5-3-2020



[**https://multimediap3.000webhostapp.com/**](https://multimediap3.000webhostapp.com/)

Práctica 3 MULTIMEDIA

El Retiro

Diego Jara López David Muñoz Alonso

185 (GIS+GII) 1094 (GIS)

**Índice**

1. **Introducción…...……………………………………………………………………………………………2**
2. **Decisiones de diseño .…………………………………………………………………………………..2**
3. **Resultados de validación……..……………………………………………………………………….3**
4. **Dificultades encontradas.……………………………………………………………………………..8**
5. **Conclusiones….……………………………………………………………………………………………..9**

**Introducción**

En esta práctica de accesibilidad web hemos optado por presentar una página descriptiva del parque El Retiro de Madrid, aportando información útil sobre el mismo (horarios, localización, servicios,…).

Siguiendo las pautas de WCAG2.0 hemos intentado hacer el sitio web lo más accesible posible, logrando un nivel de accesibilidad AA, comprobado con diferentes herramientas que se explicará posteriormente.

**Decisiones de diseño**

Hemos decidido crear una barra de navegación en la parte superior del sitio web, con un tamaño fuente grande para que se viera correctamente. Además hemos usado un contraste de colores fuerte (negro y blanco), adecuándonos al nivel de accesibilidad requerido. También hemos utilizado títulos lo más descriptivos posibles para redirigirnos a los enlaces correspondientes.

https://i.gyazo.com/05cd72d0af1b0416244c87ba51b4475f.png

Figura 1: Barra de navegación con las características especificadas anteriormente.

En cuanto al fondo elegido, hemos intentado contrastarlo con las letras del título lo máximo posible manteniendo el estilo visual de la página, oscureciendo la imagen lo necesario para que las letras blancas se puedan leer sin dificultad. También añadimos el color negro de fondo (además de la imagen), en caso de que, si la imagen no cargase correctamente, contrastase perfectamente con el título.

Añadimos un enlace debajo del título de la página, que nos direccionara al contenido principal de la misma.

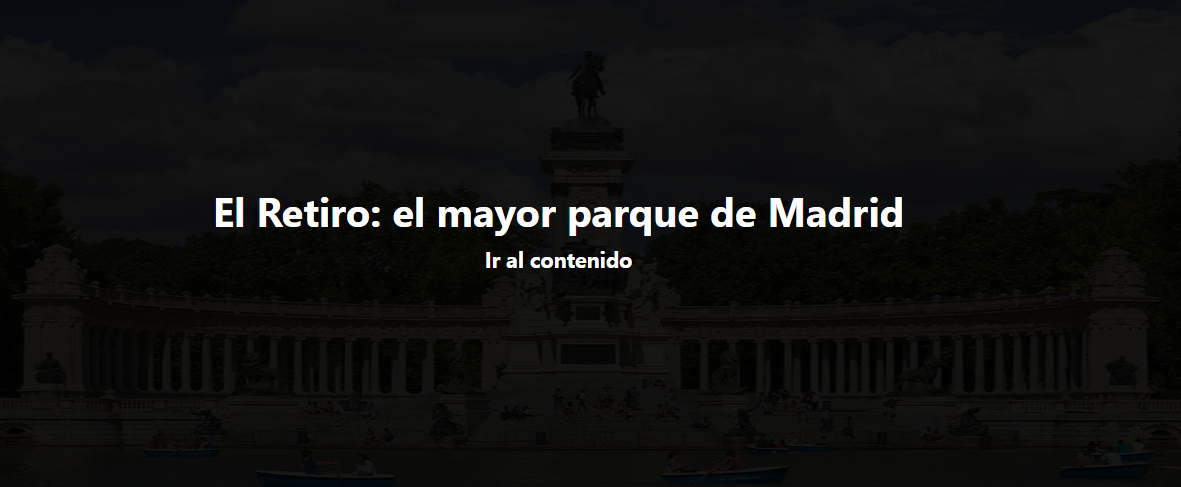


Figura 2: Imagen principal con el título y enlace al contenido.

Hemos seguido un correcto orden en los encabezados, identificando los títulos principales, con un tamaño superior (h1), y los títulos adicionales, con uno inferior (h4), facilitando de esta forma la navegación por la página web.

El contenido escrito está limitado a 80 caracteres por línea para facilitar su lectura, incluyendo interlineado entre los diferentes párrafos, además de usar un tamaño de letra grande.

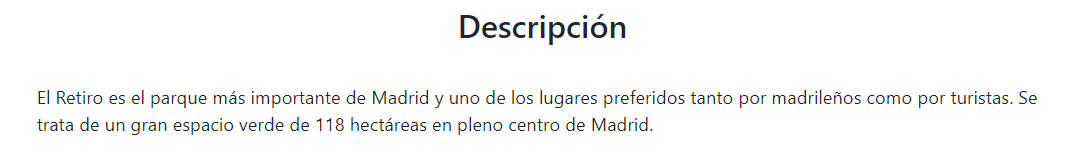


Figura 3: Contenido escrito.

Por último, todas las imágenes incluidas en la página web, están centradas e incluyen texto alternativo describiendo las mismas.

También añadimos unos enlaces que nos redireccionan a la anterior y posterior página, siguiendo el flujo del sitio web. Proporciona una forma alternativa de navegación.



Figura 4: Navegación alternativa a la anterior y posterior página.

Cabe destacar que todo el sitio web está diseñado de forma que, si un usuario decide ampliar la página hasta un 200% para facilitar su lectura, esta no perderá el estilo y será completamente funcional.

**Resultados de validación**

Una vez realizado el diseño e implementación del sitio web intentando seguir las pautas requeridas, decidimos utilizar diferentes herramientas para comprobar el nivel de accesibilidad y tuvimos que realizar los siguientes cambios para mejorar:

* Modificación del contraste de colores en la imagen de fondo principal, ya que esta en un principio no era lo suficientemente oscura y el texto no era suficientemente legible. Para solucionarlo oscurecimos la imagen utilizando webs especializadas en ello e incrementamos el tamaño del texto.
* Modificación del color de los enlaces para aumentar el contraste, en un principio se usaba un color azul claro sobre un fondo blanco, no siendo suficiente, por lo que decidimos modificar ese azul claro por un azul más oscuro.
* Adición de subrayado a los enlaces. En un principio se suprimió esta característica para mejorar el diseño de la página, pero tras ver que esto podía dificultar la lectura a ciertos usuarios decidimos implantarlo de nuevo.
* Sustitución de la etiqueta <b> por <strong>, ya que la segunda es más correcta para especificar la característica necesaria.

Una vez realizados estos cambios, solucionamos los errores y obtuvimos el certificado AA necesario.

A continuación procederemos a explicar las herramientas utilizadas para comprobar la accesibilidad así como los fallos anteriormente comentados que daba en cada una de ellas:

Wave:

* Esta herramienta se puede usar online, y muestra tantos los errores (especifica entre los de accesibilidad y de contraste), como las partes positivas del sitio web: características correspondientes a accesibilidad implementadas, elementos estructurales,…
* Los errores relacionados con el contraste de colores fueron identificados a través de esta herramienta.

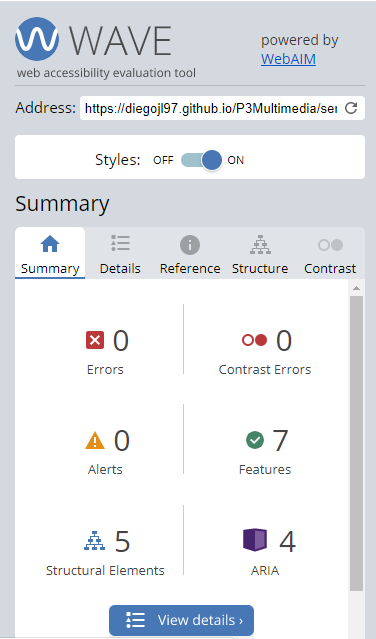


Figura 5: Resultados de la herramienta Wave.

Tingtun:

* Esta página ejecuta una serie de tests para comprobar la accesibilidad del sitio web, una vez ejecutada la herramienta podemos ver donde se ubican los fallos y cómo podríamos solucionarlos.
* En nuestro sitio web no detectó ningún error, ya que la mayoría habían sido previamente corregidos.



Figura 6: Resultados herramienta Tingtun (I).

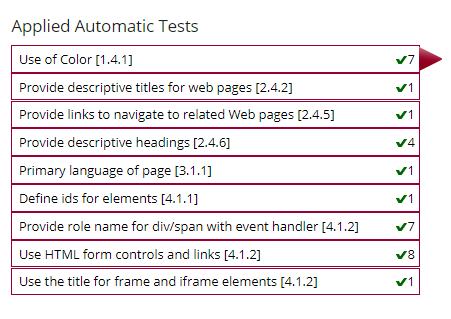


Figura 7: Resultados herramienta Tingtun (II).

Web accesibility checker:

* En esta herramienta puedes especificar el nivel de accesibilidad que deseas obtener y una vez ejecutado podrás ver los problemas actuales que el sitio web posee, los posibles problemas, y los problemas que podrían darse en un futuro.
* En nuestro caso tuvimos que realizar la modificación del elemento <b>, ya que lo identificó como un problema actual para la accesibilidad.

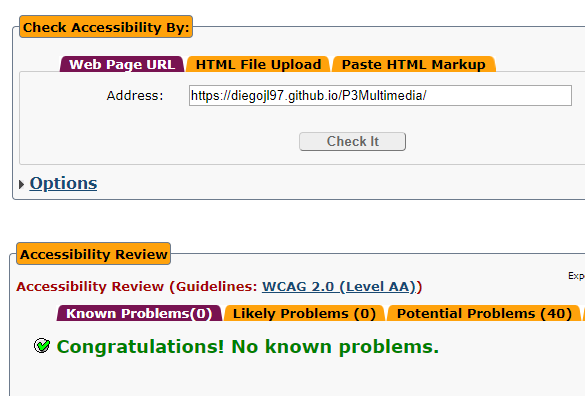


Figura 8: Resultados herramienta Web Accesibility Checker.

CodeSniffer:

* Herramienta similar a las anteriores en la que también puedes especificar el nivel de accesibilidad requerido.
* En nuestro caso no detecto ningún error ni alerta.

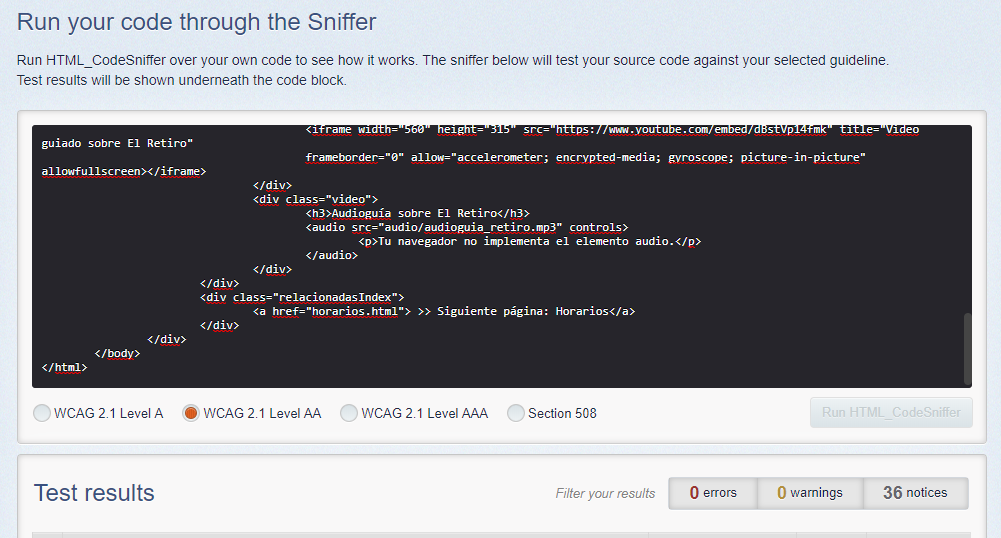


Figura 9: Resultados de la herramienta CodeSniffer.

WCAG Accesibility Audit:



Figura 10: Resultados de la herramienta WCAG Accesibility Audit.

Examinator:

* Herramienta similar a las anteriores pero en este caso no puedes especificar el nivel de accesibilidad requerido, tan solo se muestran las partes positivas y los errores de la página.
* En esta herramienta detectamos el error de que el primer enlace de la página no lleva al contenido principal, y es por eso que decidimos implementar el enlace debajo del título de la misma.

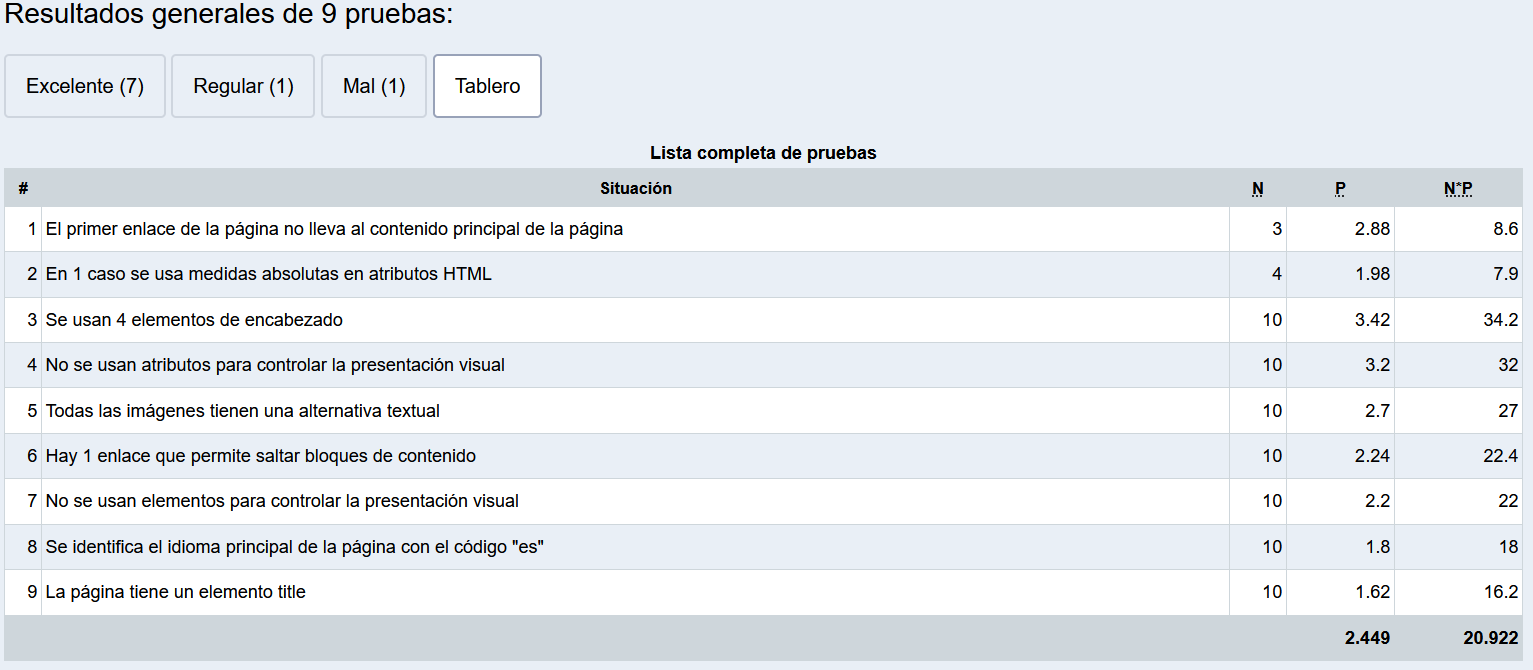


Figura 11: Resultados herramienta Examinator.

**Dificultades encontradas**

Una de las dificultades encontradas ha sido el no poder solucionar el resultado calificado como Mal en el examinator (Figura 1) en donde nos indica que no hay un enlace que nos lleve al contenido principal, pero implementamos uno que haga esta tarea y no se soluciona este error. Lo dimos por solucionado.

Figura 12: Podemos observar que el problema persiste aún habiéndolo solucionado

Las imágenes no se mostraban correctamente, perdiendo el diseño. Por lo que tuvimos que recurrir a un plugin externo, llamado lightbox, que solucionó el problema.

Modificamos el tamaño de algunas imágenes ya que no se ajustaban al sitio web por su gran envergadura.

**Ubicación de la página web**

Hemos utilizado una página web de uso gratuito para el alojamiento de la página web, se trata de [www.000webhost.com](http://www.000webhost.com) y lo tenemos alojado en el siguiente enlace: [https://multimediap3.000webhostapp.com](https://multimediap3.000webhostapp.com/)

Además decidimos utilizar “Github Pages” como alojamiento alternativo del sitio web, en caso de que tuviéramos problemas con la primera, ya que para colaborar entre nosotros hicimos uso de esta herramienta. El enlace es el siguiente: <https://diegojl97.github.io/P3Multimedia/>

**Conclusiones**

Nuestra página web es muy intuitiva y fácil de usar y moverse por ella, hemos conseguido la validación de doble a, que era nuestro objetivo.

Hemos aprendido bastante sobre programación web, incluyendo conocimientos sobre, por ejemplo, cómo insertar videos e imágenes en html, y el uso de plugins relacionados con js.