



PRÁCTICA EVALUABLE DEL CURSO 2

Herramientas HTML y CSS



20 DE DICIEMBRE DE 2024

ALEJANDRO ABUÍN ÁLVAREZ

El presente documento tiene como objetivo llevar a cabo la explicación del proyecto web y se desarrollará según los cinco puntos recomendados en la web de la PEC:

1. Recursos gráficos.
2. Técnicas responsive utilizadas.
3. Animación de elementos en CSS.
4. Utilización de clip-path.
5. Adecuación a estándares y calidad del código en general.

Antes de comenzar, dejaré constancia del enlace del repositorio y del enlace de la web:

- **Repositorio:** <https://github.com/comolays/HerramientasUOC>
- **Web:** <https://proyectowebuoc.netlify.app/>

1. Recursos gráficos.

En primer lugar, he decidido utilizar el formato **SVG** como principal para los logos en el `<header>` y `<footer>` debido a su escalabilidad, calidad visual superior y capacidad de personalización con **CSS**. Este formato suele ser más ligero que los archivos **PNG** equivalentes, lo que contribuye a una carga más rápida del sitio. Además, los **SVG** pueden ser indexados por los motores de búsqueda, lo que mejora la relevancia del contenido.

Para garantizar la compatibilidad en navegadores más antiguos, he implementado **PNG** como fallback, siguiendo las buenas prácticas de accesibilidad y diseño progresivo.

Para las imágenes del contenido en el `<body>`, he optado por **WebP** como formato principal, complementado con **JPG** como fallback. Esta decisión responde a la necesidad de optimizar tanto el rendimiento como la calidad visual del sitio web. Se ha logrado una reducción de peso de un **80%** al convertir las imágenes a WebP, sin sacrificar calidad. **WebP** mantiene una excelente calidad visual, especialmente en imágenes con muchos colores o detalles (como fotos de paisajes, de uso frecuente en este proyecto). Esto mejora los tiempos de carga y reduce el consumo de ancho de banda. Sin embargo, debido a que **WebP** no es compatible con todos los navegadores más antiguos, el uso de **JPG** como respaldo asegura una experiencia visual consistente para todos los usuarios.

Además de las imágenes insertadas en el HTML, se han utilizado imágenes mediante **CSS**. La propiedad `"background-image"` se implementa con la imagen de fallback, y mediante la regla `@supports`, se establece la versión optimizada en WebP para los navegadores que la soporten. Esta técnica la encontré por propio interés de como los archivos de imagen insertados como fondo, podían tener un fallback. Ejemplo:

```

/*-----SECCIÓN 3-----*/
#fondosecciontres{
  background-image: url(../IMG/portada/fondo3sec.jpg);
  background-size: cover;
  background-position: center;
  display: flex;
  justify-content: center;
  animation: animcortina 4s linear;
}
@supports (background-image: url(image.webp)) {
  #fondosecciontres {
    background-image: url(../IMG/Webp/portada/fondo3sec.webp);
  }
}

```

En las páginas de "**detalle**", se han utilizado **SVG** para los escudos de los municipios. Este formato es ideal para gráficos vectoriales como los escudos, que generalmente contienen líneas definidas, formas geométricas y colores sólidos.

Por último, se ha optado por incluir **GIFs** en las páginas de "**detalle**", particularmente para secciones con imágenes que buscan captar la atención del usuario de forma dinámica. Los **GIFs** son ampliamente soportados por todos los navegadores y dispositivos, lo que garantiza accesibilidad total. Además, las animaciones se han optimizado para ser de corta duración, minimizando el impacto en los tiempos de carga.

Nota: Para la optimización del sitio web, se ha utilizado la herramienta **FileOptimizer**, que permitió reducir el peso de los archivos originales (JPG y PNG) en un **30%** de media. Después de optimizarlos, se ha realizado el cambio a sus formatos finales (como **WebP** o **GIF**), permitiendo con el primer formato (**WebP**), una nueva optimización del archivo.

2. Técnicas responsive utilizadas.

En primer lugar, para las imágenes de las tarjetas de la página de “**categorías**”, he optado por aplicar la técnica responsive por resolución. Aunque las imágenes mantienen el mismo tamaño visual en la interfaz, se cargan versiones optimizadas para diferentes resoluciones de pantalla, lo que mejora el rendimiento y la calidad visual en dispositivos de diversas características. Este enfoque asegura que se sirvan imágenes de menor resolución en dispositivos con pantallas más pequeñas, lo que optimiza el tiempo de carga y el consumo de ancho de banda.

En segundo lugar, para la mayoría de las imágenes destacadas de cada lugar recomendado para visitar, junto con la imagen del pescador de la web de “**Presentación**”, he optado por una combinación de la técnica de **tamaño** junto con un enfoque de **dirección de arte**. La técnica de tamaño permite ajustar las imágenes a diferentes resoluciones según el dispositivo, asegurando una carga eficiente y una experiencia visual óptima (media CSS). Sin embargo, además de este enfoque técnico, he tenido en cuenta el diseño visual y estético de las imágenes. La dirección de arte se ha utilizado para elegir imágenes que complementen el tono del contenido y la estética general de la web, logrando una experiencia visual coherente y atractiva para el usuario. Esta combinación asegura que las imágenes sean visualmente adecuadas, pero también se carguen de manera eficiente en todos los dispositivos.

Para otras imágenes en cambio, la **dirección de arte** no era adecuada por lo que se aplicó directamente la técnica de **tamaño**. Como el usar la técnica de **dirección de arte** era un requisito del proyecto, y no fue posible su aplicación en algunas imágenes destacadas, opté por aplicarla a elementos de imagen que componen el bloque del texto de alguna página de detalles. Esto podemos encontrarlo, por ejemplo, en la web de “**Pontevedra**” o de las “**Islas Cíes**”.

3. Animación de elementos en CSS

He decidido dividir este apartado en dos secciones:

Transiciones: Las transiciones afectan principalmente a los tres botones existentes en la página principal de "**Portada**". Se ha aplicado una transición sencilla que se activa al pasar el cursor (`:hover`/`:focus`) sobre los elementos. El color de fondo cambia de manera uniforme en un intervalo de 0.5 segundos. Este efecto indica al usuario de manera visual cuál botón está seleccionado. Ejemplo:

```
transition: all 0.5s ease;
```

Por otro lado, se han aplicado transiciones de zoom a las dos imágenes de la página "**Presentación**". En su estado normal, se define una transición que indica la duración y propiedades del efecto. Al pasar el cursor (`:hover`/`:focus`), su escala aumenta un 10% respecto al tamaño original. Esto mejora la visualización de las imágenes, especialmente en dispositivos de pantalla pequeña. Ejemplo:

```
#maparias:hover, #pesca:hover{  
  transform: scale(1.1);  
}
```

Animación: Las animaciones en este proyecto se basan tanto en el uso de **clip-path** como en movimientos de elementos, como efectos de zoom y deslizamiento. Estas animaciones están definidas en la parte final del archivo CSS mediante la regla `@keyframes`. Para activarlas, se asignan a los elementos deseados con la propiedad `animation`, especificando el nombre de la animación, su duración, y cómo se desarrollará.

Por ejemplo, los elementos SVG en las páginas "**Presentación**" y "**Enlaces**" tienen animaciones cargadas. Además, las imágenes de fondo de la página "**Portada**" también incluyen efectos visuales que se ejecutan automáticamente.

```
animation: cargarimagen 3s linear;
```

4. Utilización de clip-path

En este apartado, se ha hecho uso de la propiedad **CSS clip-path** para recortar elementos de manera creativa y dinámica. Para facilitar el diseño, utilicé la herramienta Clippy, que me permitió generar formas personalizadas para llevar a cabo la animación o transición.

Como mencioné anteriormente, algunas animaciones utilizan clip-path. Esto se logra definiendo diferentes formas en el inicio y el final de la animación mediante la regla **@keyframes**. De esta forma, los elementos cambian progresivamente de forma durante la animación, añadiendo un efecto visual interesante.

Además de las animaciones, también se utilizó clip-path para estilizar una imagen en la página "**Portada**". En su estado inicial, la imagen tiene un recorte específico. Al interactuar con ella mediante **:hover/:focus**, su forma cambia, ofreciendo una experiencia más dinámica para el usuario.

5. Adecuación a estándares y calidad de código en general.

Todo el código del sitio ha sido validado utilizando la herramienta de validación de HTML y CSS del **W3C**, asegurando que cumple con los estándares recomendados para una correcta interpretación en los navegadores. Este proceso de validación ayuda a detectar posibles errores de sintaxis y a mejorar la accesibilidad, la compatibilidad entre navegadores y la calidad general del desarrollo web.