

# **TEMA 3:**

## **ACCESIBILIDAD Y USABILIDAD EN LA WEB**

**Guadalupe Cano Moyano**

**Diseño de Interfaces Web**

**DAW - Distancia**

**IES Trassierra**

## TAREA 3: ACCESIBILIDAD Y USABILIDAD EN LA WEB

<b>Ejercicio 1. Navegación.....</b>	<b>3</b>
<b>Ejercicio 2. Desarrollo (Usabilidad y Accesibilidad): .....</b>	<b>9</b>
<b>Ejercicio3. Accesibilidad .....</b>	<b>17</b>
<b>Ejercicio 4. Usabilidad.....</b>	<b>31</b>

## CASO PRÁCTICO

*La empresa BK continua con el desarrollo de la aplicación web que se les ha encargado. Ada anuncia a sus compañeros que van a tener que hacer algunas modificaciones al trabajo ya realizado, esto es debido a que el cliente les ha comunicado su intención de intentar acogerse a una subvención de su ayuntamiento para PYMES. Dicha ayuda esta relacionada con el desarrollo de contenidos web accesibles. Además hay que revisar lo desarrollado para tratar que los elementos empleados les sean familiares, consiguiendo de esta forma que el sitio sea más usable. Tened siempre en cuenta esto cuando estéis diseñando una interfaz para un sitio web: Lo novedoso no siempre es lo más adecuado.*

### **¿Qué te pedimos que hagas?**

*En esta tarea vamos a utilizar dos páginas web que seguirán con la temática del deporte. La página principal de nuestro desarrollo (index.html) realizada en la tarea 2 y una nueva página que describiremos en apartados posteriores y que se denominará superventas.html o novedades.html según el diseño de vuestra tarea 2. También habrá que crear un documento denominado Tarea\_03.pdf, donde pondremos parte de los ejercicios que se piden y podrás añadir todas las aclaraciones y explicaciones que consideres oportunas de tu desarrollo.*

*En caso de no disponer de página principal (index.html) por no haber realizado la tarea anterior (o querer realizar una nueva página), indicar que ésta debe tener como mínimo los siguientes elementos:*

- *Zona de identificación: debe contener logotipo y nombre de la tienda.*
- *Zona de navegación: en el punto primero de esta tarea se describe la funcionalidad del menú que irá en esta zona.*
- *Zona de contenido: incluir la información que se deseé.*
- *Pie de página: incluir el contenido que se deseé.*

*Las zonas de identificación, navegación y pie de página deben ser iguales en las dos páginas (index.html y superventas.html o novedades.html).*

*De la página index.html solo se evaluará la zona de navegación.*

# Ejercicio 1. Navegación.

En este ejercicio vamos a desarrollar diferentes elementos que nos permitirán navegar por nuestra página web.

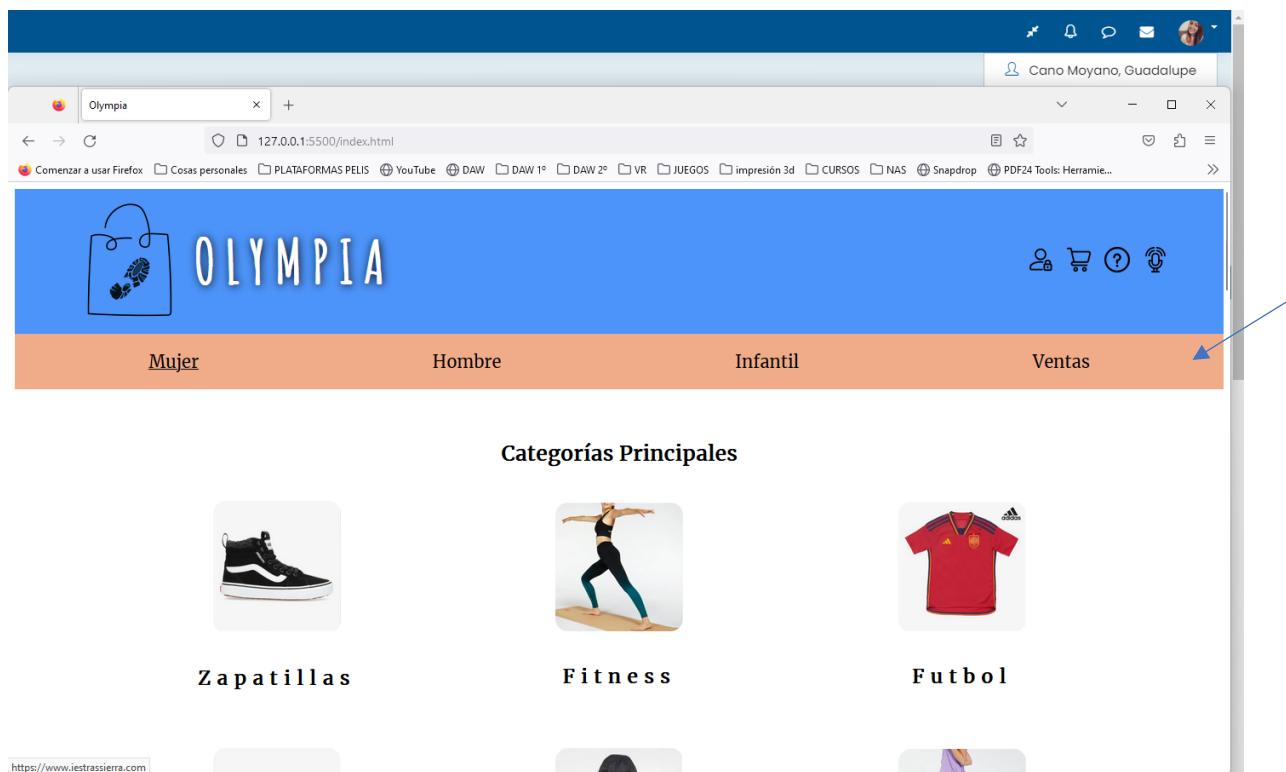
## Apartado A) Menú.

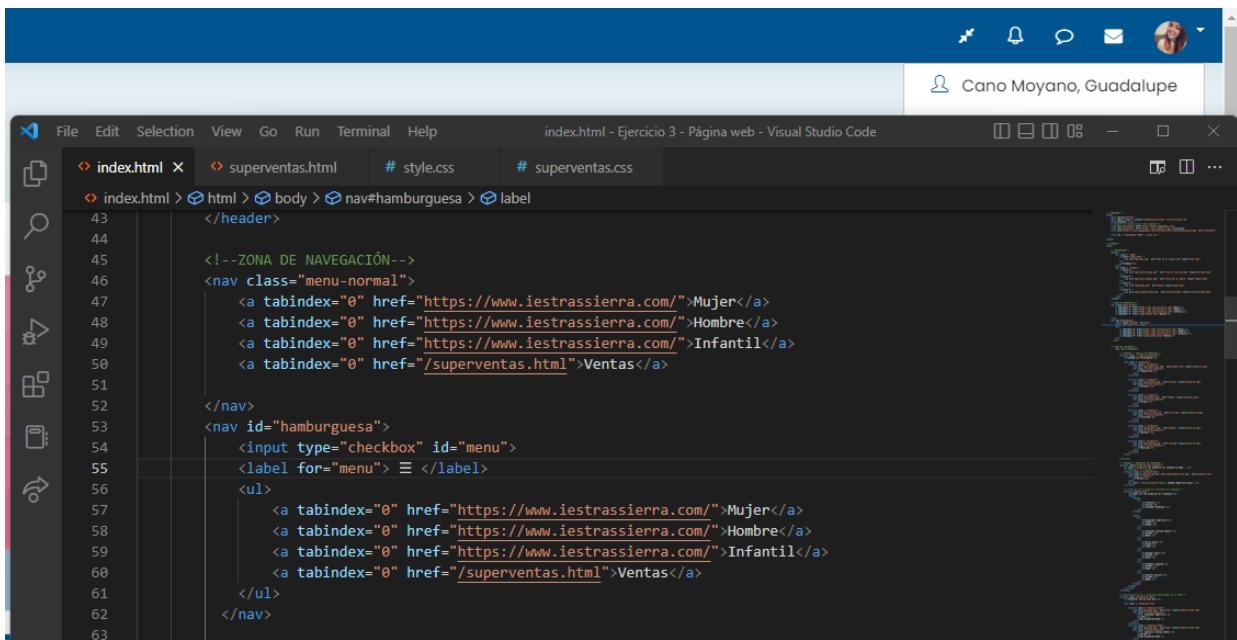
El menú tendrá 4 categorías según la temática de tu web, por ejemplo, se muestran las siguientes opciones:

- Mujer.
- Hombre.
- Infantil.
- Ventas. Desde esta opción iremos a la página superventas.html

Todas aquellas opciones huérfanas (que no se haya indicado enlace) deben apuntar a la siguiente dirección: <https://wwwiestrasserra.com/>

Se debe poder acceder a todas las opciones del menú a través del teclado.

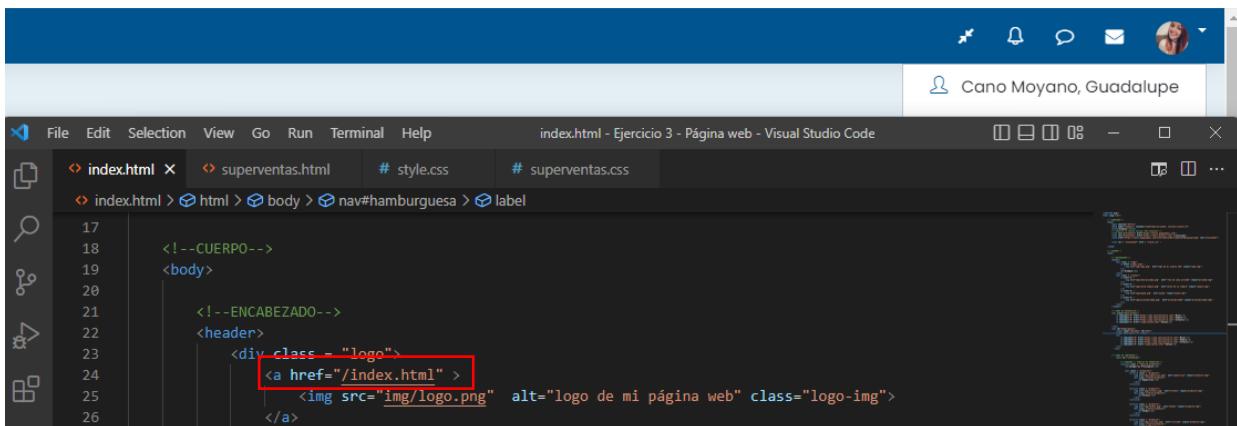




```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help index.html - Ejercicio 3 - Página web - Visual Studio Code
index.html x superventas.html # style.css # superventas.css
index.html > html > body > nav#hamburguesa > label
43     </header>
44
45     <!--ZONA DE NAVEGACIÓN-->
46     <nav class="menu-normal">
47         <a tabindex="0" href="https://www.iestrasserra.com/">Mujer</a>
48         <a tabindex="0" href="https://www.iestrasserra.com/">Hombre</a>
49         <a tabindex="0" href="https://www.iestrasserra.com/">Infantil</a>
50         <a tabindex="0" href="/superventas.html">Ventas</a>
51
52     </nav>
53     <nav id="hamburguesa">
54         <input type="checkbox" id="menu">
55         <label for="menu">☰</label>
56         <ul>
57             <a tabindex="0" href="https://www.iestrasserra.com/">Mujer</a>
58             <a tabindex="0" href="https://www.iestrasserra.com/">Hombre</a>
59             <a tabindex="0" href="https://www.iestrasserra.com/">Infantil</a>
60             <a tabindex="0" href="/superventas.html">Ventas</a>
61         </ul>
62     </nav>
63
```

## Apartado B) Logo del encabezado.

Al pulsar sobre el logo del encabezado, iremos a la página inicial (index.html), siempre que no estemos en ella.



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help index.html - Ejercicio 3 - Página web - Visual Studio Code
index.html x superventas.html # style.css # superventas.css
index.html > html > body > nav#hamburguesa > label
17     <!--CUERPO-->
18     <body>
19
20         <!--ENCABEZADO-->
21         <header>
22             <div class="logo">
23                 <a href="/index.html" >
24                     
25                 </a>
26             </div>
```

### Apartado C) Diseño responsivo.

El menú debe adaptarse para dispositivos de menos de 768px. Para esta adaptación (menos de 768px) puede utilizarse un menú tipo hamburguesa.

Olympia

Cano Moyano, Guadalupe

127.0.0.1:5500/index.html

Comenzar a usar Firefox Cosas personales PLATAFORMAS PELIS YouTube DAW DAW 1º

Mujer

Hombre

Infantil

Ventas

Categorías Principales

https://www.iestrasssierra.com

#### Apartado D) Medidas de accesibilidad y usabilidad relacionadas con la navegación.

En el documento Tarea 3. pdf debes indicar qué medidas se están tomando en la navegación de tu sitio web para cumplir con los requisitos de navegación usable y accesible vistos en el apartado 4 de los contenidos de la unidad. Indica, al menos, una medida para cada uno de estos apartados:

- Información accesible.
- Consistencia.
- Persistencia.
- Sencillez de navegación.
- Herramientas: ¿Ratón o teclado?

- Respecto a la **información accesible** podemos destacar el menú, en el cual se puede acceder a diferentes páginas de manera cómoda y sencilla. Es fácilmente navegable.

Si pulsamos el logo, vuelve a la página principal, el index.

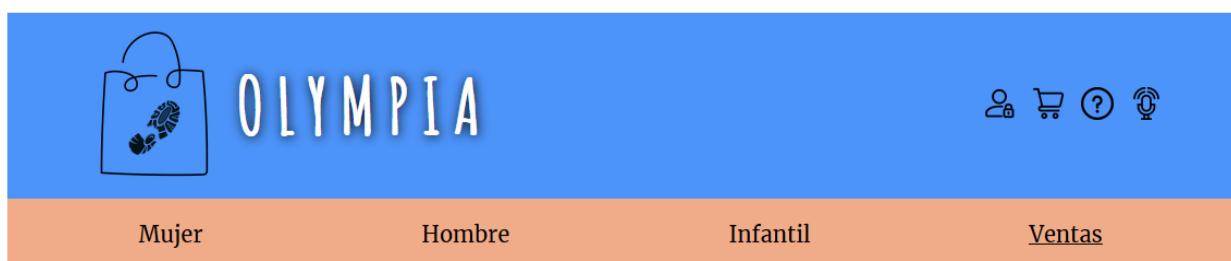
Respecto a la navegación al pulsar mujer, hombre o infantil, nos deriva a la página del instituto Trassierra como se especifica en la tarea, y si pulsamos la opción ventas, entramos en la página ventas "Superventas.html".

He de destacar, que al estar en la página "Superventas.html", si pulsamos de nuevo el logo, ésta vuelve a la página principal.

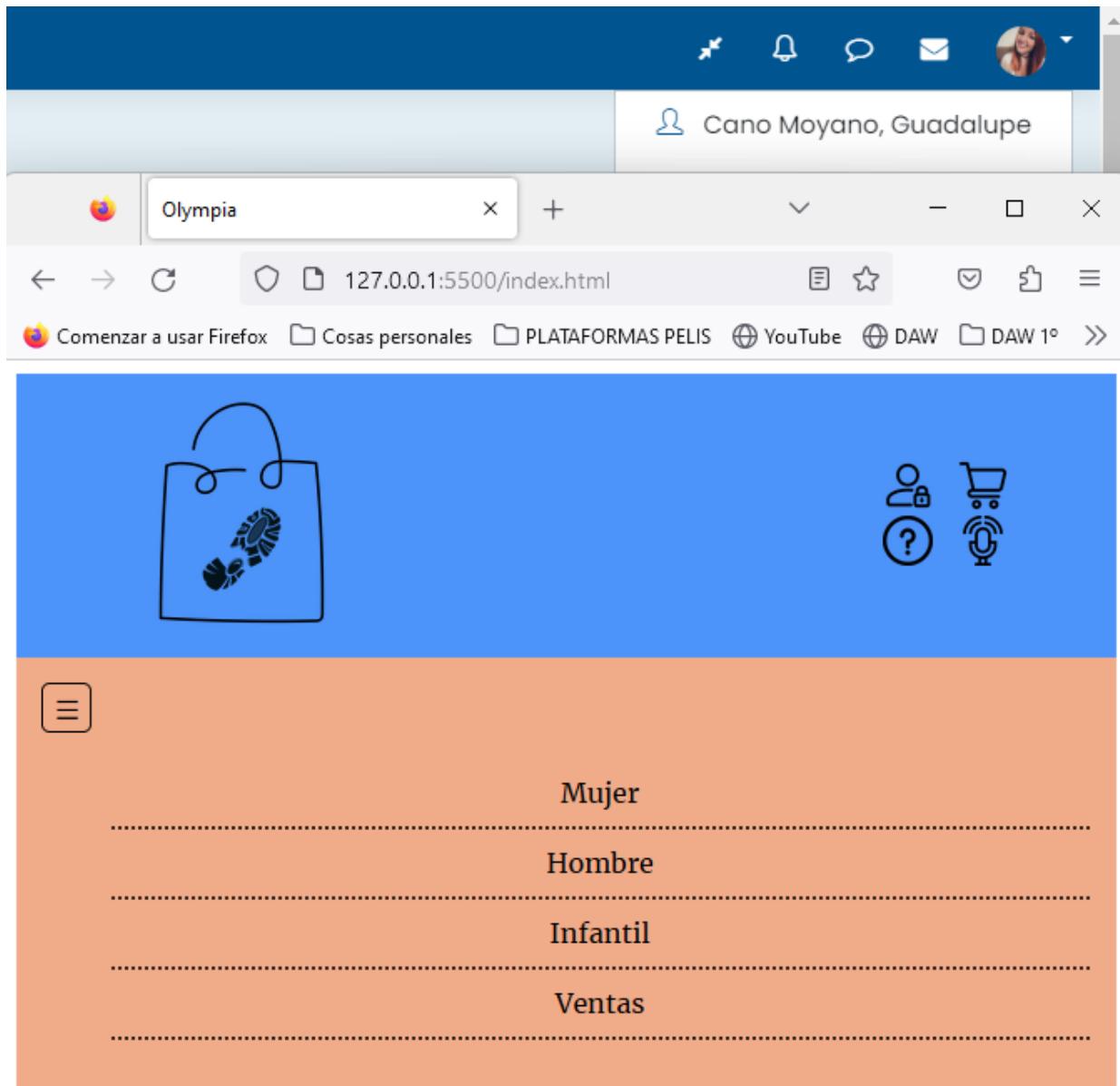
- Cuando nos referimos a **consistencia** en un sistema de navegación se refiere a que sus elementos son coherentes en todas las páginas que componen el sitio web.

El decir, se puede observar que el menú es color naranja, al igual que algunos productos más vendidos y el footer.

El menú es usable, ya que, al pasar sobre él, se puede observar subrayado para que el usuario sepa que está va a acceder a otra página al pulsarlo.



- En cuanto a la **persistencia** en un sistema de navegación nos referimos a que sus elementos se colocan siempre en el mismo sitio en todas las páginas que componen el sitio web. En el caso de mi página web, tanto el index como la página de superventas.html tienen el header, la navegación y el footer en el mismo lugar. Además, para asegurar su persistencia, para dispositivos móviles el menú navegable se sustituye por uno llamado hamburguesa, tanto en la página principal como en superventas.



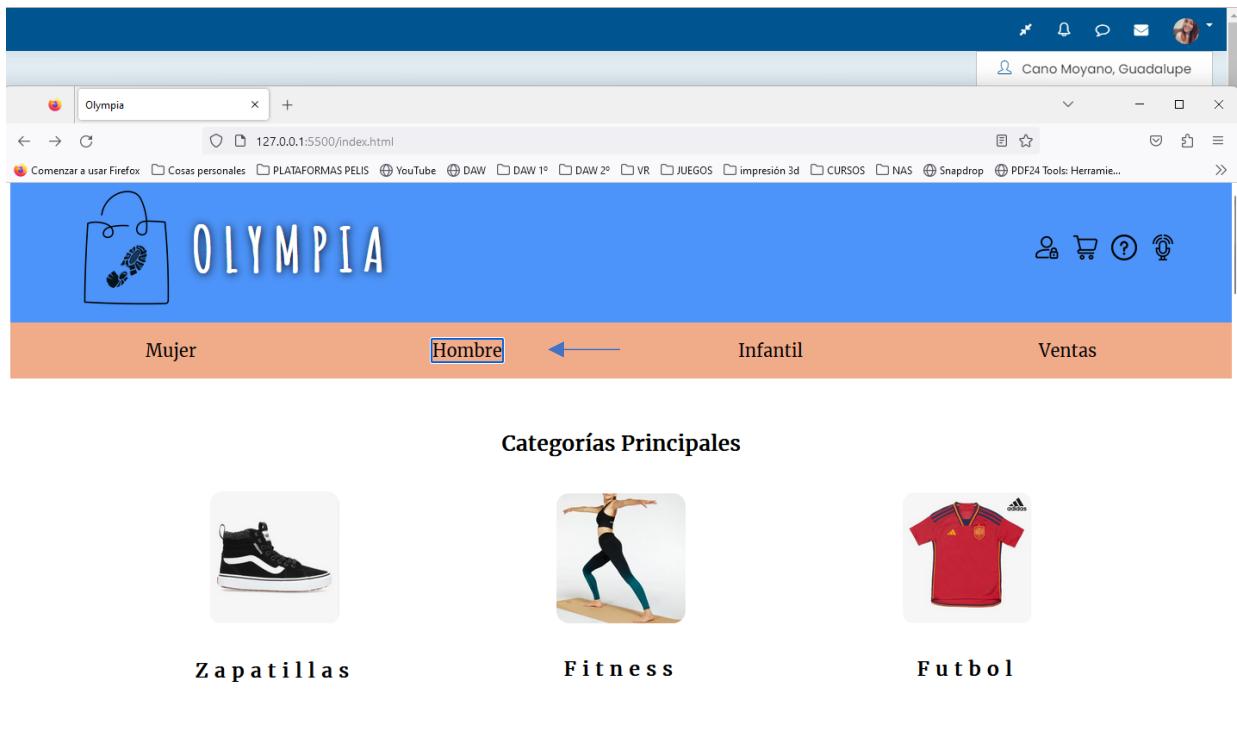
## Categorías Principales

- **Sencillez de navegación:** si al usuario se le presenta un sistema de navegación que le recuerde otro tipo de situaciones a las que ya está acostumbrado, tendrá mucha menos dificultad en adaptarse a él.

Algunos elementos de navegación que utilizado son:

- El logotipo de la empresa situado en el encabezamiento y sirve de enlace de regreso a la página principal.
- El sistema de navegación principal, ubicado en el encabezado de todas las páginas del sitio e informa de las principales secciones del mismo.
- Finalmente, respecto a las **herramientas** además de poder usarse mediante el ratón, se ha implementado para que se pueda navegar por el teclado. Mediante la tecla tab podemos navegar a través de las categorías, y para acceder a ellas simplemente hay que darle a intro.

En la captura que adjunto se puede observar que al pulsar con tab, hombre se queda seleccionado a través de un recuadro. Esto se consigue con la etiqueta *tabindex* en el html.



File Edit Selection View Go Run Terminal Help index.html - Ejercicio 3 - Página web - Visual Studio Code

```

<!-- ZONA DE NAVEGACIÓN -->
<nav class="menu_normal">
    <a tabindex="0" href="https://www.iestrassierra.com/">Mujer</a>
    <a tabindex="0" href="https://www.iestrassierra.com/">Hombre</a>
    <a tabindex="0" href="https://www.iestrassierra.com/">Infantil</a>
    <a tabindex="0" href="/superventas.html">Ventas</a>

```

## Ejercicio 2. Desarrollo (Usabilidad y Accesibilidad):

### Apartado A) Desarrollo de la página

En este ejercicio vamos a desarrollar la página superventas.html o novedades.html de nuestra web, donde se valorará el diseño, la usabilidad y la accesibilidad de las mismas.

Para su desarrollo debe utilizarse grid y/o flex.

La página nueva a desarrollar mostrará información sobre los productos más vendidos en el último mes (puedes utilizar como base la página web de la tarea 2) o artículos más comentados, y dará la posibilidad de inscribirse para recibir las novedades de la tienda.

A esta página se debe poder acceder a través del menú principal, desde la opción Ventas.

La página contendrá, además de las zonas de identificación, navegación, y pie de página indicadas al principio de la tarea, una zona de contenido.

La zona de contenido estará dividida en las zonas y subzonas que se indican a continuación. Cada una de estas zonas y subzonas debe tener un título que la identifique según contenido.

#### Zona 1: Productos más vendido, con más nº de like o con más comentarios según tu web.

Mostrará información de los productos más vendidos, con más likes o comentarios según la siguiente estructura:

##### A. Subzona1: Producto más vendidos, con más nº de like o con más comentarios.

Además del título de la subzona, se mostrará la siguiente información del producto más vendido:

- Imagen: Imagen del producto más vendido.
- Nombre del producto más vendido.
- Pequeña descripción del producto.
- Precio del producto.
- Si hay o no disponibilidad.

Si vuestra web no es de venta de productos, tendréis que adaptar la información.

## B. Subzona 2: Top 5

Además del título de la subzona, contendrá una tabla con la información de los 5 productos más vendidos (incluido el producto de la subzona1). Para cada producto debe mostrarse el nombre del producto, precio por unidad y número de unidades vendidas en el último mes de ese producto. La tabla mostrará también el número total de unidades vendidas entre los 5 productos.

Si vuestra web no es de venta de productos, tendrás que adaptar la información.

La subzona 1 y 2 se desarrollarán en horizontal, es decir, una al lado de la otra.

Ejemplo:

Subzona 1	Subzona 2
-----------	-----------

The screenshot shows a Firefox browser window with the title "Olympia". The address bar shows "127.0.0.1:5500/superventas.html". The page content is divided into two horizontal subzones. Subzona 1 on the left contains a large image of a woman on an exercise bike and the text "1. Chandal deportivo mujer.". Subzona 2 on the right contains a table titled "Top 5" with columns "PRODUCTO", "PRECIO", and "UNIDADES VENDIDAS". The table lists five items with their respective prices and unit sales, ending with a total for all units.

PRODUCTO	PRECIO	UNIDADES VENDIDAS
1. Chandal deportivo Mujer	39,99€	13.250
2. Sujetador deportivo	9,99€	10.256
3. Camiseta running hombre	39,99€	9.845
4. Forro polar	8,99€	7.452
5. Chandal mujer	49,99€	6.232
<b>TOTAL UNIDADES</b>		<b>47.035</b>

Subzona 1

Subzona 2

## Zona 2: Suscribirse a novedades

En esta zona se dispondrá de un formulario para suscribirse y recibir las novedades de la tienda. Los campos y restricciones que tendrá el formulario son los siguientes:

### A. Datos personales del usuario:

- Nombre: Máximo 20 caracteres – Obligatorio.
- Apellidos: Máximo 30 caracteres – Obligatorio.
- Correo electrónico: Máximo 20 caracteres - Obligatorio.
- Teléfono de contacto: 9 caracteres – Numérico – Debe empezar por 6,8,7 o 9.
- Fecha de nacimiento: Obligatorio.

The screenshot shows a Firefox browser window with the title 'Olympia'. The address bar displays the URL '127.0.0.1:5500/superventas.html'. The main content area features a yellow background with the text '¡SUSCRÍBETE A NUESTRAS NOVEDADES!'. Below this, there is a blue rectangular form titled 'Datos personales'. The form contains five input fields with validation messages:

- Nombre: (Obligatorio)  (Green border, correct)
- Apellidos: (Obligatorio)  (Red border, incorrect)
- Correo Electrónico: (Obligatorio)  (Red border, incorrect)
- Teléfono:  (Red border, incorrect)
- Fecha de nacimiento: (Obligatorio)  (Red border, incorrect)

Se puede observar que los campos que no están completos o no están bien, tienen un contorno rojo, mientras que los campos que ya están correctos se ponen en verde.

```

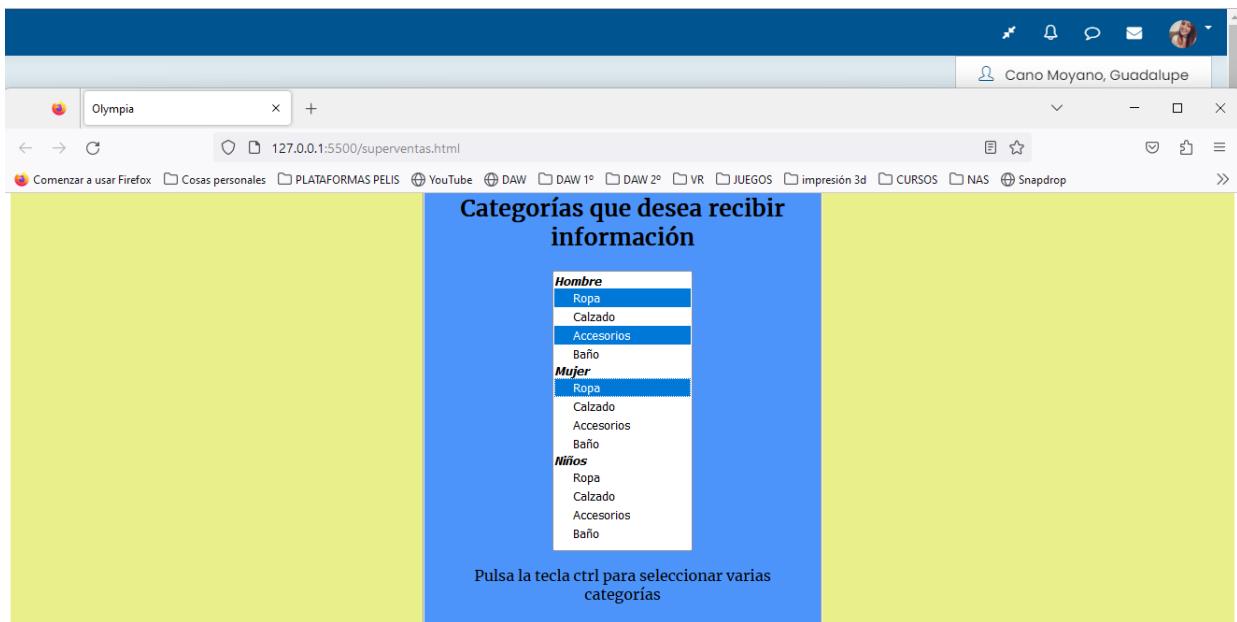
129 </section>
130
131 <!--ZONA 2: SUSCRIBIRSE A NOVEDADES - FORMULARIO-->
132 <section class="formulario">
133   <h2> ¡Suscríbete a nuestras novedades! </h2>
134   <form action="" autocomplete="on" validate>
135     <!--DATOS PERSONALES-->
136     <fieldset class="datos-personales">
137       <h2> Datos personales </h2>
138       <!--Máximo 20 caracteres. Obligatorio-->
139       <label for="nombre">Nombre: (Obligatorio) </label>
140       <input id="nombre" name="nombre" minlength="3" maxlength="20" placeholder="Nombre" title="Introduzca su nombre máximo 20 caracteres" tabindex="1" required>
141
142       <!--Máximo 30 caracteres. Obligatorio-->
143       <label for="apellidos">Apellidos: (Obligatorio) </label>
144       <input id="apellidos" name="apellidos" minlength="3" maxlength="30" placeholder="Apellidos" title="Introduzca sus apellidos máximo 20 caracteres" tabindex="2" required>
145
146
147       <!--Maximo 20 caracteres. Obligatorio-->
148       <label for="correo">Correo Electrónico: (Obligatorio) </label>
149       <input class="tipo_2" type="email" id="correo" name="correo" minlength="3" maxlength="30" placeholder="ejemplo@correo.com" title="Introduzca su correo electrónico" tabindex="3" required>
150
151
152       <!--9 caracteres, numerico, debe empezar por 6,7,8 o 9-->
153       <label for="telefono">Teléfono: </label>
154       <input class="tipo_2" type="number" id="telefono" name="telefono" required pattern="[6,8,7,9]{1}[0-9]{8}" placeholder="600000000" title="Introduzca su teléfono" tabindex="4" >
155
156
157       <!--Obligatorio-->
158       <label for="fecha">Fecha de nacimiento: (Obligatorio) </label>
159       <input type="date" id="start" name="fecha-nacimiento" value="2018-07-22" min="1930-01-01" max="2018-01-01" tabindex="5" required>
160
161
162       <!--CATEGORÍAS-->
163       <h2> Categorías que desea recibir información </h2>
164       <!-- Lista de selección múltiple -->
165       <select id="categorias" name="combo" multiple>
166         <!-- Formato alternativo con atributo label -->
167         <option value="Hombre">Hombre </option>

```

## B. Categorías: Permite marcar de qué categorías se desea recibir información (se pueden marcar todas las que se deseen):

- Hombre:
  - Ropa.
  - Calzado.
  - Accesorios.
  - Baño.
- Mujer:
  - Camisetas.
  - Calzado.
  - Accesorios.
  - Baño.
- Niños:
  - Camisetas.
  - Calzado.
  - Accesorios.
  - Baño.

Nota: Se puede adaptar las categorías a tu temática web, pero debe de existir 3 categorías y con 4 subcategorías.

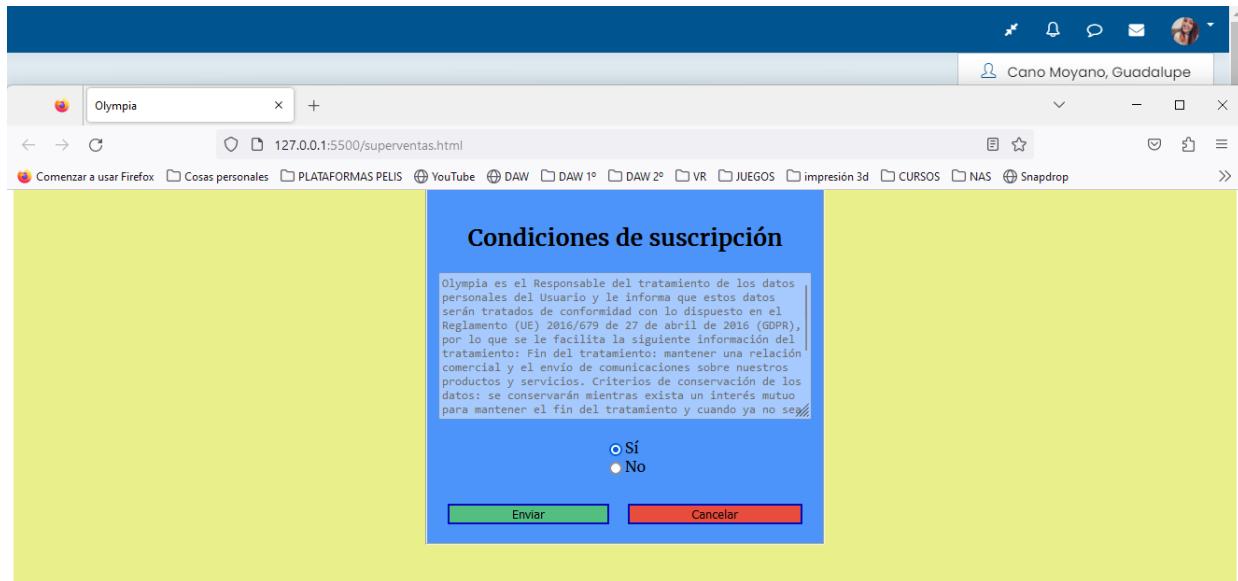
A screenshot of Visual Studio Code showing the HTML code for the "superventas.html" file. The code defines a section for categories with a heading "Categorías que desea recibir información". It uses an  element with the id "categorias" and name "combo" to allow multiple selections. The code is organized into threeoptgroup sections: "Hombre" (with options Ropa, Calzado, Accesorios, Baño), "Mujer" (with options Ropa, Calzado, Accesorios, Baño), and "Niños" (with options Ropa, Calzado, Accesorios, Baño). A note at the bottom of the code block says "Pulsa la tecla ctrl para seleccionar varias categorías". The Visual Studio Code interface includes a top bar with tabs for "superventas.html", "# style.css", and "# superventas.css", and a sidebar on the right showing the project structure.

## B. Condiciones de suscripción:

- Campo de texto, desactivado, y de solo lectura, donde se muestre la información sobre protección de datos.
- ¿Acepta las condiciones de suscripción? Sí o No. Por defecto, aparecerá marcada la opción Sí

## C. Botones: Enviar y Cancelar.

**Nota:** Serán opcionales todos los campos donde no se indique que es obligatorio.

A screenshot of Visual Studio Code showing the file "superventas.html". The code includes a section for data protection, a radio button group for accepting terms, and a button group for "Enviar" and "Cancelar".

```
<!--PROTECCIÓN DE DATOS-->
<h2 class="proteccion-datos"></span>Condiciones de suscripción</h2>
<textarea class="datos-proteccion" disabled readonly>Olympia es el Responsable del tratamiento de los datos personales del Usuario y le informa que estos datos serán tratados de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679 de 27 de abril de 2016 (GDPR), por lo que se le facilita la siguiente información del tratamiento: Fin del tratamiento: mantener una relación comercial y el envío de comunicaciones sobre nuestros productos y servicios. Criterios de conservación de los datos: se conservarán mientras exista un interés mutuo para mantener el fin del tratamiento y cuando ya no sea necesario</textarea>

<!--OPCIÓN SI Y NO-->
<div class="si-no">
    <input type="radio" class="suscripcion-si" name="condiciones de suscripcion" value="Sí" checked="">
    <label>Sí</label>
    <input type="radio" id="suscripcion-no" name="condiciones de suscripcion" value="No">
    <label>No</label>
</div>

<!--BOTONES ENVIAR Y CANCELAR-->
<div class="botones">
    <button class="boton enviar" type="submit">Enviar</button>
    <button class="boton inicializar" type="reset">Cancelar</button>
</div>
```

Toda la página debe ser lo más accesible posible (títulos, texto, imágenes, colores, tabla, formulario...). Recuerda utilizar etiquetas semánticas entre otras cosas.

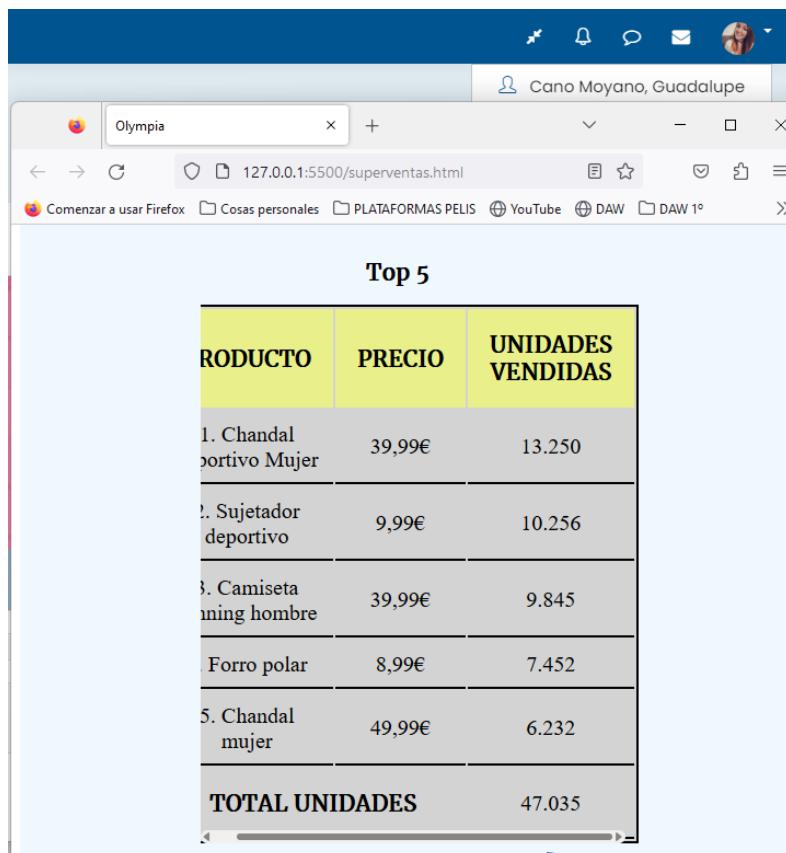
Relacionado con los formularios, se debe:

- Utilizar los nuevos tipos de campos INPUT que proporciona HTML5. Como sabrás, dependiendo de la naturaleza de la información que se va a introducir, podremos utilizar un tipo u otro de campo INPUT. El no utilizarlos penalizará.
- En cada uno de los campos descritos anteriormente se indican las características que debe tener, número de caracteres, obligatorio, valores, etcétera.
- Es obligatorio aplicar un estilo a los campos para saber cuándo son o no válidos y mostrar un mensaje de error. Intentar que sea lo más accesible posible.
- Aplica los estilos que consideres necesarios al formulario.

### Apartado B) Diseño responsivo:

Para dispositivos inferiores a 768 px, además de lo indicado para la zona de navegación, la página de superventas.html debe cumplir tener las siguientes características:

- Se mostrará un scroll horizontal sobre la tabla de top 5.



The screenshot shows a Firefox browser window with the title 'Olympia'. The address bar displays '127.0.0.1:5500/superventas.html'. The page content is titled 'Top 5' and contains a table with the following data:

RODUCTO	PRECIO	UNIDADES VENDIDAS
1. Chandal deportivo Mujer	39,99€	13.250
2. Sujetador deportivo	9,99€	10.256
3. Camiseta training hombre	39,99€	9.845
Forro polar	8,99€	7.452
5. Chandal mujer	49,99€	6.232
<b>TOTAL UNIDADES</b>		47.035

- Todas las zonas y subzonas se mostrarán en una única columna, una debajo de la otra

Mujer  
Hombre  
Infantil  
Ventas

El PRODUCTO MÁS VENDIDO DE 2022...

**Top 5**

RODUCTO	PRECIO	UNIDADES VENDIDAS
1. Chandal deportivo Mujer	39,99€	13.250
2. Sujetador deportivo	9,99€	10.256
3. Camiseta training hombre	39,99€	9.845
4. Forro polar	8,99€	7.452
5. Chandal mujer	49,99€	6.232
<b>TOTAL UNIDADES</b>		47.035

**Datos personales**

Nombre: (Obligatorio)  
Guadalupe

Apellidos: (Obligatorio)  
Apellidos

Correo Electrónico: (Obligatorio)  
ejemplo@correo.com

Teléfono:  
60000000

Fecha de nacimiento: (Obligatorio)  
22 / 07 / 2018

**Categorías que desea recibir información**

**Hombre**  
Ropa  
Calzado  
Accesorios  
Baño

**Mujer**  
Ropa  
Calzado  
Accesorios

Pulsa la tecla ctrl para seleccionar varias categorías

**Condiciones de suscripción**

Olympia es el Responsable del tratamiento de los datos personales del Usuario y le informa que estos datos serán tratados de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679 de 27 de abril de 2016 (GDPR), por lo que se le facilita la siguiente información del tratamiento: Fin del tratamiento: mantener una relación comercial y el envío de comunicaciones sobre nuestros productos y servicios. Criterios de conservación de los datos: se conservarán mientras exista un interés mutuo para mantener el fin del tratamiento y cuando ya no sea

Sí  
 No

Enviar Cancelar

© Guadalupe Cano  
Avenida Viñuela, 2 - 14014, Córdoba

## Observaciones:

- Solo deben incluirse aquellos elementos que se piden en el enunciado. En caso de incluir elementos diferentes a los descritos no se dará por válido el apartado.
- El desarrollo debe estar comentado y los recursos utilizados deben organizarse correctamente en carpetas.
- En el documento de la tarea (Tarea\_03.pdf) puedes incluir todos los comentarios y aclaraciones que consideres oportunos, recuerda que el desarrollo debe ser lo más usable y accesible posible.

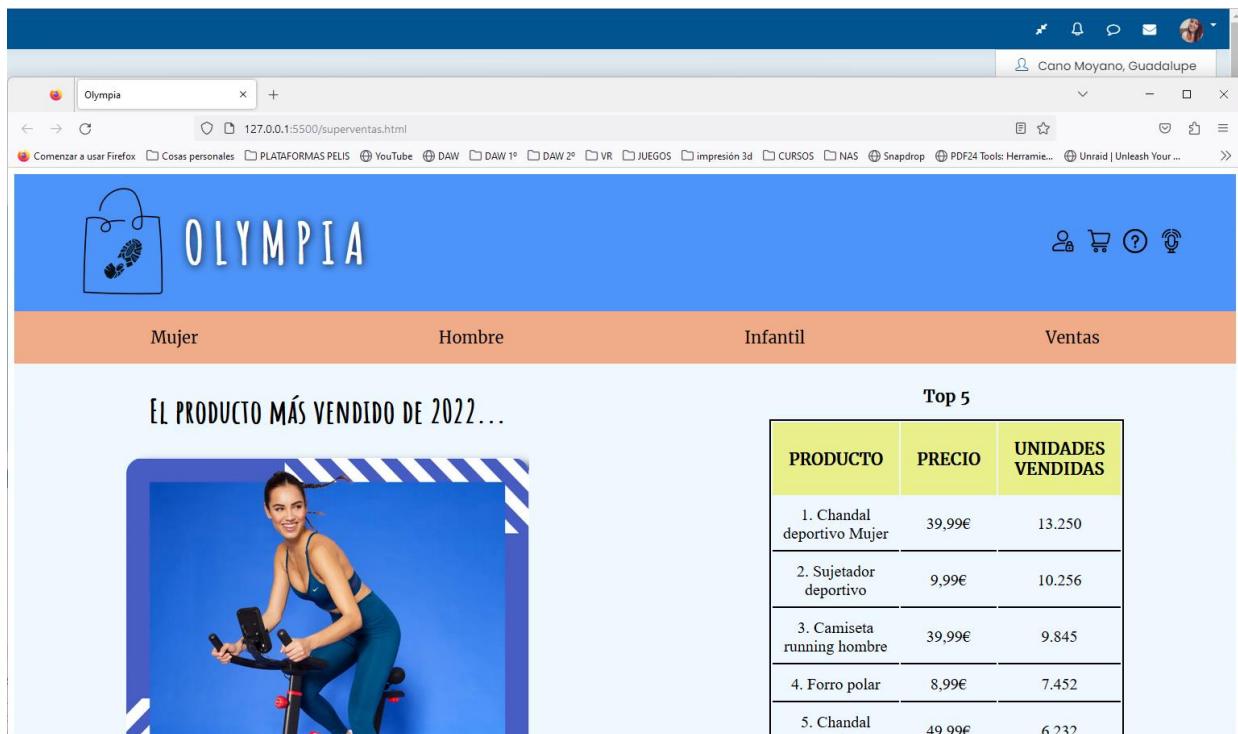
## Ejercicio3. Accesibilidad

En un documento pdf que se denominará Tarea\_03.pdf debes realizar los siguientes apartados relacionados con la accesibilidad:

### Apartado A) Visualización en diferentes navegadores.

Visualiza la página desarrollada en al menos dos navegadores diferentes (adjunta capturas de pantallas) e indica en el documento si has encontrado alguna diferencia relacionada con la accesibilidad en cada uno de los navegadores. Adjuntar capturas de pantalla.

#### FIREFOX



The screenshot shows the Olympia website as it appears in the Firefox browser. The top navigation bar includes links like 'Comenzar a usar Firefox', 'Cosas personales', 'PLATAFORMAS PELÍS', 'YouTube', 'DAW', 'DAW 1º', 'DAW 2º', 'VR', 'JUEGOS', 'impresión 3d', 'CURSOS', 'NAS', 'Snapdrop', 'PDF24 Tools: Herramientas', 'Unraid | Unleash Your ...', and a search bar. The main header features the Olympia logo with a shopping bag icon and the word 'OLYMPIA'. Below the header is a navigation menu with categories: 'Mujer', 'Hombre', 'Infantil', and 'Ventas'. A large banner below the menu highlights 'EL PRODUCTO MÁS VENDIDO DE 2022...' featuring a woman on a stationary bike. To the right of the banner is a 'Top 5' sales chart table.

PRODUCTO	PRECIO	UNIDADES VENDIDAS
1. Chandal deportivo Mujer	39,99€	13.250
2. Sujetador deportivo	9,99€	10.256
3. Camiseta running hombre	39,99€	9.845
4. Forro polar	8,99€	7.452
5. Chandal	49,99€	6.232

Olympia 127.0.0.1:5500/superventas.html

Comenzar a usar Firefox Casas personales PLATAFORMAS PELIS YouTube DAW DAW 1º DAW 2º VR JUEGOS impresión 3d CURSOS NAS Snapdrop PDF24 Tools: Herramientas Unraid | Unleash Your ...

## ¡SUSCRÍBETE A NUESTRAS NOVEDADES!

### Datos personales

Nombre: (Obligatorio)  
Apellido:  
Correo Electrónico: (Obligatorio)  
ejemplo@correo.com  
Teléfono:  
600000000  
Fecha de nacimiento: (Obligatorio)  
22 / 07 / 2018

### Categorías que desea recibir información

**Hombre**  
Ropa  
Calzado  
Accesorios  
Baño  
**Mujer**  
Ropa

Olympia 127.0.0.1:5500/superventas.html

Comenzar a usar Firefox Casas personales PLATAFORMAS PELIS YouTube DAW DAW 1º DAW 2º VR JUEGOS impresión 3d CURSOS NAS Snapdrop PDF24 Tools: Herramientas Unraid | Unleash Your ...

Calzado  
Accesorios  
Baño  
**Niños**  
Ropa  
Calzado  
Accesorios  
Baño

Pulsa la tecla ctrl para seleccionar varias categorías

### Condiciones de suscripción

Olympia es el Responsable del tratamiento de los datos personales del Usuario y le informa que estos datos serán tratados de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679 de 27 de abril de 2016 (GDPR), por lo que se le facilita la siguiente Información del tratamiento. El tratamiento tiene como finalidad una relación comercial y el envío de comunicaciones sobre nuestros productos y servicios. Criterios de conservación de los datos: se conservarán mientras exista un interés mutuo para mantener el fin del tratamiento y cuando ya no sea

Sí  
 No

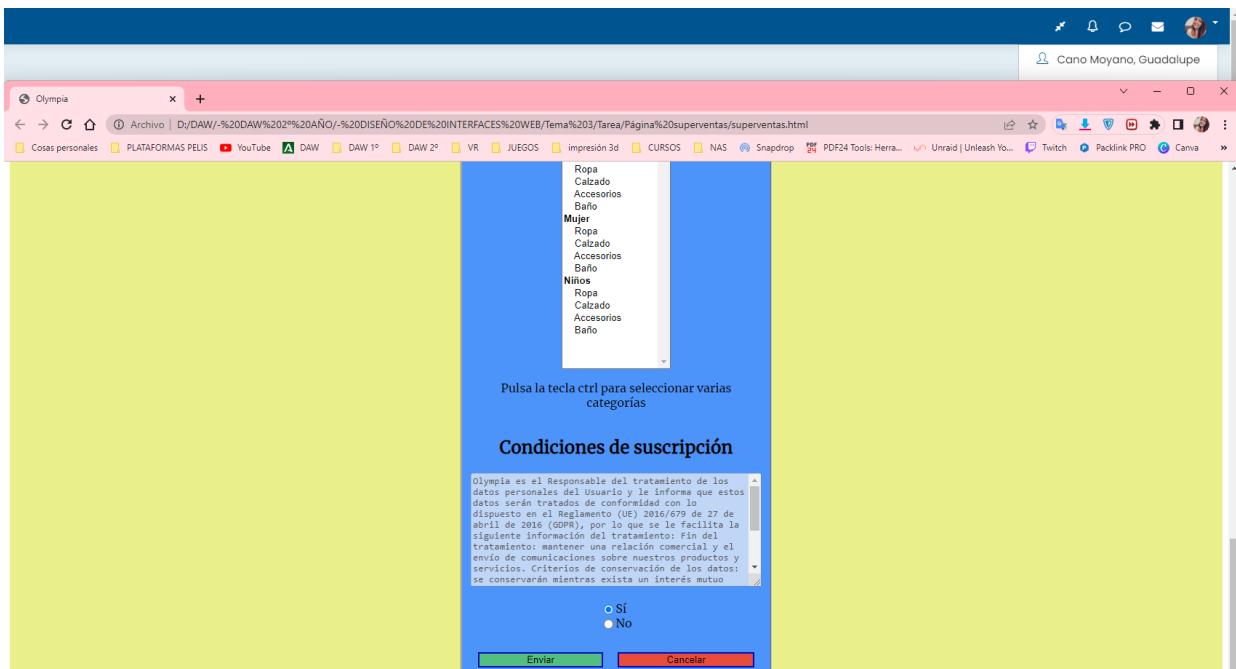
Enviar Cancelar

## CHROME

The screenshot shows the Olympia website in a Google Chrome browser window. The top navigation bar includes links for Mujer, Hombre, Infantil, and Ventas. A sidebar on the right lists categories like Cosas personales, PLATAFORMAS PELÍS, YouTube, DAW, DAW 1º, DAW 2º, VR, JUEGOS, impresión 3d, CURSOS, NAS, Snapdrop, PDF24 Tools: Herr..., Unraid | Unleash Yo..., Twitch, Packlink PRO, and Canva. The main content features a banner for the 'PRODUCTO MÁS VENDIDO DE 2022...', showing a woman on a stationary bike. To the right is a table titled 'Top 5' listing the top five selling items:

PRODUCTO	PRECIO	UNIDADES VENDIDAS
1. Chandal deportivo Mujer	39,99€	13.250
2. Sujetador deportivo	9,99€	10.256
3. Camiseta running hombre	39,99€	9.845
4. Forro polar	8,99€	7.452
5. Chandal .....	49,99€	6.232

This screenshot shows a detailed view of the top-selling product, '1. Chandal deportivo mujer', on the Olympia website. The product image is displayed on the left, and a summary table on the right shows the total units sold: 'mujer' (47.035). Below this is a large yellow section containing a subscription form titled '¡SUSCRÍBETE A NUESTRAS NOVEDADES!'. The form includes fields for personal data: Nombre, Apellidos, Correo Electrónico, Teléfono, and Fecha de nacimiento. It also has a section for selecting categories to receive information.



Accesibilidad Web significa que sitios web, herramientas y tecnologías están diseñadas y desarrolladas de tal manera que las personas con discapacidades pueden usarlas.

No he visto diferencias entre un navegador y otro en cuanto a la accesibilidad. En ambos se siguen las pautas y principios de la WCAG 2.1: es perceptible, operable, comprensible y robusto.

Es **perceptible** porque cumple con la pauta de que la página web al ser presentada de diferentes maneras (o diferentes tamaños) no pierde información en su estructura.

Respecto a la pauta **operable**, en ambos navegadores, se dispone de uso de teclado para navegar a través de la página web.

Respecto a la pauta de **comprendible**, el contenido textual es legible y comprensible. La página web tiene una apariencia y operabilidad predecible.

### **Apartado B) Evaluación de la accesibilidad.**

Justifica las dos decisiones más importantes que has realizado en el desarrollo relacionadas con la accesibilidad.

- La primera los colores del formulario. En los datos personales, he optado por poner en verde todo aquello que esté completo, y rojo lo que quede por llenar. Esto es accesible para personas que tengan dificultad visual. Si es cierto, que no he tenido en cuenta que son colores difíciles de ver para personas daltónicas.  
También he puesto el botón de enviar en verde, y en rojo el de cancelar, que lo que haría es resetear toda la información del formulario.  
Además, para elegir las categorías he puesto una descripción debajo indicando que para pulsar varias categorías hay que dejar presionado la tecla ctrl.
- Otra cuestión a tener en cuenta, como he comentado anteriormente sobre la accesibilidad es el hecho de poder acceder tanto en el navegador como a lo largo del formulario mediante teclado con la tecla tab. Esto es importante, por si hay personas que solo usen teclado y prescindan del ratón.

### **Apartado C) Evaluación de la accesibilidad mediante una herramienta automática.**

Realiza un análisis de accesibilidad de la página superventas.html. Para ello accede utilizaremos la herramienta online <http://examiner.net/>

Debes:

- Adjuntar captura de pantalla del informe (donde se vea claramente la puntuación que se te ha asignado) y de los resultados obtenidos (apartados Excelente, Mal, Muy Mal y Tablero).

Analiza la información obtenida.

**Informe**

**5.7**

URI: file:///superventas.html  
Título: Olympia  
Elementos: 137  
Tamaño: 12.5 KB (12770 bytes)  
Fecha/Hora: 25/01/2023 - 15:48 GMT

Los resultados de la validación (X)HTML no están incluidos.

Resultados generales de 15 pruebas:

Excelente (7) Regular (2) Mal (4) Muy mal (2) Tablero

Se usan 9 elementos de encabezado **10**

⊕ G141: Organizar una página usando encabezados

Encabezados (h1~h6): 9

## EXCELENTE

**Informe**

**10**

Resultados generales de 15 pruebas:

Excelente (7) Regular (2) Mal (4) Muy mal (2) Tablero

Se usan 9 elementos de encabezado **10**

⊕ G141: Organizar una página usando encabezados

Encabezados (h1~h6): 9

No se usan atributos para controlar la presentación visual **10**

⊕ G140: Separar la información y la estructura en la presentación para permitir presentaciones diferentes

Atributos para controlar el estilo visual de la presentación: 0

Todas las imágenes tienen una alternativa textual **10**

⊕ H37: Usar atributos alt en los elementos img

Imágenes: 6  
Imágenes sin alt: 0

No se usan elementos para controlar la presentación visual

G115: Usar elementos semánticos para marcar la estructura

Elementos para controlar el estilo visual de la presentación: 0

Se identifica el idioma principal de la página con el código "es"

H57: Usar atributos de idioma en el elemento html

Idioma principal de la página: es

La página tiene un elemento title

H25: Proporcionar un título usando el elemento title

Título de la página: Olympia

Todos los formularios tienen un botón de envío

H32: Proporcionar botones de envío

Formularios: 1

## REGULAR

Resultados generales de 15 pruebas:

Excelente (7) Regular (2) Mal (4) Muy mal (2) Tablero

Hay 1 elemento fieldset sin descripción

H71: Proporcionar una descripción de los grupos de controles de formulario usando los elementos fieldset y legend

Elementos fieldset sin descripción: 1

Hay 1 tabla de datos compleja con celdas de datos sin el atributo headers

H43: Usar atributos id y headers para asociar las celdas de datos con las celdas de encabezado en las tablas de datos

Tablas de datos complejas: 1  
Tablas de datos complejas con celdas sin atributo headers: 1

## MAL

Hay 2 etiquetas sin atributo for

F68: Fallo de los Criterios de Conformidad 1.3.1 and 4.1.2 debido a la asociación de la etiqueta y un control de interfaz de usuario que no puede ser determinada por software

Etiquetas de formulario (elementos label): 8  
Etiquetas (elementos label) sin asociación explícita: 2

Hay 4 controles de formulario sin etiquetas asociadas

H44: Usar los elementos label para asociar etiquetas con los controles de formulario

Etiquetas de formulario (elementos label): 8  
Controles de formulario sin etiquetas asociadas: 4

No existen enlaces para saltar bloques de contenido

G123: Agregar un enlace al principio de un bloque de contenido repetitivo que dirija al final del bloque

Enlaces: 19  
Enlaces para saltar bloques de contenido: 0

El primer enlace de la página no lleva al contenido principal de la página

G1: Agregar un enlace al principio de cada página que lleve directamente al área de contenido principal

Enlaces: 19  
Enlace para saltar al contenido principal: 0

## MUY MAL

Excelente (7) Regular (2) Mal (4) Muy mal (2) Tablero

Hay 4 controles de formulario sin etiquetas asociadas ni atributo title

H65: Usar el atributo title para identificar los controles de formulario cuando no se pueda usar el elemento label

Controles de formulario que requieren etiquetas asociadas: 5  
Controles de formulario sin etiquetas asociadas y sin atributo title: 4

Hay 1 tabla de datos sin caption ni el atributo summary

H39: Usar elementos caption para asociar títulos de tabla con las tablas de datos

Tablas de datos: 1  
Tablas de datos sin el elemento caption ni el atributo summary: 1

La prueba ha salido pasable, pero hay aspectos que todavía se pueden mejorar.

Respecto a los regulares:

- Hay un elemento fieldset sin descripción
- Hay una tabla de datos compleja con celdas de datos sin el atributo headers

Hay 4 aspectos que están mal:

- Dos etiquetas sin el atributo for
- Hay 4 controles de formulario sin etiquetas asociadas
- No existen enlaces para saltar bloques de contenido
- El primer enlace de la página no lleva al contenido principal de la página

Finalmente hay 2 aspectos que están muy mal:

- Hay 4 controles de formulario sin etiquetas asociadas ni atributo title
  - Hay una tabla de datos sin caption ni el atributo sum
- 
- Realiza y explica al menos tres tipos de mejoras de la accesibilidad de nuestra web. Indica con qué criterios de éxito están relacionadas las mejoras.
  - En el caso de mi web, **hay una tabla de datos sin caption ni el atributo summary**. El propósito de esta técnica es asociar por software los títulos de las tablas de datos cuando los títulos se proporcionan en la presentación. El título de una tabla es un identificador de la tabla y actúa como un encabezado. El elemento caption es el marcado adecuado para tal texto y se asegura de que el identificador se asocie a la tabla, incluso visualmente. Además, usar el elemento caption permite que los lectores de pantalla naveguen directamente al título de la tabla si hay uno presente.

El elemento caption se puede utilizar aún si la tabla incluye un atributo summary. El elemento caption identifica la tabla mientras que el atributo summary ofrece una visión general de la finalidad o explica cómo navegar la tabla. Si se usan ambos, el título no debe duplicar la información en el resumen.

Esta técnica se relaciona con:

Criterio de conformidad 1.3.1 (*Nivel A*) [Comprender 1.3.1](#)

- Hay 4 **controles de formulario sin etiquetas asociadas ni atributo title**  
Los elementos label permiten asociar una etiqueta de texto con los controles de formulario para brindar información sobre los controles. El propósito de esta técnica es utilizar el atributo title para etiquetar los controles de formulario cuando el diseño visual no permite acomodar la etiqueta o cuando puede resultar confuso mostrar una etiqueta. Las aplicaciones de usuario, incluyendo las ayudas técnicas, pueden leer el atributo title que reemplaza la función de label.

Esta técnica se relaciona con:

Criterio de conformidad 1.1.1 (*Nivel A*) [Comprender 1.1.1](#)

Criterio de conformidad 1.3.1 (*Nivel A*) [Comprender 1.3.1](#)

Criterio de conformidad 3.3.2 (*Nivel A*) [Comprender 3.3.2](#)

Criterio de conformidad 4.1.2 (*Nivel A*) [Comprender 4.1.2](#)

- **Hay 1 valor repetido en los atributos id.**

Los valores duplicados de tipo id pueden ser problemáticos para las aplicaciones de usuario que dependen de este atributo para comunicar con precisión las relaciones entre las distintas partes del contenido a los usuarios. Por ejemplo, un lector de pantalla puede utilizar los valores id para identificar la cabecera aplicable a una celda de datos dentro de una tabla, o un control de entrada al que se aplica una etiqueta determinada. Si estos valores no son únicos, el lector de pantalla no será capaz de determinar mediante programación qué cabeceras están asociados con la celda de datos o qué control está asociado a la etiqueta o el nombre

Este fallo se relaciona con:

Criterio de conformidad 4.1.1 (*Nivel A*) [Comprender 4.1.1](#)

- **Hay una tabla de datos compleja con celdas de datos sin el atributo headers.**

El propósito de esta técnica es asociar cada celda de datos (en una tabla de datos) con las cabeceras apropiadas. Esta técnica agrega un atributo headers a cada celda de datos (elemento td). También agrega un atributo id a cualquier celda utilizada como cabecera para otras celdas. El atributo headers de una celda contiene una lista de los atributos id de las celdas de encabezado asociadas. Si hay más de un headers, deben estar separados por espacios.

Esta técnica se utiliza cuando las celdas de datos están asociadas con más de una fila y/o una columna de encabezados. Esto permite que los lectores de pantalla lean los encabezados asociados a cada celda de datos cuando las relaciones son demasiado complejas para ser identificadas mediante el elemento th solo o el elemento th con el atributo scope. Esta técnica también hace que las relaciones complejas se puedan percibir cuando cambia el formato de presentación.

Esta técnica se relaciona con:

Criterio de conformidad 1.3.1 (*Nivel A*) [Comprender 1.3.1](#)

- Volver a analizar tu página con las modificaciones realizadas y comprueba que la accesibilidad ha mejorado. Adjunta captura de campaña del nuevo resultado, donde se pueda ver claramente la nueva puntuación así como los apartados Excelente, Mal, Muy Mal y Tablero.

The screenshot shows a Firefox browser window with the 'examinator' extension active. The title bar says 'Informe - examinator'. The address bar shows 'examinator.net/check/'. The main content area displays the results of an accessibility audit for the file://superventas.html page. A large blue circle on the left contains the score '6.9'. To the right of the score, detailed information is provided: URI: file://superventas.html, Titulo: Olympia, Elementos: 138, Tamaño: 13.2 KB (13488 bytes), and Fecha/Hora: 25/01/2023 - 17:29 GMT. Below this, a note states 'Los resultados de la validación (X)HTML no están incluidos.' At the bottom, there are three buttons: 'Excelente (7)', 'Mal (4)', and 'Tablero'.

Tras corregir los errores de accesibilidad de mi página superventas.html mencionados en el apartado anterior, se puede observar que solo quedan 4 aspectos mal que se pueden mejorar, y que lo demás estaría bien. La nota ahora sería de un 6.9.

**IMPORTANTE:** Si tienes varios problemas de un mismo tipo, corregir todos esos problemas se considera como solucionar un tipo de problema de accesibilidad.

En caso de que no hubiera que realizar ninguna mejora en la página superventas.html, inténtalo con la página index.html. Si aún sigue sin haber que realizar ninguna mejora ponte en contacto con el profesor.

Si no se adjuntan las capturas de pantalla y/o no se razonan los cambios realizados, no se dará por válido este apartado.

Existen otros tipos de validadores que realizan el análisis indicando la URL de nuestra web, pero para ello la página debe estar alojada en un hosting. Uno de estos validadores es TAW, si quieras puedes utilizarlo en lugar de examinator.

#### **Apartado D) Evaluación de los criterios de conformidad relacionados con el color y el contraste.**

Comprueba si el texto de la página que has desarrollado (superventas.html) cumple los criterios de conformidad 1.4.3 y 1.4.6 relacionados con el contraste. Adjunta capturas de pantalla y justificación donde se vea claramente que se cumple al menos el criterio 1.4.3.

La intención de estos criterios de Conformidad es proporcionar suficiente contraste entre el fondo y el texto de modo que las personas con visión moderadamente reducida (que no utilizan ayudas técnicas para realizar el contraste) puedan leer con facilidad. Para las personas sin deficiencias en la percepción del color, el tono y la saturación tienen un efecto mínimo o nulo en su legibilidad según la evaluación del rendimiento en la lectura (Knoblauch et al., 1991). Las deficiencias de color pueden afectar un poco el contraste de luminosidad. Por lo tanto, se recomienda que el contraste se calcule de forma tal que el color no sea un factor clave, para que las personas con deficiencias visuales tengan también un contraste adecuado entre el fondo y el texto.

The screenshot shows a Microsoft Edge browser window with a dark blue header bar. In the header, there are icons for a profile picture (a woman), notifications, messages, and email. Below the header is a light gray navigation bar with a user icon and the text "Cano Moyano, Guadalupe". The main content area displays a table with a light gray background and black text. The table has three columns: "PRODUCTO", "PRECIO", and "UNIDADES VENDIDAS". The first four rows represent individual products, while the last row is a summary. The first three rows have a yellow header, and the fourth row has a blue header. The fifth row has a blue header and a blue background for the "PRODUCTO" column.

PRODUCTO	PRECIO	UNIDADES VENDIDAS
1. Chandal deportivo Mujer	39,99€	13.250
2. Sujetador deportivo	9,99€	10.256
3. Camiseta running hombre	39,99€	9.845
4. Forro polar	8,99€	7.452
5. Chandal mujer	49,99€	6.232
Total Unidades		47.035

En la tabla por ejemplo se puede ver como es cumple este criterio. El contraste del fondo con el color del texto es visualmente legible. El fondo es clarito y el texto negro. Si es cierto que al pasar por cada una de las filas, dicha fila se pone de color azul oscuro, y puede costar un poco visualizar el texto. Por ello, voy a modificar dicho color para que el contraste sea más legible para personas con deficiencias visuales.

The screenshot shows a Microsoft Edge browser window with a dark blue header bar containing icons for notifications, messages, and a user profile. Below the header is a light gray navigation bar with a user icon and the name "Cano Moyano, Guadalupe". The main content area has a light blue background. At the top of the content area, there is a horizontal menu bar with icons for file operations like back, forward, and search, followed by a list of recent tabs: "NAS", "Snapdrop", "PDF24 Tools: Herramie...", "Unraid | Unleash Your ...", "Twitch", "Canva", and a "»" symbol. Below the menu bar, the page title "Infantil Ventas" is displayed in orange. The main content is a table titled "TOP 5" with the following data:

PRODUCTO	PRECIO	UNIDADES VENDIDAS
1. Chandal deportivo Mujer	39,99€	13.250
2. Sujetador deportivo	9,99€	10.256
3. Camiseta running hombre	39,99€	9.845
4. Forro polar	8,99€	7.452
5. Chandal mujer	49,99€	6.232
Total Unidades		47.035

Al cambiar las filas seleccionadas al color amarillo claro, ahora se puede observar más contraste entre el texto y el fondo.

## Ejercicio 4. Usabilidad.

En un documento pdf que se denominará Tarea\_03.pdf debes realizar los siguientes apartados relacionados con la usabilidad:

### Apartado A) Visualización en diferentes navegadores.

Visualiza la página desarrollada en al menos dos navegadores diferentes (adjunta capturas de pantallas) e indica en el documento si has encontrado alguna diferencia relacionada con la usabilidad en cada uno de los navegadores. Adjuntar capturas de pantalla.

FIREFOX

The screenshot shows the Olympia website interface in the Firefox browser. The header features a blue background with the Olympia logo (a shopping bag icon with a footprint) and the word 'OLYMPIA' in white. To the right are icons for user profile, notifications, and search. The address bar shows 'Olympia' and '127.0.0.1:5500/superventas.html'. Below the header is a navigation menu with categories: Mujer, Hombre, Infantil, and Ventas. A banner below the menu reads 'EL PRODUCTO MÁS VENDIDO DE 2022...' with an image of a woman on an exercise bike. To the right is a 'TOP 5' sales chart table.

PRODUCTO	PRECIO	UNIDADES VENDIDAS
1. Chandal deportivo Mujer	39,99€	13.250
2. Sujetador deportivo	9,99€	10.256
3. Camiseta running hombre	39,99€	9.845
4. Forro polar	8,99€	7.452

The screenshot shows a Firefox browser window with the title bar "Olympia". The address bar displays "127.0.0.1:5500/superventas.html". The page content is a subscription form:

**¡SUSCRÍBETE A NUESTRAS NOVEDADES!**

**Formulario**

**Datos personales**

**Nombre:** (Obligatorio)  
Nombre

**Apellidos:** (Obligatorio)  
Apellidos

**Correo Electrónico:** (Obligatorio)  
ejemplo@correo.com

**Teléfono:**  
60000000

**Fecha de nacimiento:** (Obligatorio)  
22 / 07 / 2018

**Categorías que desea recibir información**

**Hombre**

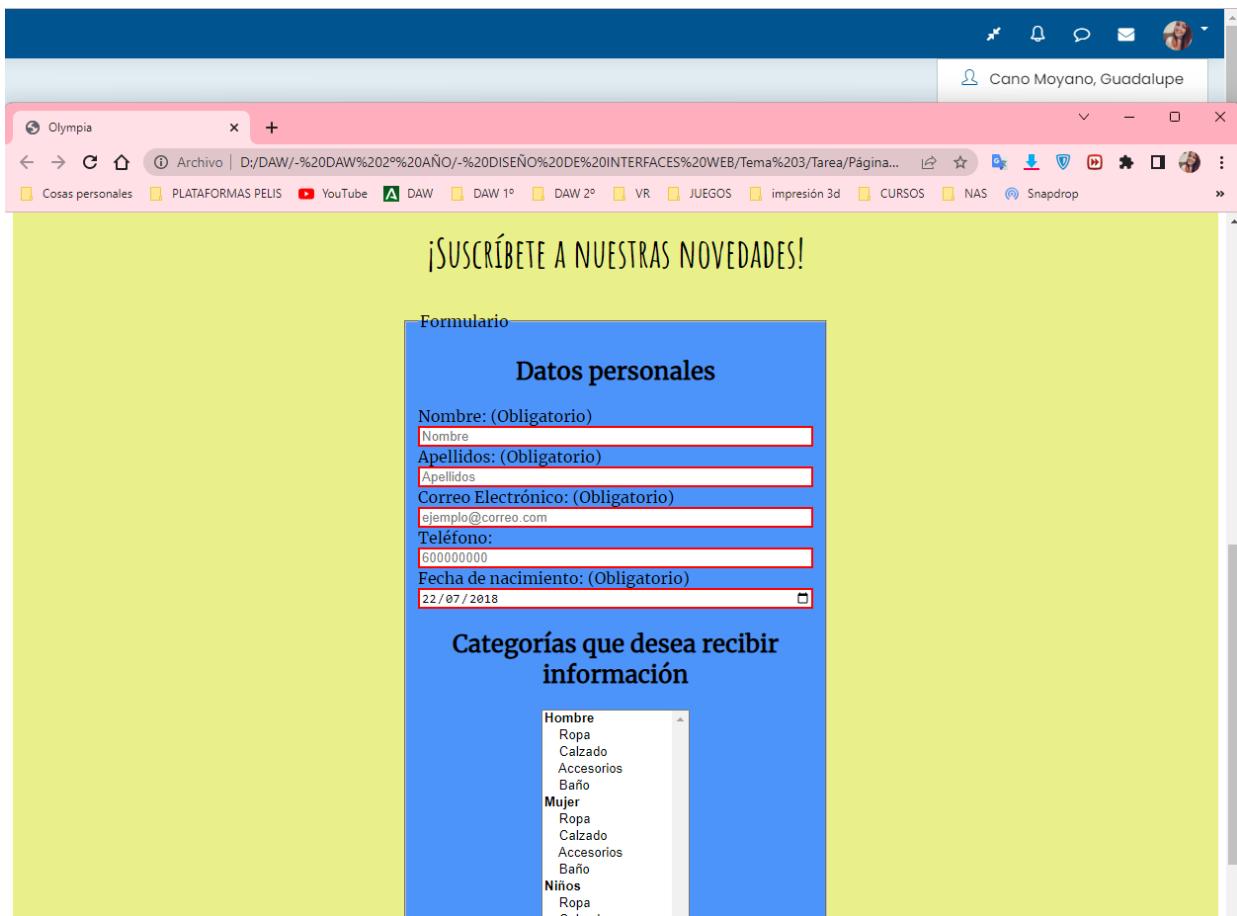
- Ropa
- Calzado
- Accesorios
- Baño

## CHROME

The screenshot shows a Chrome browser window with the following details:

- Address Bar:** Olympia
- Toolbar:** Shows various icons including a file icon, a folder icon, a YouTube icon, and several DAW-related icons.
- User Profile:** Cano Moyano, Guadalupe
- Page Content:**
  - Header:** OLYMPIA logo with a shopping bag icon containing a footprint.
  - Navigation:** Mujer, Hombre, Infantil, Ventas.
  - Section:** EL PRODUCTO MÁS VENDIDO DE 2022... featuring a woman on an exercise bike.
  - Table:** TOP 5 UNIDADES VENDIDAS (Sales Chart)

PRODUCTO	PRECIO	UNIDADES VENDIDAS
1. Chandal deportivo Mujer	39,99€	13.250
2. Sujetador deportivo	9,99€	10.256
3. Camiseta running hombre	39,99€	9.845
4. Forro polar	8,99€	7.452
5. Chandal	49,99€	6.232



La usabilidad busca mejorar la experiencia del usuario al usar la página web

Respecto a la usabilidad no he visto diferencias entre los dos navegadores usados (Firefox y Chrome). En ambos se puede navegar tanto con ratón como a través del teclado.

La web es usable porque los usuarios pueden acceder a todos sus contenidos de la forma más rápida y sencilla posible.

El contenido de la zona de navegación, como puede ser ventas, tiene enlaces para acceder a otras partes de la página web, como puede ser a la página de superventas.

## Apartado B) Evaluación de la Usabilidad.

Justificar las tres decisiones más importantes que has realizado en el desarrollo relacionadas con la usabilidad.

- Consistencia de diseño: el header, la barra de navegación y el footer es igual para todas las páginas. Su diseño responsive permite que la experiencia en dispositivos móviles sea igual de satisfactoria que en una pantalla menor. Un ejemplo de diseño responsive es el menú de hamburguesa en pantallas móviles, para mejor visualización del contenido.
- A través del logo se pueda acceder a la página principal. Lo que hace fácil su navegación.
- He decidido hacer una página simple, sin mucho contenido ni mucho texto, ya que, en muchas ocasiones, para atraer a los usuarios, menos, es más.
- La tabla dispone de un scroll horizontal para mejorar su legibilidad.
- Se pueden observar espacios entre elementos, ya que es vital que haya espacios entre los botones o el texto, pues se leen mejor.

## Apartado C) Evalúa la usabilidad mediante guía de evaluación heurística.

De los sitios web propuestos:

- ✓ <https://www.dipucordoba.es>
- ✓ <https://www.incibe.es>
- ✓ <https://www.todofp.es>
- ✓ <https://www.juntadeandalucia.es>

Analizar como mínimo dos (pueden ser más) y encuentra, al menos, 4 fallos (en total) de usabilidad distintos. El mismo fallo en distintas web contará como un único fallo. **No se calificará un análisis de un sitio web distinto de los propuestos.**

Para cada apartado deben completarse los siguientes puntos:

1. **URL:** Debes asegurarte que pones la dirección exacta donde has encontrado el fallo, en caso de que no se llegue de forma directa a dicha página debes indicar los pasos que hay que dar para llegar a ella. Si no se pone la ubicación exacta no se tendrá en cuenta el apartado.
2. **Captura de pantalla.**
3. **Pregunta:** Texto de la pregunta para las que has respondido que **NO** al analizar si era usable.
4. **Origen de la pregunta:** Debe indicarse de forma clara el origen de donde se ha obtenido dicha pregunta, **en caso de que no se indique el origen no se tendrá en cuenta el apartado.** Si se utiliza la guía de evaluación sugerida debe indicarse de forma explícita y si es una distinta a ésta, debe facilitarse dicha guía o la dirección

web donde se encuentra y la información necesaria para localizar la pregunta dentro de la nueva guía.

5. **Justificación:** Explicación de por qué contestaste que NO, por qué consideras que no cumple ese requisito de usabilidad. **Si no se ha justificado correctamente el por qué no se cumple el criterio indicado, NO se dará por válido el apartado.**

### Recuerda:

- Debes indicar la URL exacta donde se encuentra el fallo, para ello se recomienda que una vez que hayas puesto la URL compruebes que accedes de forma directa al lugar donde has detectado el fallo. En caso de que no se acceda de forma directa, indica los pasos que hay que dar para acceder.
- Con respecto a la pregunta debes indicar la guía o documento utilizado para realizar el análisis de usabilidad. En caso contrario no se tendrá en cuenta el fallo.

- 
- <https://www.incibe.es/>



### Aspectos a mejorar de la usabilidad:

Algunos links como los de las redes sociales no tienen un nombre a pasar por encima de ellos. Por ello habrá usuarios que tengan dificultad a la hora de acceder a dichos contenidos. En concreto, los elementos a usados para las redes sociales no presentan el atributo aria-label. Aria-label está diseñado para usarse en elementos interactivos, o elementos hechos para ser interactivos a través de otras declaraciones ARIA, cuando no hay un texto apropiado visible en el DOM al que se pueda hacer referencia como una etiqueta

```
▼ <a href="https://twitter.com/INCIBE" target="_blank" rel="noopener noreferrer"> event
   event
</a>
</li>
```

- <https://transparencia.dipucordoba.es/>



La Diputación de Córdoba ha venido implantando iniciativas que permitan reforzar la transparencia, buen gobierno y rendición de cuentas sobre su gestión pública. Con esta web se persigue satisfacer las demandas sociales y ciudadanas de mayor exigencia de gobernanza y ética pública y el fortalecimiento institucional que ello conlleva, además del pleno cumplimiento de normativas nacionales, autonómicas e internacionales en la materia.

Estrategia de Ordenanza de

### Aspectos a mejorar de la usabilidad:

En la captura anterior se podría mejorar la visibilidad del estado del sistema, es decir, que el usuario sepa que está ocurriendo. Para ello la página web, debe informar al usuario sobre lo que está haciendo, ofreciendo una retroalimentación. En páginas con muchas secciones o subsecciones, los usuarios corren el riesgo de perderse. Para evitar esto y facilitar la navegación, se pueden emplear las llamadas 'migas de pan', también conocidas como 'breadcrumbs' o 'hilo de Ariadna', que sirven como indicativo de la ruta que debe seguir el usuario para llegar de nuevo a la página de la web en la que está. Normalmente, tienen un aspecto similar al siguiente: Inicio > sección> subsección> página que se está consultando.

En la página no aparece en qué zona o apartado estamos del sitio web

En este caso para llegar a este lugar del sitio web he accedido en la página <https://dipucordoba.es/> → transparencia

La Diputación ▾ Áreas ▾ Comunicación ▾ Temas La Provincia Transparency BOP PAGe Sede Electrónica

Además, la zona superior cambia su aspecto respecto a la página principal.

The screenshot shows the header of the Diputación de Córdoba website. At the top, there is a navigation bar with links to 'La Diputación', 'Áreas', 'Comunicación', 'Temas', 'La Provincia', 'Transparencia', 'BOP', 'PAGE', 'Sede Electrónica', and a search icon. To the right of the navigation are social media icons for Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, and others. Below the navigation is a large banner featuring a yellow lion rampant on a red background with the text 'OYE MI RUGIDO!' and 'La fuerza que impulsa nuestra provincia'. The banner also includes the Diputación de Córdoba logo and social media links. Below the banner, the page content begins with a section titled 'Actualidad' containing a news item about the Pleno of the Diputación approving something.

- <https://www.todofp.es/como-cuando-y-donde-estudiar.html>

The screenshot shows a web browser window for the 'todofp.es' website. The address bar shows the URL 'todofp.es/como-cuando-y-donde-estudiar.html'. The page has a pink header with various links and icons. Below the header, there are three main sections: 'Borradores de Títulos' (with a 'FP' logo), 'Webs de FP de las CCAA' (with a map of Spain icon), and 'Fechas de inscripciones' (with a calendar icon). The main content area is titled 'Acceso a FP/desde FP' and contains a list of links related to admission requirements for vocational training. Below this, there is a section titled 'Cómo estudiar' with four icons representing different study models: 'FP DUAL', 'teaching', 'books on a computer screen', and 'student in front of a computer'.

## Aspectos a mejorar de la usabilidad:

En este caso hay una mala gestión de enlaces internos. Una mala gestión puede darse porque no se percibe que hay hipervínculos, porque el espacio para clicar no es suficiente, los enlaces están rotos o son incorrectos o incluso porque la web no resalta de forma diferente los enlaces en los que ya se ha hecho clic. En este caso, en este lugar del sitio web, hay enlaces relacionados con el acceso FP, y pinchar en ellos, si volvemos de nuevo a esta página, dichos enlaces no se ven resaltados de ninguna manera.

Lo más habitual, es colocar estos vínculos en un color diferente u otra tonalidad a los enlaces que todavía no han sido consultados por los usuarios.

- <https://www.incibe.es/contacto>

The screenshot shows a web browser window with the URL [incibe.es/contacto](https://www.incibe.es/contacto) in the address bar. The page is titled "Contacto | INCIBE". The header includes the Incibe logo and navigation links like "Protege tu empresa", "Eventos", "Otras actividades", "Conoce INCIBE", "España Digital 2026", and a search bar. Below the header, there are several form fields:

- Tu nombre \***: An input field with a placeholder.
- Tu dirección de correo electrónico \***: An input field with a placeholder.
- País \***: A dropdown menu showing "España" as the selected option.
- Asunto \***: A dropdown menu showing "- Seleccionar -" as the selected option.
- Mensaje. Por favor, no introduzcas datos personales. \***: A large text area for a message.
- Acepto que se lleve a cabo el tratamiento de mis datos tal y como se detalla en [Aviso legal](#), [Política de privacidad](#) y [Registro de actividad formulario web](#)
- \*Campos obligatorios para poder tramitar su solicitud
- Captcha \***: A CAPTCHA input field.

## Aspectos a mejorar en la usabilidad:

En este caso, estoy analizando el formulario. Un error común es que no se han puesto ejemplos en los campos vacíos. Esto ayuda a que el usuario pueda identificar fácilmente que información se le solicita específicamente en cada campo del formulario.

Tampoco se muestran los posibles errores que cometa el usuario durante su registro. Esto se hace poniéndolo al lado del campo en cuestión y su posible resolución o motivo por el que se produjo el error en el registro.

No incluye un botón con las opciones de "Comenzar o Empezar", "Reiniciar o Reset", "Cancelar o Cancel". Solo se puede observar el botón enviar. Esta opción en los formularios del sitio web ayuda a eliminar todos los datos o permite un nuevo registro por parte del usuario en caso de haberse equivocado.

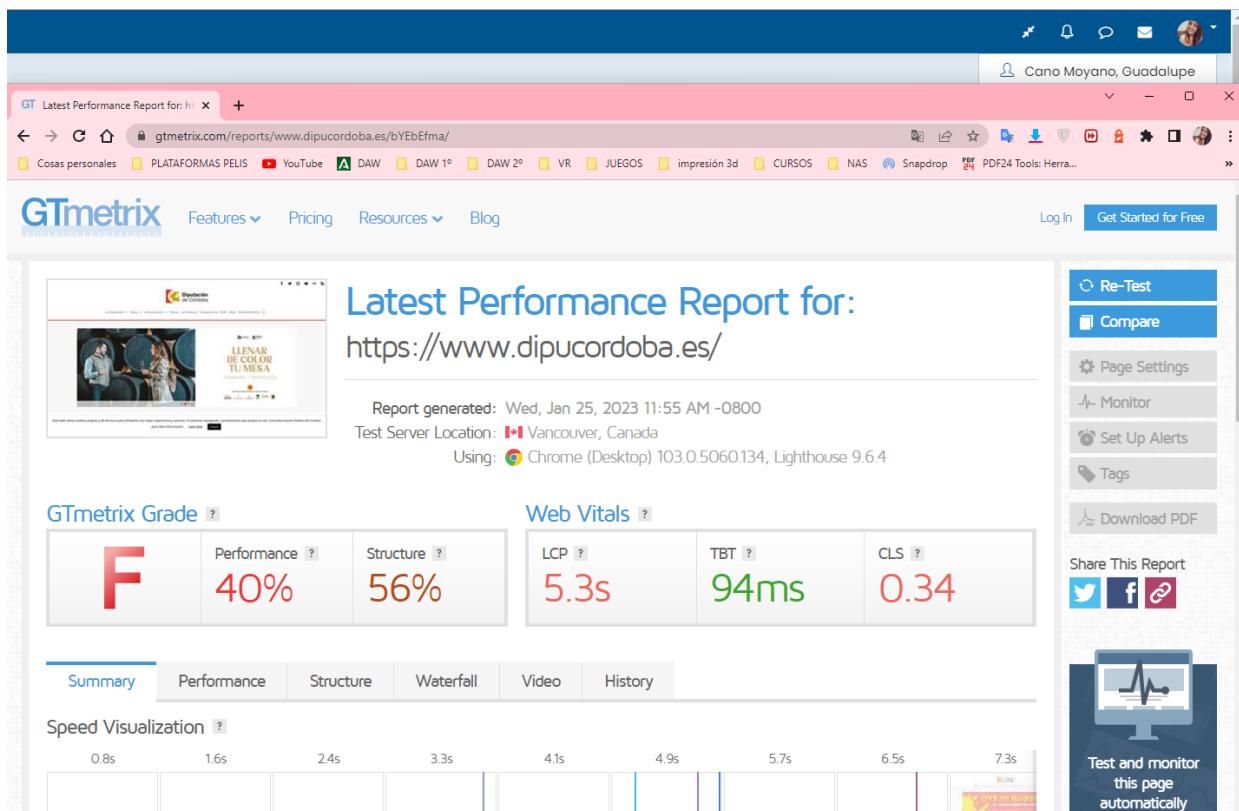
The screenshot shows a web browser window with the Incibe website. The URL in the address bar is incibe.es/contacto. The page title is 'Contacto | INCIBE'. The header includes the Incibe logo and navigation links like 'Protege tu empresa', 'Eventos', 'Otras actividades', 'Conoce INCIBE', and 'España Digital 2026'. Below the header, there's a search bar and a dropdown menu set to 'España'. The main content area contains a form with fields for 'Asunto' (Subject) and 'Mensaje. Por favor, no introduzcas datos personales.' (Message. Please do not enter personal data.). There's also a checkbox for accepting data processing terms and a reCAPTCHA verification. A red 'Enviar' (Send) button is at the bottom.

## Apartado D) Análisis de usabilidad mediante un test de velocidad de carga.

Relacionado con la usabilidad, un aspecto muy importante es la velocidad de carga de una página web. Existen varias herramientas en el mercado como <https://gtmetrix.com/PageSpeed Insights> o incluso la propia opción de desarrollador del navegador, que nos da información sobre este aspecto y que nos puede ayudar a optimizarlo.

Con las mismas webs del apartado anterior (apartado c) o el propio desarrollo que hemos realizado (opciones de desarrollador del navegador), debes realizar un test o análisis e insertar captura de pantalla donde se vea alguna deficiencia detectada. Comenta dicha deficiencia y como podría optimizarse.

- <https://www.dipucordoba.es>

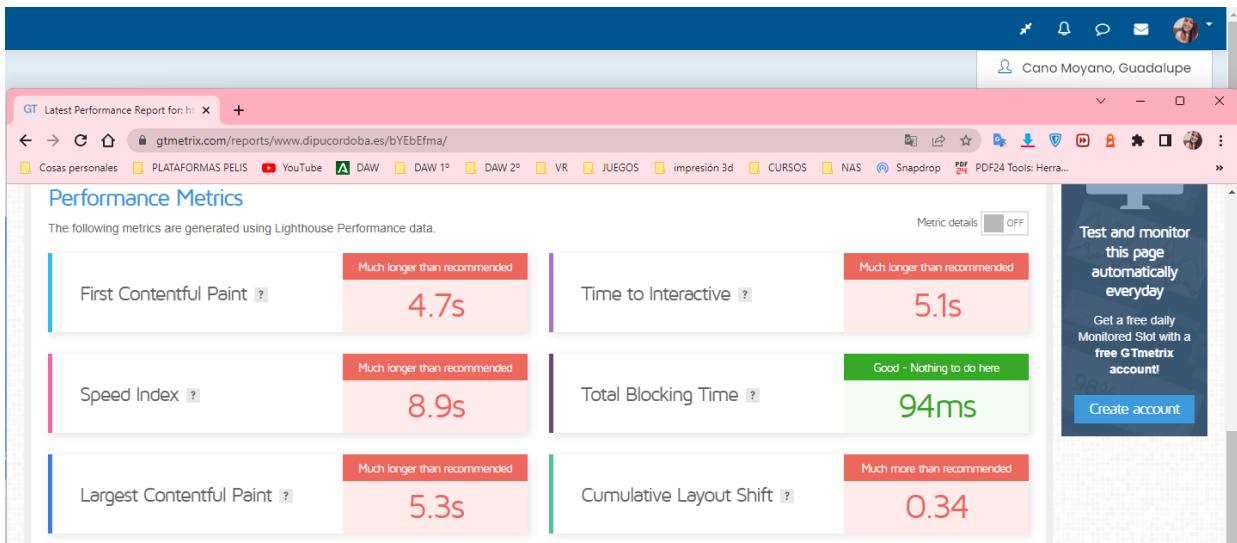


En la imagen podemos apreciar que dipucordoba.es obtiene una puntuación negativa (F), lo cual indica que hay aspectos que se pueden mejorar y el rendimiento de la página es pobre, por tanto, tardará en cargar.

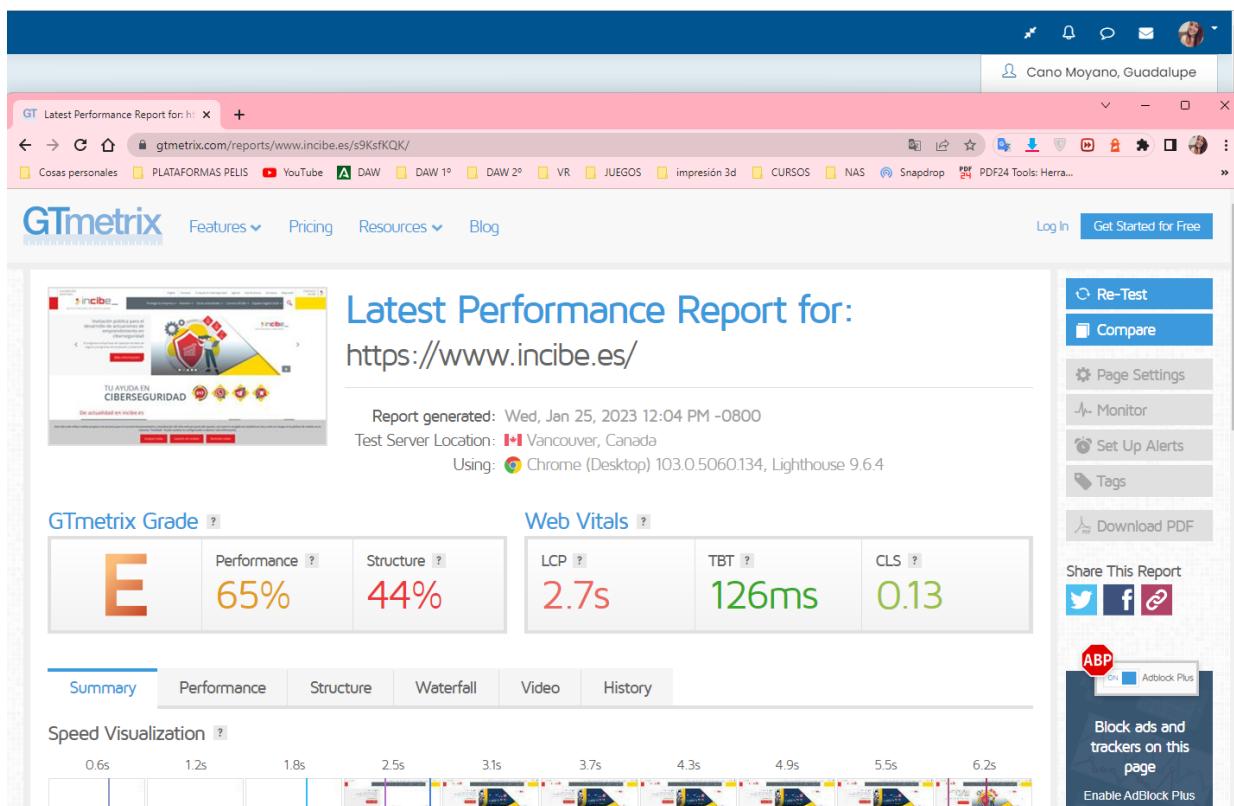
Las mejoras que se podrían hacer es evitar imágenes de tamaño no adecuado. El que una imagen tenga menos peso, conllevará mejorar el tiempo de carga y disminuirá el uso de datos móviles para los usuarios.

Otra mejora podría ser reducir el tiempo de respuesta del servidor, ya que cuanto más corto sea este tiempo de respuesta en la página principal, más rápido cargarán todas las solicitudes que dependan de él.

En este informe detallado se puede observar que la mayoría de los aspectos analizados respecto al rendimiento, se pueden mejorar en tiempos.



- <https://www.incibe.es>



La página incibe.es recibe una mejor puntuación (E), lo cual indica que está aprobada, pero hay aspectos que todavía se pueden mejorar.

El problema más grave también lo veímos aparecer en el caso de dipucordoba.es, el cual se relaciona con el uso de recursos innecesarios y de usar archivos minificados para evitar bloquear el renderizado de la página.

Una mejora respecto a este problema es optimizar las imágenes para que se cargan más rápido y consuman menos datos móviles.

- <https://www.todofp.es>

**Latest Performance Report for:** <https://www.todofp.es/inicio.html>

Report generated: Wed, Jan 25, 2023 12:11 PM -0800  
Test Server Location: CA Vancouver, Canada  
Using: Chrome (Desktop) 103.0.5060.134, Lighthouse 9.6.4

GTmetrix Grade		Web Vitals		
C	Performance 78%	Structure 77%	LCP 2.0s	TBT 0ms
			CLS 0.05	

Summary    Performance    Structure    Waterfall    Video    History

Speed Visualization

Unthrottled Connection

Todofp.es recibe una mejor nota que las dos anteriores ( C ).

El tiempo de respuesta y rapidez de la página es bastante buena.

Como mejora a destacar, podría mejorarse eliminar los recursos que bloquean el renderizado

- <https://www.juntadeandalucia.es>

**Latest Performance Report for:**  
https://www.juntadeandalucia.es/

Report generated: Wed, Jan 25, 2023 12:20 PM -0800  
Test Server Location: CA Vancouver, Canada  
Using: Chrome (Desktop) 103.0.5060.134, Lighthouse 9.6.4

GTmetrix Grade		Web Vitals		
E	Performance ? 53%	Structure ? 48%	LCP ? 4.9s	TBT ? 47ms
CLS ? 0.04				

Summary    Performance    Structure    Waterfall    Video    History

Re-Test    Compare    Page Settings    Monitor    Set Up Alerts    Tags    Download PDF

Share This Report    [Twitter](#)    [Facebook](#)    [Email](#)

ABP    Adblock Plus

Esta página web, al igual que incibe.es recibe una misma nota, lo que significa que hay aspectos que se pueden mejorar.

Una de las mejoras que ofrece GTmetrix es que los recursos basados en texto deben servirse con compresión (gzip, deflate o brotli) para minimizar el total de bytes de la red.

Esto hace que la página sea más lenta que la anterior.

También sugiere que se eliminen recursos que bloquean el renderizado de la página web.