por la cabecera es el apropiado. El usuario no debe hacer excesivo scroll para acceder al contenido, que es lo realmente importante.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espacio de cabecera está definido y claro. Se puede establecer fácilmente dónde termina la cabecera y comienzan los contenidos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Correcta jerarquización visual de contenidos. En la pantalla de inicio los eventos (contenido dinámico de gran interés) se sitúan en la parte superior, sobre contenidos estáticos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los pesos visuales están equilibrados. La posición de los elementos textuales y las imágenes generan equilibrio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El aire (o espacio en blanco entre los elementos) es suficiente.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
En las pantallas se identifican bloques o áreas diferenciadas para contener un tipo de información, por ejemplo bloques de enlaces, archivos de descarga, galería de imágenes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### D. Formularios y entrada de datos

Elementos a analizar	Si	No
Los campos de entrada contienen valores predeterminados cuando así se requiera, y muestran la estructura de los datos o la longitud del campo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación introduce automáticamente el formateo de los datos (e.g. símbolos de moneda, comas para los miles, espacios al principio o al final).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las cajas de texto en los formularios tienen un tamaño adecuado para el dato que se debe introducir.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe una clara distinción entre campos “requeridos” y “opcionales”.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Se usan los mismos formularios tanto para conectarse como para registrarse o estos son muy similares.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las preguntas en los formularios están agrupadas de manera lógica, o los grupos de preguntas tienen títulos descriptivos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los campos en los formularios contienen ayudas, ejemplos o modelos de respuestas para demostrar el dato que se debe introducir.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando hay campos en el formulario que toman la forma de preguntas, las preguntas son claras y usan un lenguaje simple.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se usan controles adecuados (cajas de texto, listas de opciones, botones de radio o casillas) a cada tipo de información requerida.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los formatos de los datos están indicados por el dato de entrada (e.g. fechas) o el dato de salida (e.g. unidades de medida).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las cajas de texto indican la cantidad y el formato de los datos que deben ser introducidos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los formularios son validados cuando la información es enviada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En las ventanas para introducir información, el sitio lleva a cabo la revisión de los campos y la revisión del formulario en el momento apropiado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hay consistencia entre los datos que deben ser introducidos y los datos que se muestran en la pantalla.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Las etiquetas están cerca de los campos del formulario.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se informa claramente al usuario del estado de validación del formulario.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se informa claramente al usuario si el formulario fue enviado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### E. Confianza y credibilidad

Elementos a analizar	Si	No
El contenido está actualizado, está autorizado y es fidedigno.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Queda claro que hay una organización real detrás de la aplicación (e.g. existe una dirección física o una foto de la oficina).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fácil contactar a alguien para obtener asistencia y se recibe respuesta rápidamente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se facilita un acceso sencillo para ponerse en contacto con la institución.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El contenido es actualizado con frecuencia y es actual.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación está libre de errores tipográficos u ortográficos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El diseño visual complementa a la marca de la compañía y a los mensajes de marketing.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existen personas reales detrás de la organización, son honestos y tienen autoridad (buscar biografías).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## F. Lenguaje y redacción

Elementos a analizar	Si	No
La aplicación tiene contenido único y atractivo.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El texto es conciso, conteniendo las instrucciones necesarias.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se mantiene la coherencia de una idea, un párrafo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se destacan las palabras importantes dentro de cada párrafo (negritas) para facilitar la lectura rápida.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las pantallas usan viñetas y listas numeradas en vez de texto narrativo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las listas son precedidas de una introducción concisa (e.g. una palabra o frase) que ayude a los usuarios a apreciar cómo los ítems se relacionan unos con otros.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los elementos más importantes de una lista están situados al inicio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La información está organizada jerárquicamente (de lo general a lo específico), y la organización es clara y lógica.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El contenido ha sido específicamente creado para la aplicación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El tamaño de las imágenes que se utilizan en los contenidos son adecuadas y posibilitan ser visualizadas en una vista ampliada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las oraciones están escritas en voz activa.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las pantallas tienen una estructura textual correcta; tienen títulos adecuados en tamaño, tienen subtítulos, y los párrafos son cortos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación usa mapas, diagramas, gráficos, diagramas de flujo u otros componentes visuales.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Los links y sus títulos son descriptivos, evitando usar links tipo "Click aquí!".	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio utiliza títulos con un lenguaje fácil de entender.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links coinciden con el título de las pantallas de destino.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las etiquetas de los botones y links comienzan con palabras de acción.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los títulos y subtítulos son cortos, simples y descriptivos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Las palabras, frases y conceptos utilizados son familiares para usuarios convencionales.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los acrónimos y abreviaturas están definidos al ser usados por primera vez.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los textos de los links son de longitud adecuada evitando el riesgo de que se corten palabras en diferentes renglones.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

## G. Diagramación, diseño gráfico y rotulado

Elementos a analizar	Si	No
La densidad de información en la pantalla es apropiada para los usuarios finales y sus tareas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El diseño indica qué paso es el siguiente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La información más importante (como los tópicos, características y funciones más frecuentemente usados) es presentada en la primera pantalla de información.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación está libre de desplazamiento horizontal.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todos los "clickables" (como los botones) son efectivamente "presionables".	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los ítems que no son "clickables" están libres de características que sugieran que lo son.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fácil deducir la funcionalidad de los botones y controles a partir de sus etiquetas o de su diseño.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las imágenes "clickables" tienen textos redundantes o pies de foto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links son fáciles de identificar.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las fuentes y jerarquía tipográfica son usadas consistentemente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La relación entre los controles y sus acciones es obvia.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los iconos y gráficos son estándar y/o intuitivos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe un claro punto visual de partida en todas las pantallas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las pantallas del sitio comparten un diseño consistente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los componentes gráficos (como los botones de radio y las casillas) son usados apropiadamente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se usan Fuentes legibles.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hay un buen balance entre la densidad de la información y el uso del espacio en blanco.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación es agradable a la vista.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La aplicación está libre de elementos que crean la ilusión de que el usuario ha alcanzado el inicio o el final de una pantalla cuando no es así.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación evita utilizar excesivamente el texto en mayúsculas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



La aplicación tiene un diseño consistente y claro, capaz de enganchar a los usuarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se utiliza el color en la estructura o para agrupar ítems en la pantalla.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Los gráficos se distinguen de los anuncios de publicidad.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La negrita solo se usa en la pantalla para el énfasis en temas importantes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las etiquetas significativas, los colores usados en los fondos y el apropiado uso de bordes y espacios en blanco ayudan a los usuarios a identificar un conjunto de ítems como un bloque funcional.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe una combinación correcta de colores y se evita utilizar fondos complicados.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las pantallas individuales contienen información relevante y ordenada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los elementos estándar (como títulos de pantalla, navegación, política de privacidad, etc.) son fáciles de localizar.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las características que atraen la atención (como las animaciones, las negritas y los elementos con diferente tamaño) son usadas con moderación y siendo relevantes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los íconos mantienen una armonía.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las funciones e información relacionada están agrupadas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rotulación es adecuada en las pantallas de contenidos. Existe suficiente contraste entre el fondo y el color del título.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El tamaño del título en cada pantalla de contenido es suficiente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## H. Búsquedas

Elementos a analizar	Si	No
Se identifica fácilmente el buscador. Incluye una etiqueta descriptiva, tiene tamaño suficiente y ocupa una posición usual.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La búsqueda predeterminada es intuitiva.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pantalla de resultados de una búsqueda muestra al usuario lo que realmente se buscó.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es sencillo editar los criterios de búsqueda y mantenerlos para una nueva búsqueda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pantalla de resultados de una búsqueda indica cuántos resultados tuvo la búsqueda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El número de resultados que se muestran por pantalla es configurable por el usuario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si no hubo resultados después de una búsqueda, el sistema ofrece ideas u opciones para mejorar la búsqueda basados en problemas identificables con la entrada del usuario.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El motor de búsqueda maneja correctamente las búsquedas vacías (el usuario no introduce nada).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si la búsqueda es compleja el motor de búsqueda incluye plantillas, ejemplos o consejos para usarlo eficazmente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación incluye una interfaz más poderosa de búsqueda para ayudar a los usuarios a redefinir sus búsquedas ("búsqueda avanzada").	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pantalla de resultados de una búsqueda evita mostrar resultados duplicados (duplicados reales o duplicados muy parecidos).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La caja de búsqueda es suficientemente grande para manejar la longitud de las consultas más comunes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las búsquedas cubren totalmente las secciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las búsquedas complejas pueden ser guardadas y ejecutadas periódicamente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La interfaz de búsqueda está ubicada donde se puede acceder fácilmente.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El ámbito de la búsqueda es explícito en la pantalla de resultados de una búsqueda, y los usuarios pueden restringir dicho ámbito (si es relevante a la tarea).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

El motor de búsqueda ofrece opción para búsquedas relacionadas (“más como esto”).

## I. Ayuda, retroalimentación y corrección de errores

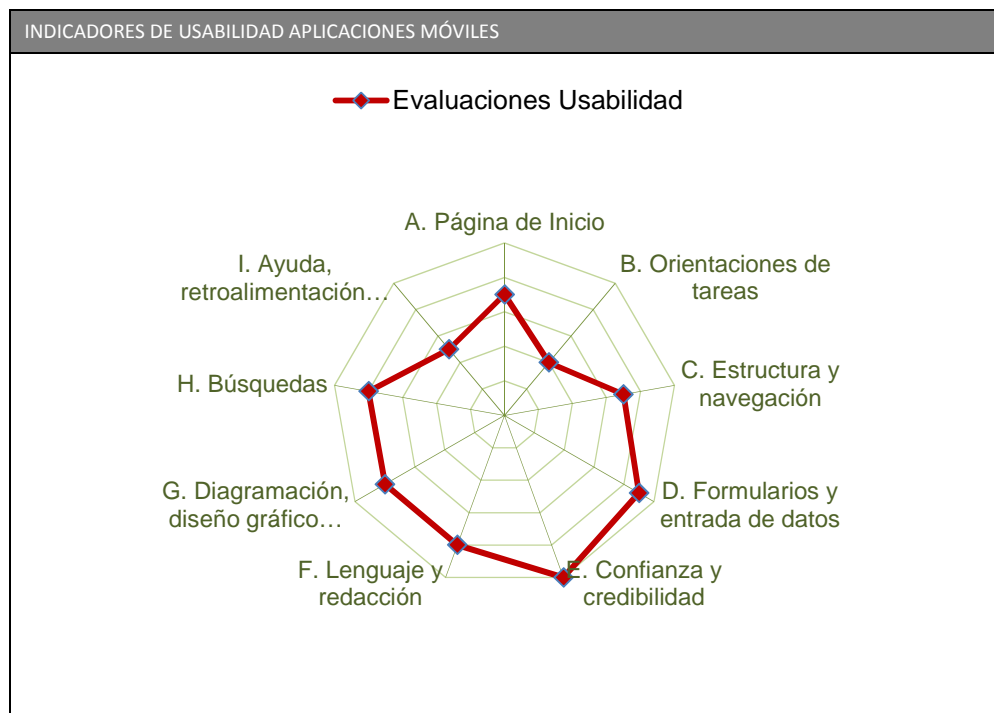
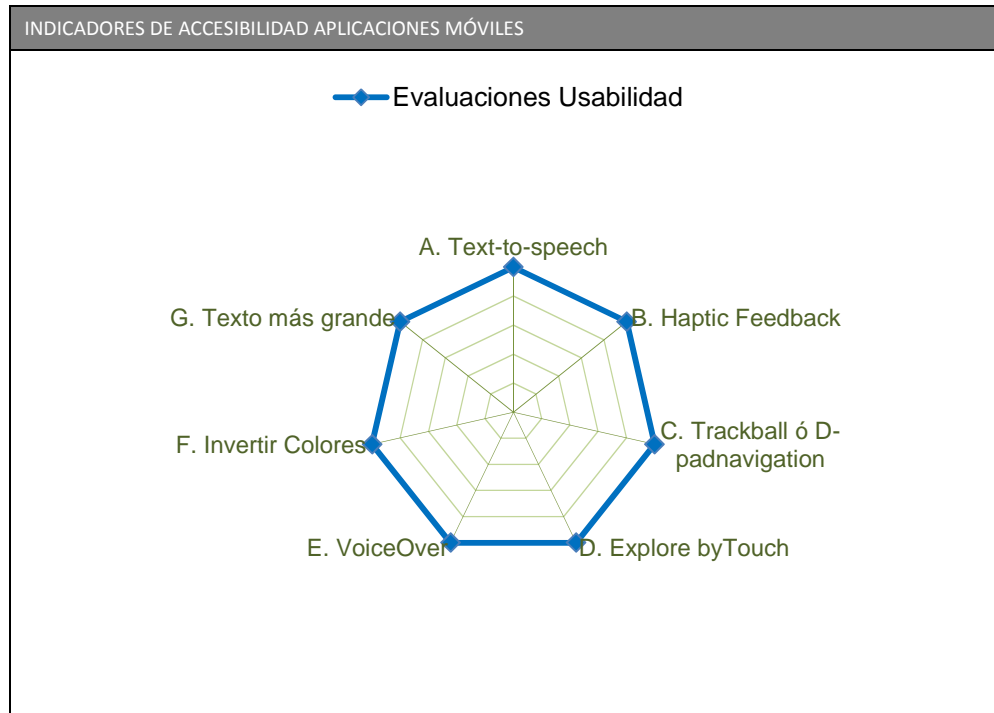
Elementos a analizar	Si	No
Las preguntas frecuentes (FAQ) o la ayuda en línea contienen instrucciones paso a paso que ayudan a los usuarios a llevar a cabo las tareas más importantes.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Es fácil obtener ayuda en la forma y momento oportuno.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los avisos al usuario son adecuados de extensión y nada ambiguos.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El usuario evita tener que consultar manuales de usuario u otra información externa para usar la aplicación.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La aplicación ofrece feedback (e.g. indicador de progreso o mensajes) cuando se necesite (e.g. durante un "checkout").	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se le brinda ayuda a los usuarios cuando escogen productos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se solicita confirmación del usuario antes de llevar a cabo acciones potencialmente peligrosas (e.g. al borrar algo).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las pantallas de confirmación son claras.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los mensajes de error contienen instrucciones claras sobre cuál es el paso siguiente.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las opciones que se le dan a elegir a un usuario están claras.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se mantiene al usuario informado de retrasos inevitables en la respuesta (e.g. cuando se está autorizando una transacción de una tarjeta de crédito).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los mensajes de error están escritos en un tono adecuado y evitando indicar que la culpa del error es del usuario.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las pantallas cargan rápido (3 segundos o menos).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación provee de feedback inmediato en las entradas o acciones del usuario.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El usuario es advertido de las pantallas con mucho contenido que tardan en cargar (e.g. "Por favor espere..."), y la información más importante aparece al principio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando se muestran instrucciones, las pantallas dicen a los usuarios qué hacer.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación ofrece ayuda sensible al contexto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La ayuda es clara y directa, está expresada en un español sencillo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación ofrece feedback cuando una tarea ha sido completada con éxito.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las instrucciones importantes se mantienen en la pantalla cuando son necesitadas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La distancia entre los controles y su tamaño es apropiada, con un tamaño proporcional a la distancia.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe suficiente espacio entre los elementos de acción (links, botones, etc) para evitar que el usuario haga click en el elemento incorrecto.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Existe un espaciado vertical adecuado entre ítems "clickables".	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La aplicación deja claro cuándo y dónde ocurrió un error (e.g. cuando un formulario está incompleto, destacando los campos que hacen falta).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La aplicación usa apropiadamente los métodos de selección (e.g. las listas desplegables) como alternativa la escritura manual.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación previene al usuario de cometer errores.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación se asegura de no perder el trabajo del usuario (ya sea por error del usuario o error de la aplicación).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los mensajes de error están escritos en lenguaje sencillo con suficiente explicación del problema.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación puede ofrecer más detalles acerca de los mensajes de error, si se le solicita.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Es sencillo deshacer (cancelar) o rehacer acciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 2.1.3. Conclusiones de E-park

### 2.1.3.1. Resumen de resultados

A continuación se sintetizan los principales resultados obtenidos con los trabajos de análisis y diagnóstico de accesibilidad y usabilidad en aplicaciones móviles:



La implantación de las medidas que a continuación se proponen incrementará la competitividad turística (a través del incremento de los ingresos, la reducción de los costes y/o la inclusión de personas con discapacidad), alineando la web y aplicaciones móviles a las mejores prácticas empresariales en cuanto a accesibilidad universal, y promoviendo la no discriminación y la igualdad de oportunidades entre clientes y empleados en un entorno totalmente accesible.

Los siguientes cuadros recogen las principales conclusiones del Plan de Accesibilidad y Usabilidad, sintetizando las actuaciones prioritarias propuestas para la mejora de la accesibilidad y usabilidad web y de las aplicaciones móviles que permitan la mejora de la competitividad en el mercado en el que operan. Para cada una de las acciones o actuaciones previstas se ha estimado el impacto en la competitividad que se espera que tenga su implantación.

Oportunidades de mejora de la competitividad e impacto esperado				
Plan de Usabilidad y Accesibilidad: detalle de actuaciones		Impacto estimado en la mejora de la competitividad		
		Incremento de los ingresos	Reducción de los costes	Inclusión de personas con discapacidad
<b>Accesibilidad y usabilidad aplicaciones móviles</b>				
1	Mejoras de diseño en las páginas de contenido	★	★	★★
2	Mejoras de feedback y mensajes de error	★	★	★★★
3	Mejoras del formulario	★	★	★★★
4	Mejoras de la herramienta de búsqueda	★	★	★★★

## 2.2. Análisis aplicación Marbella App

### 2.2.1. Análisis de accesibilidad de Marbella App

<p>Servicios de accesibilidad en apps Android</p> <p><i>Android proporciona características y servicios de accesibilidad para ayudar a estos usuarios a utilizar sus dispositivos más fácilmente, incluyendo text-to-speech, haptic feedback, trackball y D-pad navigation, que mejoran su experiencia.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/>Text-to-speech</li><li><input checked="" type="checkbox"/>HapticFeedback</li><li><input checked="" type="checkbox"/>Trackball ó D-padnavigation</li><li><input type="checkbox"/>Explore byTouch</li></ul>
<p>Servicios de accesibilidad en apps IOs (Apple)</p> <p><i>Apple se centra en promover el desarrollo de aplicaciones accesibles a través del uso de VoiceOver, Invertir colores, y Texto más grande. Se comprueba su correcto funcionamiento con sus tecnologías.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/>VoiceOver</li><li><input checked="" type="checkbox"/>Invertir Colores</li><li><input checked="" type="checkbox"/>Texto más grande</li></ul>



### 2.2.2. Análisis de usabilidad de Marbella App

#### A. Pantalla de inicio

Elementos a analizar	Si	No
Los elementos de la pantalla de inicio están enfocados en las tareas claves de los usuarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pantalla de inicio contiene un campo de texto para búsquedas.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Se ofrecen categorías de productos o están claramente visibles en la pantalla de inicio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links de la pantalla de inicio empiezan con la palabra clave más importante.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe en la pantalla de inicio una lista breve de elementos recientes, con un link hacia el contenido completo.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las áreas de navegación en la pantalla de inicio tienen un formato/diseño adecuado y los usuarios las distinguen de la publicidad.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Está claramente establecida la proposición de valor en la pantalla de inicio (con un lema o propaganda de bienvenida).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pantalla de inicio contiene información gráfica con sentido.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las opciones en la navegación están ordenadas en un orden lógico o de alguna forma orientada a las tareas más importantes (con la información corporativa menos importante al final).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La información corporativa está bien agrupada en una sola área aparte (ej. "Acerca de").	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los usuarios van a entender la proposición de valor.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El usuario que ingresa por primera vez puede entender por dónde comenzar con solo un vistazo a la pantalla de inicio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pantalla de inicio está diseñada profesionalmente, va a crear una primera impresión positiva.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El diseño de la pantalla de inicio va a animar a los usuarios a explorar más del sitio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pantalla de inicio luce como una pantalla de inicio. Las pantallas secundarias no se podrían confundir con ésta.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## B. Orientaciones de tareas

Elementos a analizar	Si	No
La aplicación contiene información relevante, necesaria e importante.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La aplicación hace que los usuarios se registren de manera necesaria.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Una ruta crítica (e.g. para una compra o suscripción) es clara y sin distracciones durante la misma.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La información es presentada en un orden lógico, simple y natural.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El número de pantallas requeridas por tarea es el mínimo imprescindible.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las actividades aprovechan las fortalezas del usuario o del dispositivo (acciones que pueden realizarse automáticamente por el sitio, e.g. selección de provincia en un desplegable).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los usuarios completan tareas comunes en poco tiempo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La navegación por el sitio hace que la experiencia del usuario sea fácil y rápida.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tópicos y tareas importantes y frecuentes están cerca de la parte superior o inferior de la pantalla.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La necesidad de inserción de datos (e.g. durante una compra) es mínima.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La ruta de alguna tarea es de una longitud adecuada (menor de 4 clicks).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando existen múltiples pasos en una tarea, el sitio muestra todos los pasos que deben ser completados, y provee una retroalimentación al usuario indicándole la posición actual en toda la ruta de la tarea.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El precio se muestra claro junto a cada producto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La política de privacidad de la app es fácil de encontrar, especialmente en las páginas que piden información personal. Dicha política es sencilla y clara.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El sitio recuerda la información de una sección a otra si es necesario, evitando que los usuarios deban hacerlo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El uso de las metáforas es entendible por un usuario convencional.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

El formato de los datos es culturalmente apropiado (e.g. kilómetros para España).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los detalles del procesamiento interno de la aplicación son expuestos al usuario.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La aplicación ayuda a un usuario con muy poca experiencia.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación hace fácil su exploración para los usuarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un usuario típico que utiliza la app por primera vez puede llevar a cabo las tareas sin necesidad de asistencia.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los botones de acción (tales como "Enviar") son claramente visibles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los ítems de comando y acción son presentados como botones.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si un usuario abandona una transacción a la mitad del camino, puede reanudar más tarde la transacción desde ese punto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las imágenes en iconos o botones son relevantes a las tareas a las que se refieren.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La app da soporte a los usuarios novatos y expertos brindando diferentes niveles de explicación (e.g. en páginas de ayuda y mensajes de error).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

### C. Estructura y navegación

Elementos a analizar	Si	No
La estructura visual de los menús es coherente. Existe una jerarquización claramente definida entre qué menú es más importante.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La navegación es predecible.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe una manera obvia y conveniente para moverse entre las pantallas relacionadas y secciones y es fácil volver a la pantalla de inicio.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
En las pantallas es fácil obtener la información que más necesitan los usuarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las opciones de navegación están ordenadas en una manera lógica u orientada a las tareas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sistema de navegación es simple y sencillo (no más de 9 items en un menú).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La estructura es demasiado complicada, el modelo conceptual tiene niveles innecesarios.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hay puntos muertos o la navegación es no persistente.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Existe retroalimentación para el usuario (e.g. indicándole en qué lugar se encuentra).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las etiquetas de las categorías describen la información de las mismas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las etiquetas de navegación y links contienen "palabras clave" que los usuarios necesitan para alcanzar su objetivo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La terminología y convenciones (como los colores de los enlaces) son consistentes con el uso general.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links se ven distintos en diferentes pantallas de la aplicación.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las pantallas de productos contienen links a productos similares o complementarios con el fin de dar soporte a la venta cruzada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los términos usados para la navegación de los ítems y links son precisos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los usuarios pueden ordenar y filtrar los listados (e.g. ordenando según el precio o mostrar los 'más populares').	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Las pantallas de sólo navegación (como la pantalla de inicio) pueden ser vistas sin necesidad de desplazamiento.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links que invocan acciones (e.g. descargas, enlaces externos) se distinguen de los links que cargan otras pantallas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación incluye un botón “Volver atrás” en todas las pantallas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hacer click en el botón “Volver atrás” lleva al usuario de vuelta a la pantalla de donde vino.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si la aplicación abre nuevas ventanas o popups, pueden cerrarse fácilmente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las instrucciones del menú, las preguntas y los mensajes aparecen en el mismo lugar en cada pantalla.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La jerarquización visual de menús es correcta. Se aprovechan correctamente las zonas de alta jerarquía informativa, como son la parte superior o la inferior.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso correcto del espacio visual de la pantalla.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El espacio ocupado por la cabecera es el apropiado. El usuario no debe hacer excesivo scroll para acceder al contenido, que es lo realmente importante.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espacio de cabecera está definido y claro. Se puede establecer fácilmente dónde termina la cabecera y comienzan los contenidos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Correcta jerarquización visual de contenidos. En la pantalla de inicio los eventos (contenido dinámico de gran interés) se sitúan en la parte superior, sobre contenidos estáticos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los pesos visuales están equilibrados. La posición de los elementos textuales y las imágenes generan equilibrio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El aire (o espacio en blanco entre los elementos) es suficiente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En las pantallas se identifican bloques o áreas diferenciadas para contener un tipo de información, por ejemplo bloques de enlaces, archivos de descarga, galería de imágenes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### D. Formularios y entrada de datos

Elementos a analizar	Si	No
Los campos de entrada contienen valores predeterminados cuando así se requiera, y muestran la estructura de los datos o la longitud del campo.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La aplicación introduce automáticamente el formateo de los datos (e.g. símbolos de moneda, comas para los miles, espacios al principio o al final).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las cajas de texto en los formularios tienen un tamaño adecuado para el dato que se debe introducir.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe una clara distinción entre campos “requeridos” y “opcionales”.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Se usan los mismos formularios tanto para conectarse como para registrarse o estos son muy similares.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las preguntas en los formularios están agrupadas de manera lógica, o los grupos de preguntas tienen títulos descriptivos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los campos en los formularios contienen ayudas, ejemplos o modelos de respuestas para demostrar el dato que se debe introducir.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuando hay campos en el formulario que toman la forma de preguntas, las preguntas son claras y usan un lenguaje simple.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se usan controles adecuados (cajas de texto, listas de opciones, botones de radio o casillas) a cada tipo de información requerida.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los formatos de los datos están indicados por el dato de entrada (e.g. fechas) o el dato de salida (e.g. unidades de medida).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las cajas de texto indican la cantidad y el formato de los datos que deben ser introducidos.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Los formularios son validados cuando la información es enviada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En las ventanas para introducir información, el sitio lleva a cabo la revisión de los campos y la revisión del formulario en el momento apropiado.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hay consistencia entre los datos que deben ser introducidos y los datos que se muestran en la pantalla.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Las etiquetas están cerca de los campos del formulario.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se informa claramente al usuario del estado de validación del formulario.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Se informa claramente al usuario si el formulario fue enviado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

### E. Confianza y credibilidad

Elementos a analizar	Si	No
El contenido está actualizado, está autorizado y es fidedigno.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Queda claro que hay una organización real detrás de la aplicación (e.g. existe una dirección física o una foto de la oficina).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fácil contactar a alguien para obtener asistencia y se recibe respuesta rápidamente.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Se facilita un acceso sencillo para ponerse en contacto con la institución.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El contenido es actualizado con frecuencia y es actual.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación está libre de errores tipográficos u ortográficos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El diseño visual complementa a la marca de la compañía y a los mensajes de marketing.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existen personas reales detrás de la organización, son honestos y tienen autoridad (buscar biografías).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## F. Lenguaje y redacción

Elementos a analizar	Si	No
La aplicación tiene contenido único y atractivo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El texto es conciso, conteniendo las instrucciones necesarias.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se mantiene la coherencia de una idea, un párrafo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se destacan las palabras importantes dentro de cada párrafo (negritas) para facilitar la lectura rápida.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las pantallas usan viñetas y listas numeradas en vez de texto narrativo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las listas son precedidas de una introducción concisa (e.g. una palabra o frase) que ayude a los usuarios a apreciar cómo los ítems se relacionan unos con otros.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los elementos más importantes de una lista están situados al inicio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La información está organizada jerárquicamente (de lo general a lo específico), y la organización es clara y lógica.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El contenido ha sido específicamente creado para la aplicación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El tamaño de las imágenes que se utilizan en los contenidos son adecuadas y posibilitan ser visualizadas en una vista ampliada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las oraciones están escritas en voz activa.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las pantallas tienen una estructura textual correcta; tienen títulos adecuados en tamaño, tienen subtítulos, y los párrafos son cortos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación usa mapas, diagramas, gráficos, diagramas de flujo u otros componentes visuales.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links y sus títulos son descriptivos, evitando usar links tipo "Click aquí!".	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sitio utiliza títulos con un lenguaje fácil de entender.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links coinciden con el título de las pantallas de destino.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las etiquetas de los botones y links comienzan con palabras de acción.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los títulos y subtítulos son cortos, simples y descriptivos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Las palabras, frases y conceptos utilizados son familiares para usuarios convencionales.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los acrónimos y abreviaturas están definidos al ser usados por primera vez.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los textos de los links son de longitud adecuada evitando el riesgo de que se corten palabras en diferentes renglones.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

## G. Diagramación, diseño gráfico y rotulado

Elementos a analizar	Si	No
La densidad de información en la pantalla es apropiada para los usuarios finales y sus tareas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El diseño indica qué paso es el siguiente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La información más importante (como los tópicos, características y funciones más frecuentemente usados) es presentada en la primera pantalla de información.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación está libre de desplazamiento horizontal.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todos los "clickables" (como los botones) son efectivamente "presionables".	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los ítems que no son "clickables" están libres de características que sugieran que lo son.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fácil deducir la funcionalidad de los botones y controles a partir de sus etiquetas o de su diseño.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las imágenes "clickables" tienen textos redundantes o pies de foto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los links son fáciles de identificar.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las fuentes y jerarquía tipográfica son usadas consistentemente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La relación entre los controles y sus acciones es obvia.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los iconos y gráficos son estándar y/o intuitivos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe un claro punto visual de partida en todas las pantallas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las pantallas del sitio comparten un diseño consistente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los componentes gráficos (como los botones de radio y las casillas) son usados apropiadamente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se usan Fuentes legibles.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hay un buen balance entre la densidad de la información y el uso del espacio en blanco.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación es agradable a la vista.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación está libre de elementos que crean la ilusión de que el usuario ha alcanzado el inicio o el final de una pantalla cuando no es así.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación evita utilizar excesivamente el texto en mayúsculas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La aplicación tiene un diseño consistente y claro, capaz de enganchar a los usuarios.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se utiliza el color en la estructura o para agrupar ítems en la pantalla.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los gráficos se distinguen de los anuncios de publicidad.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La negrita solo se usa en la pantalla para el énfasis en temas importantes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las etiquetas significativas, los colores usados en los fondos y el apropiado uso de bordes y espacios en blanco ayudan a los usuarios a identificar un conjunto de ítems como un bloque funcional.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe una combinación correcta de colores y se evita utilizar fondos complicados.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las pantallas individuales contienen información relevante y ordenada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los elementos estándar (como títulos de pantalla, navegación, política de privacidad, etc.) son fáciles de localizar.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las características que atraen la atención (como las animaciones, las negritas y los elementos con diferente tamaño) son usadas con moderación y siendo relevantes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los íconos mantienen una armonía.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las funciones e información relacionada están agrupadas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La rotulación es adecuada en las pantallas de contenidos. Existe suficiente contraste entre el fondo y el color del título.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El tamaño del título en cada pantalla de contenido es suficiente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## I. Ayuda, retroalimentación y corrección de errores

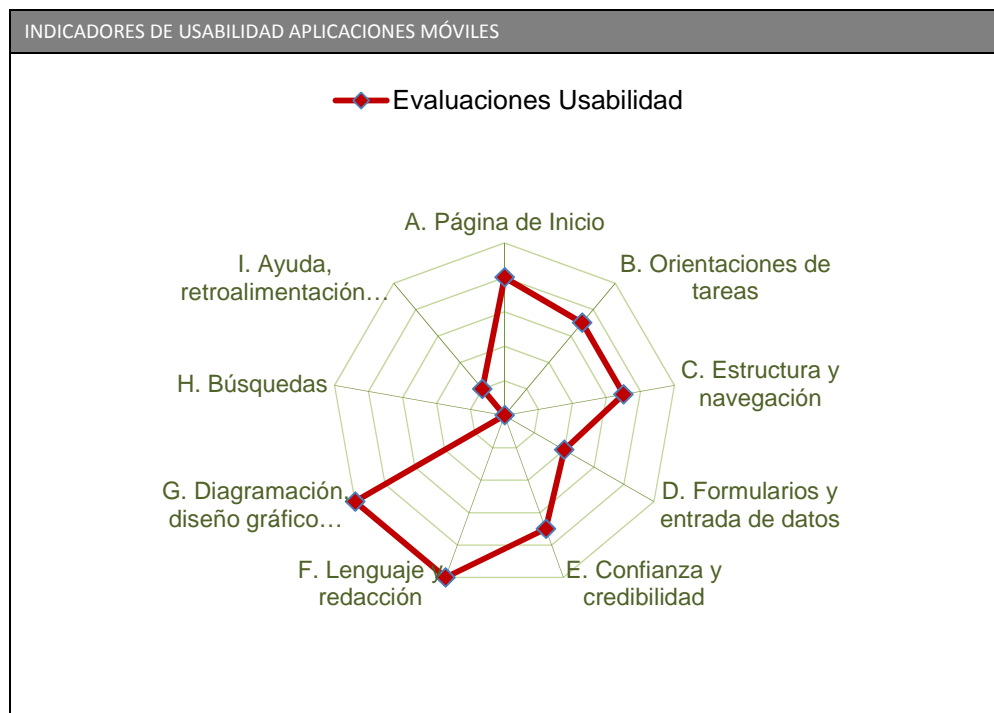
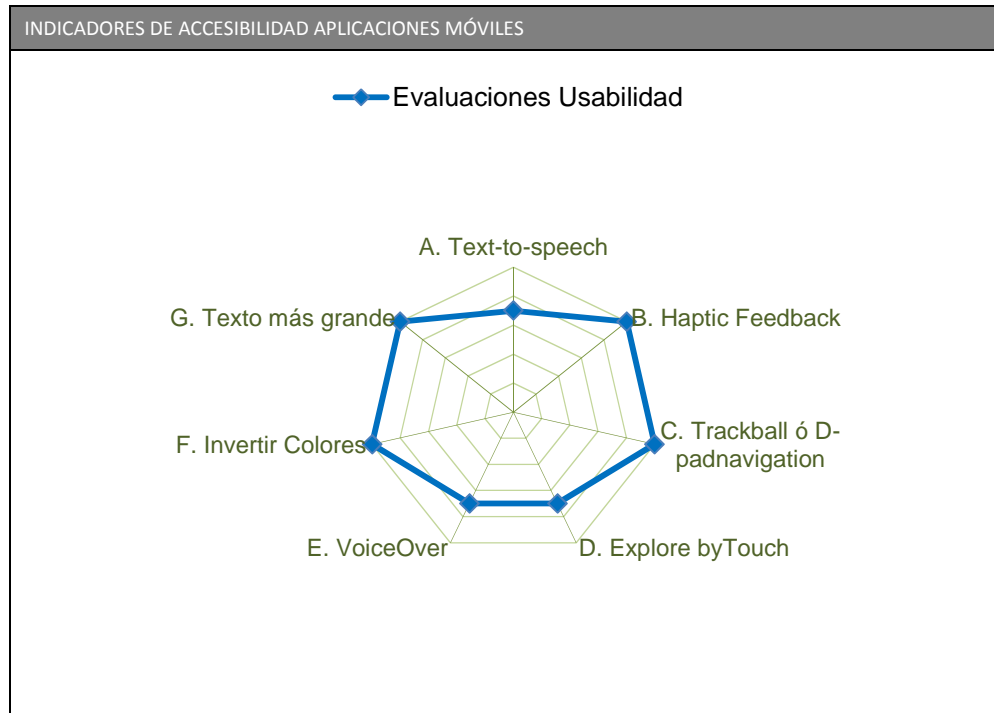
Elementos a analizar	Si	No
Las preguntas frecuentes (FAQ) o la ayuda en línea contienen instrucciones paso a paso que ayudan a los usuarios a llevar a cabo las tareas más importantes.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Es fácil obtener ayuda en la forma y momento oportuno.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Los avisos al usuario son adecuados de extensión y nada ambiguos.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El usuario evita tener que consultar manuales de usuario u otra información externa para usar la aplicación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación ofrece feedback (e.g. indicador de progreso o mensajes) cuando se necesite (e.g. durante un "checkout").	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Se le brinda ayuda a los usuarios cuando escogen productos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se solicita confirmación del usuario antes de llevar a cabo acciones potencialmente peligrosas (e.g. al borrar algo).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las pantallas de confirmación son claras.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los mensajes de error contienen instrucciones claras sobre cuál es el paso siguiente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las opciones que se le dan a elegir a un usuario están claras.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se mantiene al usuario informado de retrasos inevitables en la respuesta (e.g. cuando se está autorizando una transacción de una tarjeta de crédito).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Los mensajes de error están escritos en un tono adecuado y evitando indicar que la culpa del error es del usuario.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las pantallas cargan rápido (3 segundos o menos).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La aplicación provee de feedback inmediato en las entradas o acciones del usuario.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
El usuario es advertido de las pantallas con mucho contenido que tardan en cargar (e.g. "Por favor espere..."), y la información más importante aparece al principio.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cuando se muestran instrucciones, las pantallas dicen a los usuarios qué hacer.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación ofrece ayuda sensible al contexto.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

La ayuda es clara y directa, está expresada en un español sencillo.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación ofrece feedback cuando una tarea ha sido completada con éxito.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las instrucciones importantes se mantienen en la pantalla cuando son necesitadas.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La distancia entre los controles y su tamaño es apropiada, con un tamaño proporcional a la distancia.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe suficiente espacio entre los elementos de acción (links, botones, etc) para evitar que el usuario haga click en el elemento incorrecto.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe un espaciado vertical adecuado entre ítems "clickables".	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación deja claro cuándo y dónde ocurrió un error (e.g. cuando un formulario está incompleto, destacando los campos que hacen falta).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La aplicación usa apropiadamente los métodos de selección (e.g. las listas desplegables) como alternativa la escritura manual.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación previene al usuario de cometer errores.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
La aplicación se asegura de no perder el trabajo del usuario (ya sea por error del usuario o error de la aplicación).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Los mensajes de error están escritos en lenguaje sencillo con suficiente explicación del problema.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La aplicación puede ofrecer más detalles acerca de los mensajes de error, si se le solicita.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Es sencillo deshacer (cancelar) o rehacer acciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 2.2.3. Conclusiones de Marbella App

### 2.2.3.1. Resumen de resultados

A continuación se sintetizan los principales resultados obtenidos con los trabajos de análisis y diagnóstico de accesibilidad y usabilidad en sitio web y aplicaciones móviles:



La implantación de las medidas que a continuación se proponen incrementará la competitividad turística (a través del incremento de los ingresos, la reducción de los costes y/o la inclusión de personas con discapacidad), alineando la web y aplicaciones móviles a las mejores prácticas empresariales en cuanto a accesibilidad universal, y promoviendo la no discriminación y la igualdad de oportunidades entre clientes y empleados en un entorno totalmente accesible.

Los siguientes cuadros recogen las principales conclusiones del Plan de Accesibilidad y Usabilidad, sintetizando las actuaciones prioritarias propuestas para la mejora de la accesibilidad y usabilidad web y de las aplicaciones móviles que permitan la mejora de la competitividad en el mercado en el que operan. Para cada una de las acciones o actuaciones previstas se ha estimado el impacto en la competitividad que se espera que tenga su implantación.

<b>Oportunidades de mejora de la competitividad e impacto esperado</b>				
Plan de Usabilidad y Accesibilidad: detalle de actuaciones		Impacto estimado en la mejora de la competitividad		
		Incremento de los ingresos	Reducción de los costes	Inclusión de personas con discapacidad
<b>Usabilidad aplicaciones móviles</b>				
1	Mejoras en el diseño de las páginas de inicio	★	★	★★
2	Mejoras de diseño en las páginas de contenido	★	★	★★
3	Mejoras de feedback y mensajes de error	★	★	★★★
4	Mejoras del formulario	★	★	★★★
5	Creación de una herramienta de búsqueda	★	★	★★★
<b>Accesibilidad aplicaciones móviles</b>				
6	Mejorar accesibilidad nativa en Android	★	★	★★★
7	Mejorar accesibilidad nativa en iOS	★	★	★★★