

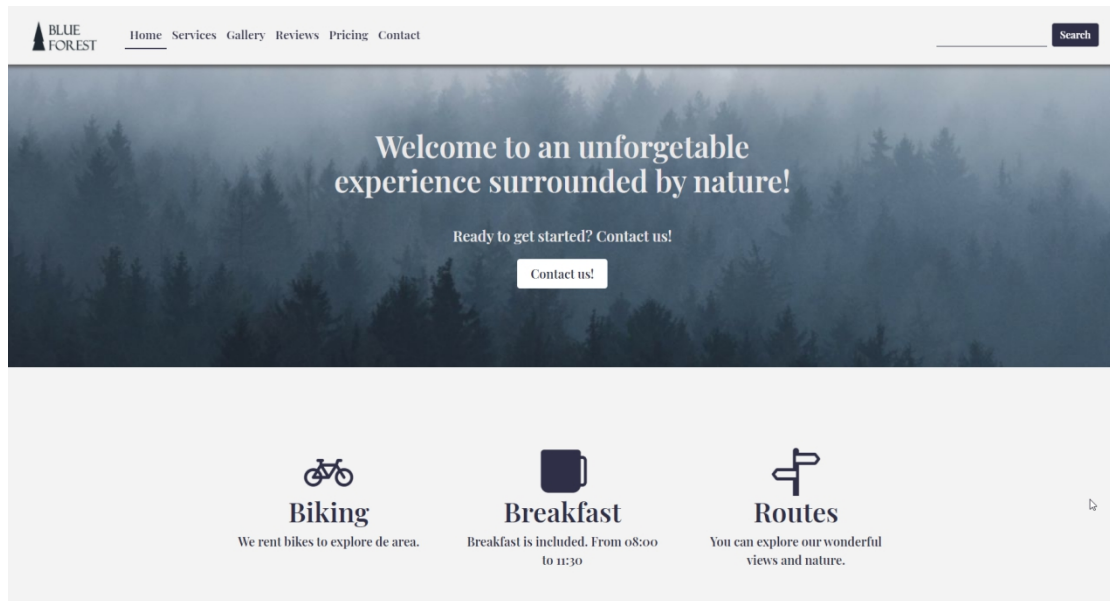
# **ELABORAR UN SITIO WEB Y COMPROBAR SU ACCESIBILIDAD.**

**Irina Sánchez Maldonado**

# DISEÑO DE INTERFACES WEB.

## TAREA 1. UNIDAD 5.

Se diseña una página que cumple los requisitos del enunciado, en este caso es de alquiler de casas en el bosque. Su parte inicial es la siguiente:



Presenta 6 secciones:

- Home: con la imagen azul de fondo y un eslogan de bien bienvenida. Además, un botón para ponerse en contacto con la empresa.
- Services: de forma directa se visualizan 3 servicios que ofrece la empresa, empleando información gráfica como textual.
- Gallery: los productos disponibles para alquilar se muestran en una galería con fotos. Al hacer hover, se visualizan los nombres de cada una.
- Reviews: las opiniones de os clientes aparecen en un carrousel.
- Princing: los detalles de las casas están recogidos en una tabla, así como la opción de reservarlas. Si se hace click, abre pasa a una pestaña con un formulario de reserva.
- Contact: al final de la página hay una sección para enviar un mensaje y ponerse en contacto con la empresa. El botón inicial dirige a esta página.

La evaluación resultante del **análisis de accesibilidad a través de la web TAW** es el siguiente:



De forma más detallada, en función de los cuatro principios de accesibilidad de la W3C, los aspectos que habría que cambiar serían:

En total se han encontrado 23 problemas que necesitan resolverse en 7 criterios, hay 30 advertencias en 9 de ellos. Los aspectos no verificados son 17 en total.

Como se muestra en la imagen inferior, respecto al principio de perceptibilidad, los problemas se dan en el contenido no textual (pauta 1.1), donde sería necesario presentar textos alternativos que describan dicho contenido. En concreto se refiere a campos donde el usuario tiene que introducir datos y al aspecto sensorial (área de búsqueda en la esquina superior derecha, descripción de la imagen de la cabecera para crear un contexto sensorial...).

Otro de los problemas se encuentra en la parte de adaptabilidad, en información y relaciones. Esto significa que la información, estructura y relaciones comunicadas a través de la página no están siendo comunicadas de forma textual, lo

cual puede dificultar la comprensión del layout y del contenido a alguien con discapacidad visual que requiera de asistentes de lectura.

Finalmente, tres de las cuatro advertencias tienen lugar en la pauta de 1.4. distinguibilidad: en el uso del color para la transmisión de información, en el contraste mínimo necesario para una correcta distinción de elementos y en las imágenes de texto.

## Perceptible

La información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser presentados a los usuarios de modo que puedan percibirlos.

Pauta	Nivel	Resultado	Problemas	Advertencias	No verificados
1.1-Textos alternativos			4	11	0
1.1.1 - Contenido no textual <a href="#">?</a>	A	✗	4	11	
1.2-Medios basados en el tiempo			0	0	0
1.2.1 - Sólo audio y solo vídeo (grabaciones) <a href="#">?</a>	A	na			
1.2.2 - Subtítulos (pregrabados) <a href="#">?</a>	A	na			
1.2.3 - Audiodescripción o Medio Alternativo (Pregrabado) <a href="#">?</a>	A	na			
1.2.4 - Subtítulos (en directo) <a href="#">?</a>	AA	na			
1.2.5 - Descripción auditiva (Pregrabada) <a href="#">?</a>	AA	na			
1.3-Adaptable			6	21	1
1.3.1 - Información y relaciones <a href="#">?</a>	A	✗	6	21	
1.3.2 - Secuencia con significado <a href="#">?</a>	A	na			
1.3.3 - Características sensoriales <a href="#">?</a>	A	?			1
1.4-Distinguible			0	0	1
1.4.1 - Uso del color <a href="#">?</a>	A	?			1
1.4.2 - Control del audio <a href="#">?</a>	A	na			
1.4.3 - Contraste (Mínimo) <a href="#">?</a>	A	?			1
1.4.4 - Redimensionamiento del texto <a href="#">?</a>	AA	na			
1.4.5 - Imágenes de texto <a href="#">?</a>	AA	?			1

En el principio de operabilidad aparecen multitud de advertencias sobre la necesidad de revisar manualmente muchos de los puntos que hacen accesible la web a algunos usuarios. A la luz de la información imagen inferior, puede decirse que la web no es nada operable.

## Operable

Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables.

Pauta	Nivel	Resultado	Problemas	Advertencias	No verificados
2.1- Accesible mediante el teclado			0	0	1
2.1.1 - Teclado <a href="#">?</a>	A	?			1
2.1.2 - Sin bloqueos de teclado <a href="#">?</a>	A	?			1
2.2-Tiempo suficiente			0	0	1
2.2.1 - Tiempo ajustable <a href="#">?</a>	A	?			1
2.2.2 - Pausar, detener, ocultar <a href="#">?</a>	A	?			1
2.3- Provocar ataques			0	0	1
2.3.1 - Umbral de tres destellos o menos <a href="#">?</a>	A	?			1
2.4-Navegable			4	22	5
2.4.1 - Evitar bloques <a href="#">?</a>	A	!		4	2
2.4.2 - Páginas tituladas <a href="#">?</a>	A	!		1	
2.4.3 - Orden del foco <a href="#">?</a>	A	?			1
2.4.4 - Propósito de los enlaces (en contexto) <a href="#">?</a>	A	✗	4		
2.4.5 - Múltiples vías <a href="#">?</a>	AA	?			1
2.4.6 - Encabezados y etiquetas <a href="#">?</a>	AA	!		17	
2.4.7 - Foco visible <a href="#">?</a>	AA	?			1

En relación a comprensibilidad de esta web parece que lo único adecuado es el idioma de la página. Los dos problemas más importantes están a la hora de introducir datos y en las instrucciones. Según el resultado no se proporcionan etiquetas que indiquen que el usuario debe introducir datos. Este es un fallo interesante, porque a pesar de que se emplean placeholders en cada input, para que el común de los usuarios comprenda lo que debe hacerse, esto no es suficiente para quienes tienen una discapacidad, con lo cual es un punto a tener muy en cuenta.

También hay que hacer verificaciones en: el idioma de las partes, donde nombres propios o tecnicismos o frases coloquiales no pueden ser determinados de forma programática; en el foco (al recibir un componente el foco, como por ejemplo los inputs, no se avisa más que de forma visual al usuario, impidiendo por ejemplo, a los invidentes, conocer en qué momento pueden introducir datos); en la navegabilidad consistente, y en la identificación consistente.





Las advertencias se dan en la pauta 3.3 introducción asistida y todas tienen que ver con la identificación de errores a la hora de introducir datos. Si el usuario se confunde la web no le da un feedback indicándolo o sugiriéndole alternativas.

Comprensible						
La información y el manejo de la interfaz de usuario debe ser comprensible.						
Pauta	Nivel	Resultado	Problemas	Advertencias	No verificados	
3.1-Legible			0	0	1	
3.1.1 - Idioma de la página 	A					
3.1.2 - Idioma de las partes 	AA				1	
3.2-Predecible			1	0	4	
3.2.1 - Al recibir el foco 	A				1	
3.2.2 - Al introducir datos 	A		1		1	
3.2.3 - Navegación consistente 	AA				1	
3.2.4 - Identificación consistente 	AA				1	
3.3-Introducción de datos asistida			3	12	0	
3.3.1 - Identificación de errores 	A			4		
3.3.2 - Etiquetas o instrucciones 	A		3			
3.3.3 - Sugerencias ante errores 	AA			2		
3.3.4 - Prevención de errores (legales, financieros, datos) 	AA			6		

El último apartado es la robustez.

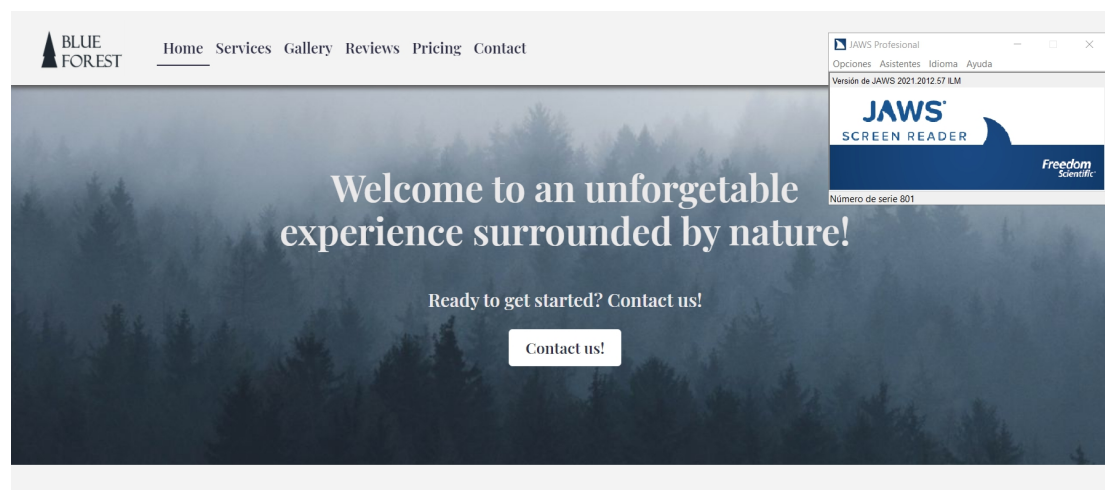
## Robusto

El contenido debe ser suficientemente robusto como para ser interpretado de forma fiable por una amplia variedad de agentes de usuario, incluyendo las ayudas técnicas.

Pauta	Nivel	Resultado	Problemas	Advertencias	No verificados
4.1-Compatible			7	0	1
4.1.1 - Procesamiento 	A		4		
4.1.2 - Nombre, función, valor 	A		3		1

No es nada robusta, los problemas son a la hora del procesamiento de la información que debe hacer un asistente de usuario.

## Análisis con JAWS.



El análisis con JAWS es complicado de documentar, ya que se trata de un software que funciona como un asistente de voz para personas con discapacidad visual. Al descargarlo, la voz del asistente lee en alto las diferentes partes de la web, empezando por la cabecera y barra de navegación, explica los elementos de los que consta, indicando el número y el tipo de etiqueta que son (enlace botón, h1, h4, cuadro de navegación...).

La imagen del fondo no la lee, pero sí lee los textos alternativos de las imágenes de las galerías, indicando que es un elemento gráfico, así como los nombres de las tarjetas que aparecen al hacer hover.

## Conclusión:

Ha sido una práctica compleja, no en cuanto a su realización, sino más bien en cuanto a la valoración de los resultados de accesibilidad. A priori, para la mayoría de

la gente, la web sería aceptable dentro de que no funciona y es solamente maquetación, pero viendo los resultados es cuando salen a la luz los múltiples aspectos que deben tenerse en cuenta en el diseño de webs accesibles.

En mi caso, para diseñar la plantilla he seguido la línea de las landing pages que están de moda ahora, pero me doy cuenta de que cada vez se emplean más imágenes y menos texto, lo que supone un problema para quienes tienen discapacidad visual por un lado, porque muchas páginas no se molestarán en adaptarse a ello, y por otro para los desarrolladores, que tendrán más elementos que tener en cuenta, pero sobre todo sobre todo pone de manifiesto las dificultades en el acceso a la información digital a las que se enfrentan muchas personas.

### **Fuentes:**

<https://getbootstrap.com/>

<https://www.lawebdelprogramador.com/foros/CSS/1708707-Como-cambiar-mi-nav-al-hacer-scroll.html>

<https://www.tawdis.net/>

### **Fuentes plantilla:**

cabecera:

[https://www.google.com/search?q=forest+blue&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjKvIzYg7LuAhUqTxUIHWPwAkQQ\\_AUoAXoECBUQAw&biw=1462&bih=794#imgsrc=cWxeDdTtyOgyZM&imgdii=6Hm99nNA8C7X4M](https://www.google.com/search?q=forest+blue&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjKvIzYg7LuAhUqTxUIHWPwAkQQ_AUoAXoECBUQAw&biw=1462&bih=794#imgsrc=cWxeDdTtyOgyZM&imgdii=6Hm99nNA8C7X4M)

galería 1: <https://www.pinterest.es/pin/287315651215952557/>

galería 2: <https://www.pinterest.es/pin/385057836890995951/>

galería 3: <https://www.pinterest.cl/pin/636274253599877270/>

galería 4: <https://www.photowall.es/foggy-forest-4-papel-pintado>

galería 5: <https://www.pinterest.es/pin/491314640590308649/>

galería 6: <https://www.pinterest.es/pin/334392341084801435/>

galería 7: <https://www.pinterest.es/pin/50172983338380959/?d=t&mt=signupOrPersonalizedLogin>

galería 8: <https://www.pinterest.es/pin/738660776373336726/?d=t&mt=signup>

galería 9:

<https://www.pinterest.es/pin/815010863795529916/?d=t&mt=signupOrPersonalizedLogin>