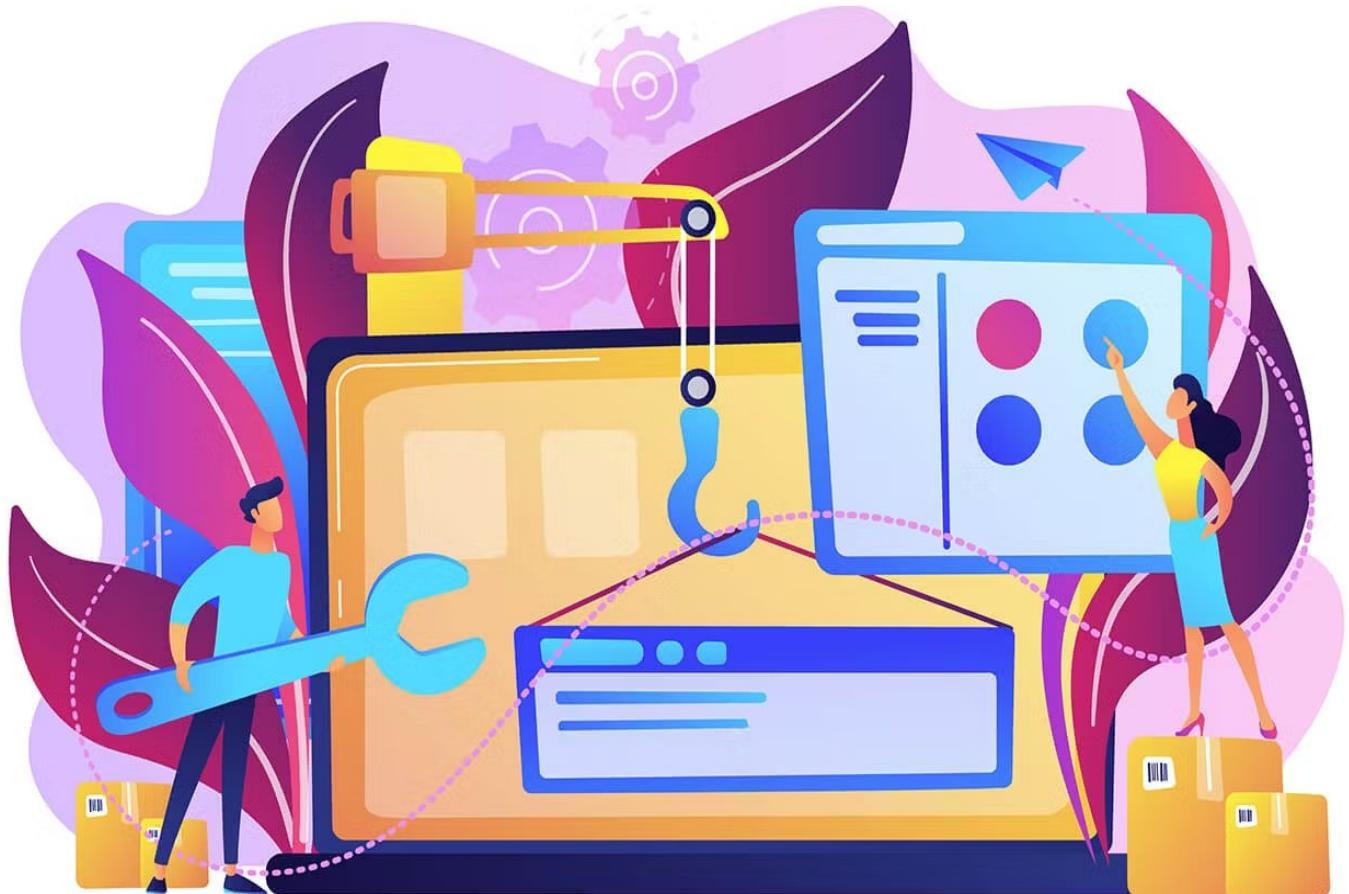


# Diseño de Interfaces Web

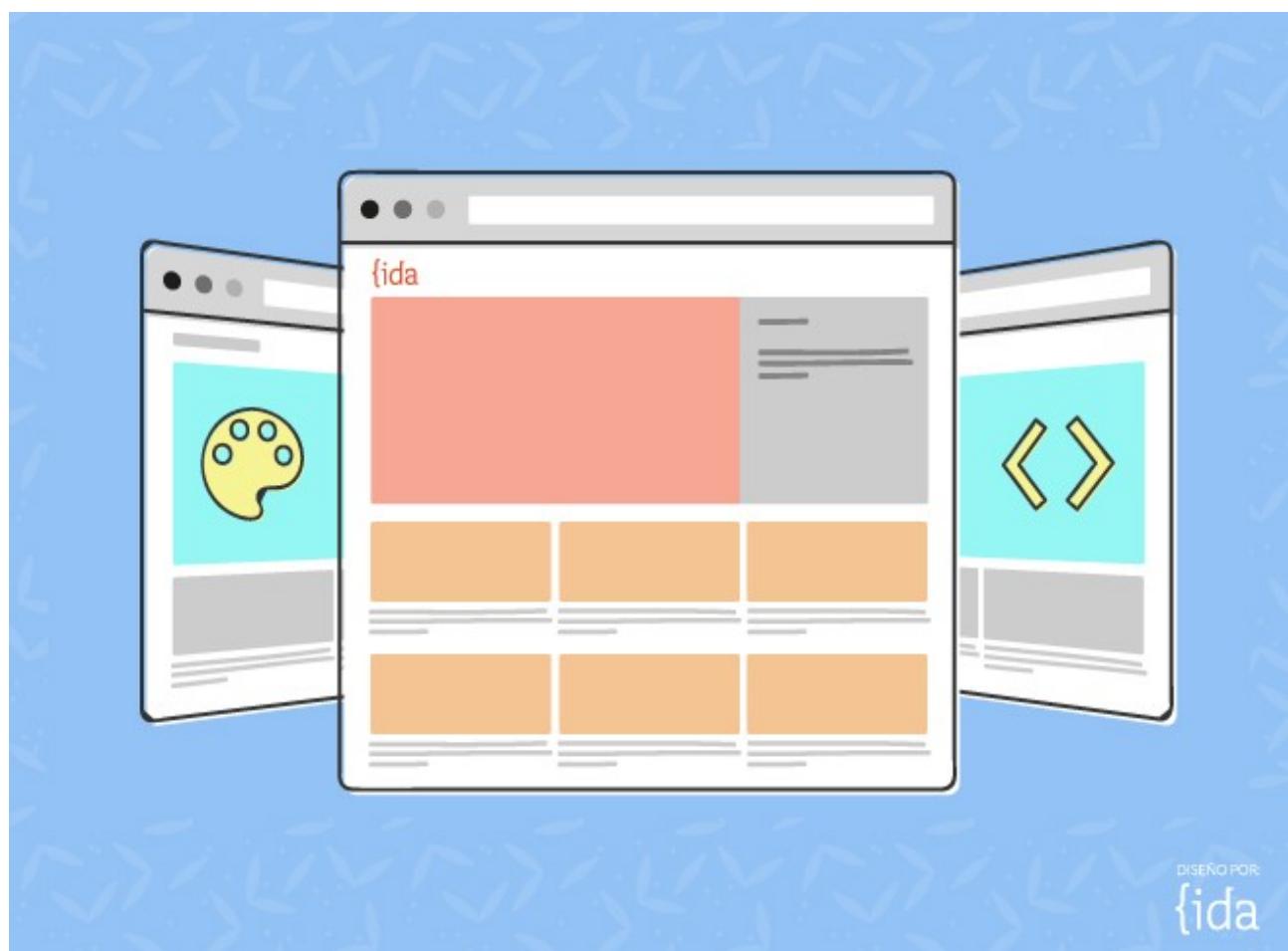
## U.D. III: ACCESIBILIDAD Y USABILIDAD

IES AGUADULCE | 2ºDAW | 2023 – 2024



# Índice

1. Portada
2. Índice
3. Medidas de accesibilidad y usabilidad relacionadas con la navegación.
4. Comentarios y aclaraciones que considere oportuno.
5. Ejercicios
  - 5.1. Ejercicio 3
  - 5.2. Ejercicio 4



---

**PROYECTO UD03 : Accesibilidad y  
Usabilidad**

---

# **- Medidas de accesibilidad y usabilidad relacionadas con la navegación -**

**En la unidad hemos visto diversas técnicas para mejorar la accesibilidad y usabilidad en la navegación de nuestra página web. Algunas medidas implementadas en la navegación del proyecto para cumplir con los requisitos de navegación usable y accesible son las siguientes:**

## **1. Información accesible:**

Utilizo atributos de texto alternativo en todas las imágenes (“**alt**” en las etiquetas “**<img>**”), proporcionando descripciones concisas y descriptivas. Esto ayuda a usuarios con discapacidades visuales que utilizan lectores de pantalla.

## **2. Persistencia:**

Implemento un menú de navegación persistente que permanezca igual en todas las páginas web. Esto les facilita a los usuarios acceder rápidamente a diferentes secciones del sitio sin perderse o complicarse la navegación para buscar el menú en otra ubicación.

## **3. Consistencia:**

Mantengo un diseño y una estructura coherentes para cada página web. Uso el mismo estilo de navegación de diseño, ubicación de menús y elementos claves. Dependiendo de en qué página se ubique el usuario aparecerá una cosa u otra en las migas de pan, pero siguen situados y estructurados de la misma manera. Facilita a los usuarios la comprensión y la navegación, especialmente aquellos con discapacidades cognitivas.

## **4. Sencillez de navegación:**

Utilizo una estructura de navegación clara y jerárquica. Organizo cada enlace de manera lógica, utilizando etiquetas semánticas como “**<nav>**”, “**<ul>**”, y “**<li>**”. Además, me aseguro de que la navegación sea fácil de entender para todos los usuarios, incluidos aquellos que utilizan lectores de pantalla.

## **5. Teclas aceleradoras:**

Implemento teclas de acceso rápido para permitir a los usuarios navegar fácilmente por la página sin utilizar un ratón. Asocio combinaciones de teclas con enlaces importantes o secciones clave de la página para mejorar la eficiencia de la navegación. Me aseguro de proporcionar información sobre estas teclas aceleradoras en un lugar accesible, como un menú de ayuda o una sección de accesibilidad.

# - Comentarios y aclaraciones que considere oportuno -

Para hacer que la web sea accesible y usable he realizado las siguientes implementaciones y modificaciones:

- Cada imagen tiene un texto alternativo mediante el atributo “**alt**”. Además, tienen un atributo “**title**” para que si se pone el ratón encima de la imagen aparecerá un texto informativo sobre qué trata la imagen.
- Para dispositivos menores a 620px he considerado oportuno ocultar el menú de nivel 2 e implementar 3 barras en la parte superior derecha que al pulsar sobre ellas se muestra el menú de nivel 2 en vez de mostrar el de hamburguesa debido a que lo veo poco eficiente, ocupa mucho espacio en la pantalla lo que hace que el contenido de la cabecera sea mucho más pequeño. Además no es recomendable utilizarlo porque va en contra de todas las reglas de clics, ya que para acceder es necesario hacer un clic extra, esto quiere decir, un esfuerzo extra para el usuario y eso lo hace menos accesible y menos usable.
- He implementado comentarios en el código tanto HTML como CSS informando sobre lo que se está haciendo.
- He utilizado los atributos “**id**” y “**for**”, así como la etiqueta “**label**” para conseguir mayor accesibilidad.
- El atributo “**acceskey**” para establecer un atajo de teclado personalizado para un elemento en concreto. Por ejemplo, si establecemos un “**acceskey=”w”** a una etiqueta “**<a>**”, al pulsar “**ALT + W**” se abrirá el enlace que se ha establecido a esa etiqueta en concreto.
- El atributo “**lang**” para definir que ese el texto de esa etiqueta en concreto es de un lenguaje específico. Por ejemplo, con “**lang=”en”**” establecemos que el texto de esa etiqueta será en inglés.
- En la tabla he utilizado los atributos:
  - “**id**”: Defino la cabecera determinada.
  - “**headers**”: Referencio esa celda con las cabeceras establecidas en el atributo “**id**”.
- En la table he utilizado la etiqueta “**caption**” para darle un título descriptivo a la tabla.
- He utilizado etiquetas y atributos semánticos para que la estructura tenga semántica (**class, main, nav, header, section, article, id...**)
- El atributo “**tabindex**” para establecer el orden del foco a la hora de tabulear.

## **- Ejercicio 3 -**

### **3. Accesibilidad**

#### **a) Visualización en diferentes navegadores.**

Visualiza la página desarrollada en los navegadores **Firefox** y **Chrome**:

- adjunta capturas de pantallas en el documento “**Tarea\_03.pdf**” indicando el navegador utilizado.
- indica en el documento al menos una diferencia relacionada con la accesibilidad en cada uno de los navegadores analizados.

# Google Chrome Escritorio:

**Soft Edge**



**Iniciar sesión**  
**Contacto**

Desarrollo Software Consultoría IAR Zona privada

[Inicio > Desarrollo Software > Sobre Nosotros](#)

## ★ ¿Quiénes somos? ★

**Productos:**

	Desarrollo	Sistemas y Seguridad				
	Software ERP	Desarrollo Web	Consultoría	IMC	Seguridad Informática	Consultoría
Clientes Nacionales	10	27	15	20	12	7
Clientes Internacionales	46	54	23	48	21	54
Totales	56	84	38	68	33	61

**Herramientas:**

**Wappalyzer - Technology profiler**  
Extensión del navegador que permite al usuario identificar las diferentes tecnologías que utiliza una página web.

**WhatFont**  
Herramienta basada en inteligencia artificial que ha encontrado el secreto para obtener rápidamente el nombre de una fuente.

**Equipo:**

	Nombre	Ocupación	Skills
1	Juan	Desarrollador	Photoshop After Effects Creative Cloud
2	Andrés	Programador	Photoshop After Effects Creative Cloud
3	Maria	Analista	Photoshop After Effects Creative Cloud
4	Luisa	Diseñadora	Photoshop After Effects Creative Cloud

**Formulario de Cita:**

Datos de la Cita

Nombre de la Empresa \*

Inválido

Persona de Contacto \*

Inválido

Teléfono de Contacto \*

Inválido

Correo Electrónico \*

Inválido

Producto \*

Fecha de Cita \*

Inválido

Turno \* Mañana  Tarde  Inválido

¿Cómo conoció nuestro producto?

Consejado por terceros

Redes Sociales

Web

Otros

Observaciones

**Enviar** **Cancelar**

### Cookies

- Cookies obligatorias
- Cookies de funcionalidad
- Cookies publicitarias

### Enlaces

- Soporte
- Política de Privacidad
- Acerca de

### Redes Sociales

## Google Chrome Dispositivo Móvil:

[Inicio > Desarrollo Software > Sobre Nosotros](#)

★ ¿Quiénes somos? ★

**Productos:**

  
**Photoshop**  
 Software de edición de imágenes líder del sector.  

- Manipular Capas
- Filtros y Efectos
- Pincel y Texto

*Puedes hacer que cualquier cosa luzca perfecta. -Beyoncé*

*Is the ultimate canvas of digital artistry. -Jenny Becker*

  
**After Effects**  
 Potente herramienta de posproducción para crear animaciones.  

- Edición Video
- Animación
- Efectos Visuales

*Es la magia de las graficas en movimiento. -Alicia Rivera*

*Is the wizardry of motion graphics. -Alex Turner*

  
**Adobe Creative Cloud**  
 Suite integral de aplicaciones que proporciona herramientas.  

- Edición Imágenes
- Diseño Gráfico
- Edición de Video

*Creative workflows, blending artistry and technology effortlessly. -John Lennon*

*La innovación y la colaboración van de la mano. -Laura Sánchez*

**Equipo:**

 <b>Juan</b> Desarrollador Photoshop After Effects Creative Cloud	 <b>Andrés</b> Programador Photoshop After Effects Creative Cloud	 <b>María</b> Analista Photoshop After Effects Creative Cloud	 <b>Luisa</b> Diseñadora Photoshop After Effects Creative Cloud
---	--	---	---

**· Formulario de Cita ·**

Datos de la Cita

Nombre de la Empresa \*

Inválido

Persona de Contacto \*

Inválido

Teléfono de Contacto \*

Inválido

Correo Electrónico \*  
 ejemplo@correo.com

Inválido

Producto \*

Desarrollo Web

Fecha de Cita \*  
 dd/mm/aaaa

Inválido

Turno \*

Mañana  Tarde  Inválido

¿Cómo conoció nuestro producto?

Aconsejado por terceros

Redes Sociales

Web

Otros

Observaciones

[Enviar](#) [Cancelar](#)

# Mozilla Firefox Escritorio:

**Software**

**Ps**

**Iniciar sesión**  
**Contacto**

Desarrollo Software Consultoría IAR Zona privada

Inicio > Desarrollo Software > Sobre Nosotros

★ ¿Quiénes somos? ★

**Productos:**

- Photoshop**  
Software de edición de imágenes líder del sector.
  - Manipular Capas
  - Filtros y Efectos
  - Pincel y Texto

Puedes hacer que cualquier cosa luza perfecta. -Beyoncé  
Is the ultimate canvas of digital artistry. -Jenny Becker
- After Effects**  
Potente herramienta de posproducción para crear animaciones.
  - Edición Video
  - Animación
  - Efectos Visuales

Es la magia de las gráficas en movimiento. -Alicia Rivera  
Is the wizardry of motion graphics. -Alex Turner
- Adobe Creative Cloud**  
Suite integral de aplicaciones que proporciona herramientas.
  - Edición Imágenes
  - Diseño Gráfico
  - Edición de Video

Creative workflows, blending artistry and technology effortlessly. -Jhon Lennon  
La innovación y la colaboración van de la mano. -Laura Sánchez

**Tabla de Productos, Servicios y Clientes**

	Desarrollo			Sistemas y Seguridad		
	Software F&P	Desarrollo Web	Consultoría	IMI	Seguridad Informática	Consultoría
Cuentas Nacionales	10	27	15	20	12	7
Cuentas Internacionales	46	54	23	48	21	54
Totales	56	84	38	68	33	61

**Herramientas:**

- Wappalyzer - Technology profiler**  
Extensión del navegador que permite al usuario identificar las diferentes tecnologías que utiliza una página web.
 

Autor: Elbert Alias  
Fecha Publicación: 22 Noviembre de 2022  
Analytics Hosting Extensión Leer más
- WhatFont**  
Herramienta basada en inteligencia artificial que ha encontrado el secreto para obtener rápidamente el nombre de una fuente.
 

Autor: Puro Diseño  
Fecha Publicación: 04 Octubre de 2021  
Color Family-Font Extensión Leer más

**Equipo:**

- Juan**  
Desarrollador  
Photoshop After Effects Creative Cloud
- Andrés**  
Programador  
Photoshop After Effects Creative Cloud
- María**  
Analista  
Photoshop After Effects Creative Cloud
- Luisa**  
Diseñadora  
Photoshop After Effects Creative Cloud

**Formulario de Cita**

Datos de la Cita

Nombre de la Empresa \*

Inválido

Persona de Contacto \*

Inválido

Teléfono de Contacto \*

Inválido

Correo Electrónico \*  
 ejemplo@correo.com

Inválido

Producto \*  
 Desarrollo Web

Fecha de Cita \*  
 dd / mm / aaaa

Inválido

Turno \*  
Mañana  Tarde  Inválido

¿Cómo conoció nuestro producto?  
Aconsejado por terceros

Redes Sociales   
Web   
Otros

Observaciones

Enviar Cancelar

## Cookies

- Cookies obligatorias
- Cookies de funcionalidad
- Cookies publicitarias

## Enlaces

- Soporte
- Política de Privacidad
- Acerca de

## Redes Sociales



## Mozilla Firefox Dispositivo Móvil:

★ ¿Quiénes somos? ★

**Productos:**

  
**Photoshop**  
 Software de edición de imágenes líder del sector.  

- Manipular Capas
- Filtros y Efectos
- Pincel y Texto

*Puedes hacer que cualquier cosa luzca perfecta. -Beyoncé*

*Is the ultimate canvas of digital artistry. -Jenny Becker*

  
**After Effects**  
 Potente herramienta de posproducción para crear animaciones.  

- Edición Video
- Animación
- Efectos Visuales

*Es la magia de las gráficas en movimiento. -Alicia Rivera*

*Is the wizardry of motion graphics. -Alex Turner*

  
**Adobe Creative Cloud**  
 Suite integral de aplicaciones que proporciona herramientas.  

- Edición Imágenes
- Diseño Gráfico
- Edición de Video

*Creative workflows, blending artistry and technology effortlessly. -John Lennon*

*La innovación y la colaboración van de la mano. -Laura Sánchez*

**Equipo:**

  
**Juan**  
 Desarrollador  
 Photoshop  
 After Effects  
 Creative Cloud

  
**Andrés**  
 Programador  
 Photoshop  
 After Effects  
 Creative Cloud

  
**María**  
 Analista  
 Photoshop  
 After Effects  
 Creative Cloud

  
**Luisa**  
 Diseñadora  
 Photoshop  
 After Effects  
 Creative Cloud

**· Formulario de Cita ·**

Datos de la Cita

**Nombre de la Empresa \***

Inválido

**Persona de Contacto \***

Inválido

**Teléfono de Contacto \***

Inválido

**Correo Electrónico \***  
 ejemplo@correo.com

Inválido

**Producto \***

**Fecha de Cita \***  
 dd / mm / aaaa

Inválido

**Turno \***  
 Mañana • Tarde • Inválido

¿Cómo conoció nuestro producto?

Aconsejado por terceros

Redes Sociales

Web

Otros

**Observaciones**

## Diferencia relacionada con la accesibilidad para cada uno de los navegadores:

La etiqueta de accesibilidad <optgroup> cambia su estilo dependiendo del navegador en el que lo visualicemos, en **Chrome** aparece normal, pero en **Firefox** aparece en *cursiva*.

### Chrome:

#### Producto \*

Desarrollo Web

- Desarrollo
- Software ERP
- Desarrollo Web**
- Consultoría
- Sistemas y Seguridad**
- Instalación y Mantenimiento de Redes
- Seguridad Informática
- Consultoría

### Firefox:

#### Producto \*

Desarrollo Web

- Desarrollo**
- Software ERP
- Desarrollo Web**
- Consultoría
- Sistemas y Seguridad**
- Instalación y Mantenimiento de Redes
- Seguridad Informática
- Consultoría

## b) Evaluación de la accesibilidad.

- Justifica en el documento “**Tareas\_03.pdf**” las dos decisiones que consideras más importantes que faciliten la accesibilidad del desarrollo.

En el proyecto he considerado implementar las siguientes consideraciones para facilitar la accesibilidad:

### 1. Utilización de etiquetas semánticas “HTML”:

- He utilizado etiquetas semánticas “HTML”, como `<nav>`, `<header>`, `<main>`, `<footer>`, para proporcionar una estructura más comprensible para los usuarios, especialmente aquellos que dependen de tecnologías de asistencia como lectores de pantalla. Estas etiquetas ayudan a los usuarios a entender mejor el propósito y la relación de las diferentes secciones de la web, así como también mejoran la navegación y la experiencia en general. Además, facilitan a los motores de búsqueda entender la estructura del contenido, lo que puede mejorar la visibilidad del sitio en los resultados de búsqueda.

### 2. Diseño Responsivo con “media queries”:

- La implementación de “**media queries**” para un diseño responsive es muy importante para garantizar que nuestra web sea accesible en diversos dispositivos y tamaños de pantalla. Esto beneficia a usuarios con discapacidades, así como a aquellos que acceden al sitio desde dispositivos móviles. El diseño se ajusta a las diferentes pantallas garantizando que el contenido sea legible y fácilmente navegable, independientemente del dispositivo que se esté utilizando. Esto es esencial para usuarios con discapacidades visuales o motriz, así como para aquellos que prefieren navegar por la web en dispositivos móviles. Además, un diseño responsive también es beneficioso desde el punto de vista del **SEO**, ya que **Google** y otros motores de búsqueda favorecen los sitios web adaptados a dispositivos móviles en sus clasificaciones.

### c) Análisis de la accesibilidad mediante una herramienta automática.

Realiza un análisis de accesibilidad de la página “**nosotros.html**”. Para ello utilizaremos la **herramienta online** <http://examinator.net/>

Debes:

1. Adjuntar capturas de pantallas del informe de tal forma que:
  - a. Se vea claramente la puntuación que se te ha asignado la web antes de realizar ninguna modificación.
  - b. Resultados obtenidos en los apartados **Excelente, Muy bien, Mal y Muy Mal**.
2. Analizada la información obtenida en análisis de tu página, explica al menos tres tipos de mejoras diferentes de la accesibilidad que puedes realizar en tu web. Debes indicar claramente:
  - a. En qué consiste la mejora.
  - b. Con qué criterios de éxito están relacionados la mejora que has realizado.
3. Vuelve a analizar tu página con las modificaciones realizadas y comprueba que la accesibilidad ha mejorado. Adjunta capturas de pantalla del nuevo resultado, donde se pueda ver claramente:
  - a. La nueva puntuación obtenida.
  - b. Resultados obtenidos en los apartados **Excelente, Muy bien, Mal y Muy Mal**.
4. Se valorará las mejoras realizadas y la explicación de las mismas. Debes intentar conseguir que nuestra página sea lo más accesible posible.

#### **IMPORTANTE:**

- Si tienes varios problemas de un mismo tipo, corregir todos esos problemas se considera como solucionar un tipo de problema de accesibilidad.
- En las capturas de pantalla debe verse tu imagen de la plataforma.

**Si no se adjuntan las capturas de pantalla (con tu imagen) o no cumplen los requisitos indicados y/o no se razonan los cambios realizados, no se dará por valido este apartado.**

En caso de que no hubiera que realizar ninguna mejora en la página “**nosotros.html**” ponte en contacto con el profesor.

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**.

Después de haber realizado el análisis de accesibilidad mediante **eXaminator** me ha dado el siguiente resultado:

### Excelente:

Informe

**5.9**

URI: file:///nosotros.html  
Título: Proyecto UD03 nosotros.html - Oliver Fabian Stetcu  
Elementos: 291  
Tamaño: 19.8 KB (20256 bytes)  
Fecha/Hora: 09/12/2023 - 13:21 GMT

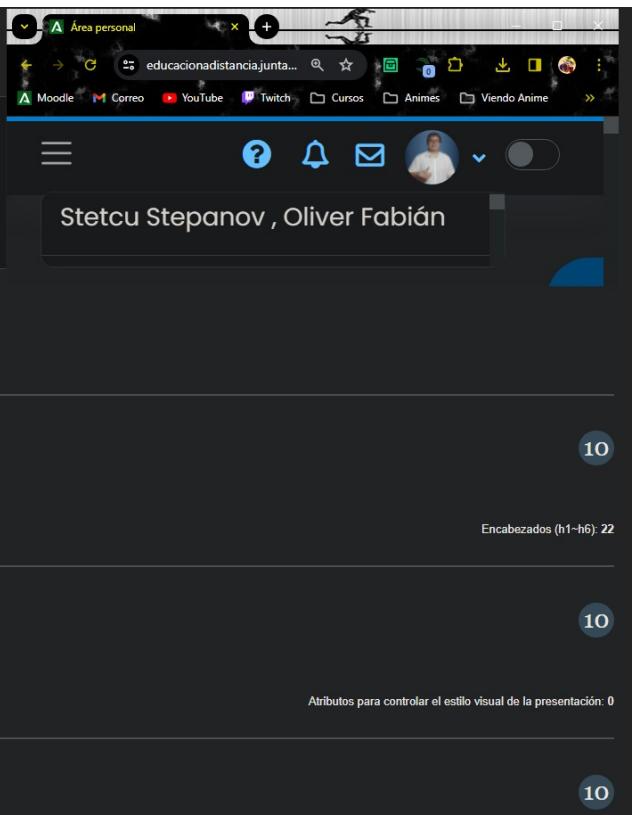
Resultados generales de 15 pruebas:

Excelente (7) Regular (1) Mal (7) Tablero

Se usan 22 elementos de encabezado **10**  
G141: Organizar una página usando encabezados  
Encabezados (h1-h6): 22

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**



### Regular:

Informe

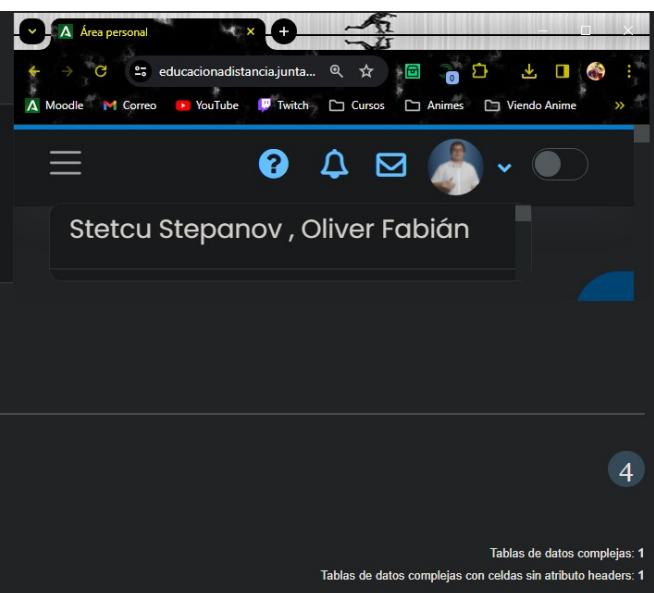
**5.9**

URI: file:///nosotros.html  
Título: Proyecto UD03 nosotros.html - Oliver Fabian Stetcu  
Elementos: 291  
Tamaño: 19.8 KB (20256 bytes)  
Fecha/Hora: 09/12/2023 - 13:21 GMT

Resultados generales de 15 pruebas:

Excelente (7) Regular (1) Mal (7) Tablero

Hay 1 tabla de datos compleja con celdas de datos sin el atributo headers **4**  
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:

The screenshot shows the Examinerator extension interface. At the top, it displays the URL, title, elements, size, and date of the page being analyzed. On the right, there's a sidebar for 'Accesibilidad' (Accessibility) with a user profile picture and a back arrow. Below the main content area, there's a summary of general results for 15 tests, with tabs for 'Excelente (7)', 'Regular (1)', 'Mal (7)', and 'Tablero'. The 'Mal (7)' tab is selected. The main content area lists two specific issues: one about form controls missing titles and another about duplicate links with different destinations. Each issue has a detailed description, a note icon, and a count of 2.

Resultados generales de 15 pruebas:

Excelente (7) Regular (1) Mal (7) Tablero

Hay 3 controles de formulario sin etiquetas asociadas ni atributo title 2

+ 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: 14  
Controles de formulario sin etiquetas asociadas y sin atributo title: 3

Hay 2 enlaces con el mismo texto pero diferentes destinos 2

+ F84: Fallo del Criterio de Conformidad 2.4.9 debido al uso de un enlace no específico tal como "pinche aquí" o "más" sin un mecanismo para cambiar el texto del enlace a un texto específico

Enlaces: 10

## Tablero:

The screenshot shows the 'Tablero' (Dashboard) view of the Examinerator extension. It lists 15 specific accessibility issues with their counts and percentages. The columns are labeled '#', 'Situación', 'N', 'P', and 'N\*P'. The issues are numbered 1 through 15 and include various common accessibility problems like missing form titles, duplicate links, and missing alt text for images.

#	Situación	N	P	N*P
1	Hay 3 controles de formulario sin etiquetas asociadas ni atributo title	2	2.4	4.8
2	Hay 2 enlaces con el mismo texto pero diferentes destinos	2	2.2	4.4
3	Hay 1 elemento label sin contenido textual	3	3.4	10.2
4	Hay 3 etiquetas sin atributo for	3	3.4	10.2
5	Hay 3 controles de formulario sin etiquetas asociadas	3	3.04	9.1
6	El primer enlace de la página no lleva al contenido principal de la página	3	2.88	8.6
7	No existen enlaces para saltar bloques de contenido	3	2.88	8.6
8	Hay 1 tabla de datos compleja con celdas de datos sin el atributo headers	4	1.6	6.4
9	Se usan 22 elementos de encabezado	10	3.42	34.2
10	No se usan atributos para controlar la presentación visual	10	3.2	32
11	Todas las imágenes tienen una alternativa textual	10	2.7	27
12	No se usan elementos para controlar la presentación visual	10	2.2	22
13	Se identifica el idioma principal de la página con el código "es"	10	1.8	18
14	La página tiene un elemento title	10	1.62	16.2
15	Todos los formularios tienen un botón de envío	10	0.8	8

Me ha salido un **5,9** de puntuación, con los siguientes resultados de **15 pruebas**: **7 excelentes**, **1 regular** y **7 malos**. Me ha informado que debo mejorar y corregir cosas como:

- Usar el atributo “**title**” para identificar los controles de formulario cuando no se pueda usar el elemento **<label>**.
- Agregar un enlace al principio de cada página que lleve directamente al área de contenido principal.

Mejoras que debo implementar en la web:

- Usar los elementos **<label>** para asociar etiquetas con los controles de formulario.
- Agregar un enlace al principio de un bloque de contenido repetitivo que dirija al final del bloque.
- Usar atributos “**id**” y “**headers**” para asociar las celdas de datos con las celdas de encabezado en las tablas de datos.

Las mejoras consisten en lo siguiente:

### **1. Atributo "for" en etiquetas <label>:**

**Mejora:** Agregar Atributo "for" a etiquetas **<label>**:

#### **a. En qué consiste la mejora:**

Asociar correctamente el atributo "**for**" en las etiquetas que carecen de él (3 etiquetas según la retroalimentación). El atributo "**for**" debe apuntar al **id** del control de formulario correspondiente.

#### **b. Criterios de éxito relacionados:**

Esta mejora pertenece al "**Criterio de éxito 3.3.2 (Etiquetas o instrucciones)**" y el "**Criterio de éxito 4.1.2 (Nombre, función, valor)**" de WCAG 2.1. La asociación correcta facilita la interpretación del contenido por parte de tecnologías de asistencia.

### **2. Enlace al Principio de un Bloque de Contenido Repetitivo:**

**Mejora:** Agregar Enlace al Final del Bloque:

#### **a. En qué consiste la mejora:**

Insertar un enlace al principio de un bloque de contenido repetitivo que dirija al final del bloque. Esto puede lograrse mediante el uso de anclas (**<a>**) con el atributo “**href**” apuntando al ID del elemento al final del bloque).

#### **b. Criterios de éxito relacionados:**

Esta mejora aborda el "**Criterio de éxito 2.4.1 (Requisito de teclado)**" y el "**Criterio de éxito 3.2.3 (Consistencia de navegación)**" de WCAG 2.1. Facilitar la navegación interna mejora la experiencia de usuarios que dependen de teclado y otras ayudas de navegación.

### 3. Asociación de Celdas de Datos y Encabezado en Tablas:

**Mejora:** Uso de Atributos “**id**” y “**headers**”:

**a. En qué consiste la mejora:**

Asociar las celdas de datos con las celdas de encabezado en las tablas utilizando los atributos “**id**” y “**headers**”. Esto implica asignar un “**id**” único a cada celda de encabezado y referenciar esos “**id**” en las celdas de datos correspondientes utilizando el atributo “**headers**”.

**b. Criterios de éxito relacionados:**

Esta mejora aborda el "**Criterio de éxito 1.3.1 (Información y relaciones)**" y el "**Criterio de éxito 4.1.2 (Nombre, función, valor)**" de WCAG 2.1. Proporcionar relaciones claras entre las celdas de datos y encabezado mejora la accesibilidad para usuarios con discapacidades visuales.

#### Cambios realizados:

Hay 2 enlaces con el mismo texto pero diferentes destinos

+ F84: Fallo del Criterio de Conformidad 2.4.9 debido al uso de un enlace no específico tal como "pinche aquí" o "más" sin un mecanismo para cambiar el texto del enlace a un texto específico

He cambiado el texto de un <a>. De 5,9 me ha subido a 6,1.

Hay 3 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

He cambiado los “<td>&nbsp;</td>” por “<th>&nbsp;</th>”. De 6,1 me ha subido a 6,2.

Hay 1 elemento label sin contenido textual

+ 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

He añadido una etiqueta <span> con texto en el menú de hamburguesa. Ha subido de 6,2 a 6,5.

Hay 3 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

He añadido el atributo “**for**” a las etiquetas <label> que no tenían asociación con las etiquetas <input>. Ha subido de 6,5 a 7.

## 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

He añadido un enlace que vaya al final del contenido. Ha subido de 7 a 7,7.

```
<!-- Enlace para saltar al final del contenido -->
<a href="#footer" class="skip-link">Ir al final del contenido</a>
```

## 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

He añadido un enlace que vaya al contenido principal. Ha subido de 7,7 a 8,4.

```
<!-- Enlace para saltar al contenido principal -->
<a href="#main-content" class="skip-link">ir a contenido principal</a>
```

## Hay 3 controles de formulario sin etiquetas asociadas

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

He puesto el atributo “**for**” a las etiquetas **<label>** que no lo tenían. Ha subido de 8,4 a 9,1.

## Hay 3 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

He puesto el atributo “**for**” y “**title**” a las etiquetas **<label>** que no lo tenían. Ha subido de 9,1 a **10**.

Después de modificar todos los ajustes que la herramienta automática **eXaminator** me ha solicitado corregir así ha quedado la puntuación:

The screenshot shows the eXaminator interface. At the top, there's a header bar with the logo and some icons. Below it, the main area has a dark background. On the left, there's a sidebar with a large blue circle containing the number '10'. The main content area starts with the heading 'Informe' and a summary box containing the following information:

- URI: file:///nosotros.html
- Título: Proyecto UD03 nosotros.html · Oliver Fabian Stetcu
- Elementos: 294
- Tamaño: 21.7 KB (22268 bytes)
- Fecha/Hora: 10/12/2023 - 15:53 GMT

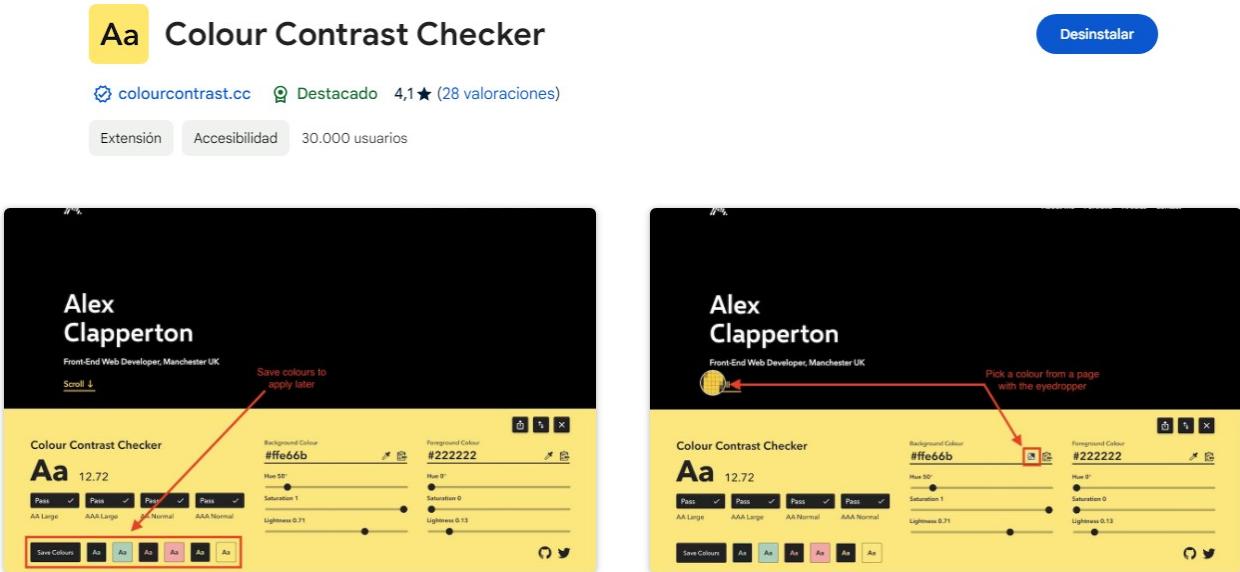
Below this, a message says 'Los resultados de la validación (X)HTML no están incluidos.' In the center, there's a box with the name 'Stetcu Stepanov , Oliver Fabián' and a small profile picture. To the right of the summary box, there are several icons: a question mark, a bell, an envelope, and a user profile. A toggle switch is also present. Further down, under 'Resultados generales de 10 pruebas:', there are two buttons: 'Excelente (10)' and 'Tablero'. On the right side of the page, there are two sections with '10' in blue circles: one for 'Encabezados (h1-h6): 22' and another for 'Atributos para controlar el estilo visual de la presentación: 0'. There are also some notes about using headers and presentation attributes.

He conseguido que la página sea lo más accesible posible con una puntuación de **10**.

## d) Accesibilidad: análisis del contraste.

Comprueba si el texto de la página que has desarrollado ([nosotros.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.

Para realizar este apartado voy a utilizar la extensión de **Chrome** llamada “**Colour Contrast Checker**”:



Los criterios a cumplir son los siguientes:

### 1. Criterio 1.4.3 - Contraste mínimo (Nivel AA):

- **Objetivo:** Garantizar que el texto y los elementos de interfaz de usuario tengan un contraste suficiente en comparación con su fondo, lo que mejora la legibilidad para personas con discapacidades visuales.
- **Requisitos clave:**
  - **Texto y fondo:** El contraste mínimo entre el texto y su fondo debe cumplir con ciertos estándares para ser fácilmente legible.
  - **Tamaño del texto:** Se especifican requisitos de contraste diferentes según el tamaño del texto.

### 2. Criterio 1.4.6 - Contraste mejorado (Nivel AAA):

- **Objetivo:** Este criterio va más allá del nivel AA y exige un contraste aún mayor entre el texto y su fondo para mejorar la accesibilidad visual.
- **Requisitos clave:**
  - **Contraste mejorado:** Aumenta el requisito de contraste entre el texto y el fondo en comparación con el nivel AA.
  - **Tamaño del texto:** Al igual que en 1.4.3, los requisitos varían según el tamaño del texto.

**Ambos criterios están diseñados para garantizar que las personas con discapacidades visuales puedan leer y comprender el contenido de una página web al proporcionar suficiente contraste entre los elementos. Cumplir con estos criterios mejora la experiencia de usuario para una audiencia más amplia y respalda los principios de accesibilidad en el diseño web.**

Vamos a comprobar si la web cumple con los dos criterios de la siguiente manera:

Compruebo con el siguiente texto blanco sobre fondo de color gris-marrón. Según el test pasa todos los niveles correctamente.

The screenshot shows the Colour Contrast Checker interface. At the top, there's a banner with the text "¿Quiénes somos?". Below it, the tool displays the following information:

- Colour Contrast Checker**
- Aa 7.63**
- Background Colour: #505050**
- Foreground Colour: #f8f8ff**
- Test Results:** AA Large (Pass ✓), AAA Large (Pass ✓), AA Normal (Pass ✓), AAA Normal (Pass ✓)
- Color Settings Sliders:** Hue 0°, Saturation 0, Lightness 0.31 for the background; Hue 240°, Saturation 1, Lightness 0.99 for the foreground.
- Buttons:** Save Colours, Aa, Print, Copy, Close.

Vamos a probar con otro a ver qué pasa. Por ejemplo, con este color azul sobre fondo blanco que también pasa correctamente todos los niveles:

The screenshot shows the Colour Contrast Checker tool applied to a website snippet. The snippet includes:

- Photoshop:** Software de edición de imágenes líder del sector.
- After Effects:** Potente herramienta de posproducción para crear animaciones.
- Adobe Creative Cloud:** Suite integral de aplicaciones que proporciona herramientas.
- Tabla de Productos, Servicios y Clientes:** A table with columns for Desarrollo, Software ERP, Desarrollo Web, Consultoría, IMR, and Seguridad Informática.

The tool displays the following results:

- Colour Contrast Checker**
- Aa 8.32**
- Test Results:** AA Large (Pass ✓), AAA Large (Pass ✓), AA Normal (Pass ✓), AAA Normal (Pass ✓)
- Color Settings Sliders:** Hue 0°, Saturation 0, Lightness 1 for the background; Hue 236°, Saturation 1, Lightness 0.5 for the foreground.
- Buttons:** Save Colours, Aa, Print, Copy, Close.

Se cumplen los criterios debido a que el contraste mínimo y el mejorado se cumplen correctamente, de esta forma podemos analizar el contraste de colores de nuestra web. Estos colores de texto y fondo podríamos utilizarlos sin problema alguno.

## - Ejercicio 4 -

### 4. Usabilidad

#### a) Visualización en diferentes navegadores.

Visualiza la página desarrollada en los navegadores **Firefox** y **Chrome** e indica en el documento “**Tarea\_03.pdf**” al menos una diferencia relacionada con la **usabilidad** en uno de estos navegadores (no es necesario adjuntar capturas de pantalla, debes haberlas incluido en el apartado anterior 3.a).

La principal diferencia que he encontrado relacionada con la usabilidad de **Chrome** con **Firefox** es que en **Chrome** al pulsar el “**tab**” aparece con borde blanco el elemento y en **Firefox** aparece con borde azul dentro de un borde blanco del elemento.

**Chrome:**



**Firefox:**



## b) Relacionado con los principios de Jacob Nielsen.

Indica en el documento “**Tarea\_03.pdf**” al menos dos principios de **Jacob Nielsen** que hayas tenido en cuenta en tu desarrollo para facilitar la **usabilidad**. Debes indicar principio y como lo has implementado. Puedes valerte de capturas de pantalla.

Los principios de **Jacob Nielsen** que he tenido en cuenta a la hora de desarrollar la web son los siguientes:

### 1. Visibilidad del Estado del Sistema:

- **Definición del Principio:** El sistema debe mantener a los usuarios informados sobre lo que está ocurriendo, a través de un análisis adecuado en un tiempo razonable.
- **Implementación en el código:** He mejorado la visibilidad del estado del sistema mediante el uso de mensajes claros, animaciones... Por ejemplo, en los botones de la cabecera he aplicado un hover para una mejora visual. Además, he utilizado efectos de sombra y cambio de color al pasar el ratón por encima de los botones:

```
/* Estilos para cuando se pase el ratón por encima de los botones de la cabecera */
#btnContacto:hover,
#btnInicioSesion:hover {
    color: var(--color-texto-blanco); /* Establezco el color de texto a blanco */
    background-color: var(--color-botones-background); /* Establezco el fondo de los botones a azul */
}
```

### 2. Correspondencia entre el Sistema y el Mundo Real:

- **Definición del Principio:** El sistema debe hablar el lenguaje del usuario, con palabras, frases y conceptos similares al usuario, en lugar de términos del sistema. Debe seguir las reglas del mundo real, haciendo que la información aparezca en un orden natural y lógico.
- **Implementación en el código:** He utilizado nombres de clases y etiquetas “HTML” descriptivas para una buena correspondencia entre el sistema y el mundo real. Por ejemplo, la clase “**migas-de-pan**” proporciona un contexto claro sobre la función del elemento.

```
<!-- MIGAS DE PAN -->
<div class="migas-de-pan">
    <a href=".index.html" ac>
</div>
```

### c) Análisis de usabilidad mediante guía de evaluación heurística.

Vamos a evaluar la usabilidad de diferentes sitios web que se muestran al final del enunciado. Debes analizar como mínimo dos (pueden ser más) de estos sitios y encontrar al menos 3 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 en el documento “**Tarea\_03.pdf**”:

- 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,** donde se pueda apreciar lo que estás describiendo. Señala o remarca en la captura donde se encuentra el fallo de usabilidad.
- 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 (que encontrarás en apartado 2.- Información de interés) 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.

**IMPORTANTE:** Este apartado tiene que responderse de la siguiente forma: Adjuntar captura de pantalla y debajo de esta los apartados 1,3,4 y 5.

#### Sitios web propuestos.

- <https://www.ujaen.es/>
- [https://administracionelectronica.gob.es/pae\\_Home](https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home)
- <https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/ced>
- <https://www.educacionyfp.gob.es/portada.html>
- <https://todofp.es/inicio.html.es/>

## 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.

## Análisis de usabilidad de la primera web:

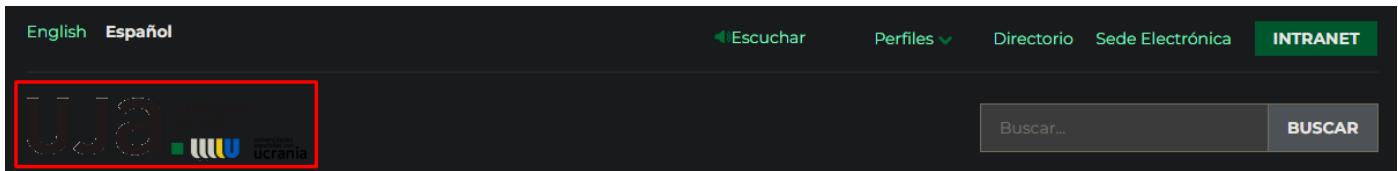
### Fallo 1:

#### Captura de pantalla:

#### Modo claro:



#### Modo oscuro:



URL: <https://www.ujaen.es/>

Pregunta: El Logotipo, ¿es significativo, identificable y suficientemente visible?

Origen de la pregunta: La pregunta la he obtenido de la guía de evaluación sugerida en el apartado “2.- Información de Interés”. Se puede encontrar la pregunta en la sección “Identidad e Información” de la guía.

Justificación: Respondí "NO" a la pregunta porque personalmente yo no utilizo el modo claro en ningún caso porque a largo plazo me cansa la vista y me provoca fatiga, por lo que tengo una extensión llamada “Dark Reader” que me permite poner en **modo oscuro** cualquier página web, así como quitarlo y dejar el **modo claro**. Para hacer la prueba de usabilidad he utilizado los dos modos. En el **modo claro** el contraste de color no es del todo correcto pero aceptable, y en el **modo oscuro** no se puede siquiera visualizar el logotipo bien, el contraste es penoso. Esto podría causar confusión a los usuarios y afectar negativamente la usabilidad.

## Fallo 2:

### Captura de pantalla:

II Congreso Internacional de Neuropedagogía  
Del 11 al 13 de diciembre de 2023

[Inicio](#) » Acceso denegado

## Noticias



07/12/2023 [El Rector destaca que las](#)  
[nuevas instalaciones del IUPV](#)

05/12/2023 [El Rector destaca la vigencia](#)  
[de la cultura de la investigación](#)

05/12/2023 [El director de la cátedra](#)  
[Indra/CETEDEX UJAén](#)

URL: <https://www.ujaen.es/>

**Pregunta:** ¿Existen elementos de navegación que orienten al usuario acerca de dónde está y cómo deshacer su navegación?

**Origen de la pregunta:** La pregunta la he obtenido de la guía de evaluación sugerida en el apartado “2.- Información de Interés”. Se puede encontrar la pregunta en la sección “**Estructura y Navegación**” de la guía.

**Justificación:** Respondí “NO” a la pregunta porque en las migas de pan pone el enlace de “**Inicio**” que de por sí genera una recarga innecesaria porque ya estamos en la página de “**Inicio**”, pero además aparece el texto de “**Acceso denegado**” que para el usuario es confuso debido a que no he tocado nada y aparece eso, a qué no tiene acceso el usuario? Está todo mal.

## Fallo 3:

Captura de pantalla:

The screenshot shows a promotional landing page for the 'Santander X Explorer' program. At the top, there's a banner with the text: 'Valida tu idea de negocio y crea la independencia económica que quieres mientras conectas con una comunidad de personas tan decididas como tú.' Below this is a large heading: 'Conecta con tu futuro y crea tu emprendimiento'. To the right, there's a sidebar with program details: '12 semanas', 'AR, BR, CL, CO, DE, ES, MX, PE, PT, UK, US, UV', 'Online', and 'Gratis'. A red box highlights the text 'UJA Emprende. ¡Participa en el programa de emprendimiento Santander X Explorer!'. Below this box, it says 'El plazo de inscripción finaliza el 12 de diciembre de 2023'. A navigation bar at the bottom includes icons for back, forward, and search. A developer's inspection tool is overlaid on the page, showing the CSS properties for the main title 'UJA Emprende. ¡Participa en el programa de emprendimiento Santander X Explorer!'. The properties listed are: h3.slide\_title, Color (#E8E6E3), Font (28px Montserrat, sans-serif), Background (#181A1B), Margin (0px 0px 8px), ACCESSIBILITY, Contrast (14.02, checked), Name (UJA Emprende. ¡Participa en el programa de emprendimiento Santander X Explorer!), Role (heading), and Keyboard-focusable.

URL: <https://www.ujaen.es/>

**Pregunta:** La estructura de organización y navegación, ¿Es la más adecuada?

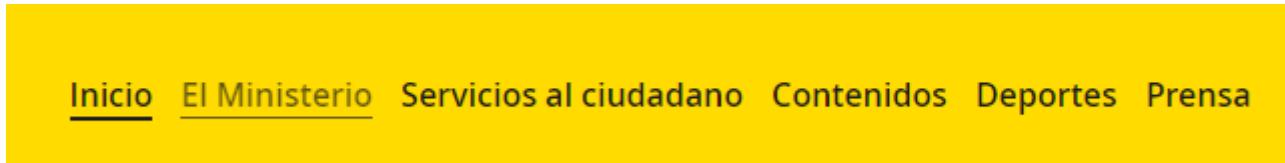
**Origen de la pregunta:** La pregunta la he obtenido de la guía de evaluación sugerida en el apartado “2.- Información de Interés”. Se puede encontrar la pregunta en la sección “Estructura y Navegación” de la guía.

**Justificación:** Respondí "NO" a la pregunta porque nada más entrar a la web te ponen un slider y justo debajo hay un texto <h3> que se intuye que es un título, pero no, es un enlace que acompaña a la imagen del slider y si pulsas te lleva a otra sección, independientemente de si se pulsa en la imagen o en el título. Esto puede confundir a los usuarios porque se da por hecho que debería ser un título y no un enlace.

## Análisis de usabilidad de la segunda web:

### Fallo 1:

Captura de pantalla:



URL: <https://www.educacionyfp.gob.es/portada.html>

**Pregunta:** ¿Existe un alto contraste entre el color de fuente y el fondo?

**Origen de la pregunta:** La pregunta la he obtenido de la guía de evaluación sugerida en el apartado “2.- Información de Interés”. Se puede encontrar la pregunta en la sección “Accesibilidad” de la guía.

**Justificación:** Respondí "NO" a la pregunta porque el contraste entre el color de texto y el fondo no es muy bueno, podrían haber puesto otro color de texto u otro fondo para que se distinga mejor al hacer el hover. Esto podría ocasionar problemas para las personas que tengan dificultades en la vista a la hora de diferenciar el cambio de color. No es la mejor opción ya que el color de texto y el fondo tienen colores muy similares, puede ser difícil para algunas personas leer el contenido. Para mejorar la legibilidad, se recomienda elegir colores que tengan suficiente contraste entre sí.

## Fallo 2:

### Captura de pantalla:

The screenshot shows the official website of the Spanish Ministry of Education, Science and Innovation. The top navigation bar includes links for 'Castellano' (Spanish), 'Buscar Q', 'Inicio', 'El Ministerio', 'Servicios al ciudadano', 'Contenidos', 'Deportes', and 'Prensa'. A large banner image shows a group of young people in professional attire posing together. Below the banner, a caption reads 'Pilar Alegria recibe a la selección española de Formación Profesional'. To the right, a sidebar titled 'DESTACADOS' lists various ministry services with corresponding icons: Atención Al Ciudadano (info icon), Sede electrónica (smiley face icon), Becas de Educación (hand holding euro icon), Actúa contra el Acoso Escolar (phone icon with number 900 018 018), Publicaciones y bibliotecas (book icon), and Estadísticas (bar chart icon). The main content area features sections like 'ACTUALIDAD DEL MINISTERIO' and 'AGENDA MINISTRA', each with a list of news items. A red box highlights the first news item about Clara Sanz. Another red box highlights the first news item about José Manuel Bar. A third red box highlights the first news item about Pilar Alegria. A red box also highlights the 'Historico de noticias' link. The bottom section, 'PORTALES DE INTERÉS', contains links to various educational and professional development websites, each with a red box around it. A red box also highlights the 'AGENDA 2030' logo.

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL  
Y DEPORTES

UE  
23

Castellano | Buscar Q

Inicio El Ministerio Servicios al ciudadano Contenidos Deportes Prensa

DESTACADOS

Atención Al Ciudadano i

Sede electrónica :)

Becas de Educación €

Actúa contra el Acoso Escolar 900 018 018

Publicaciones y bibliotecas

Estadísticas

Pilar Alegria recibe a la selección española de Formación Profesional

+ Ver más

ACTUALIDAD DEL MINISTERIO

Viernes, 01 de diciembre de 2023

Clara Sanz defiende la Formación Profesional como herramienta "imprescindible" para garantizar el empleo en el escenario actual

La secretaria general de Formación Profesional del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, Clara Sanz, ha

AGENDA MINISTRA

Agenda semanal de la Ministra

participado hoy en el foro Efectos Prácticos de la Nueva Formación Profesional, organizado por InfoLibre.

Viernes, 01 de diciembre de 2023

José Manuel Bar subraya el "papel esencial" de la reforma educativa en la "incorporación de la memoria democrática en las escuelas"

El secretario de Estado de Educación, José Manuel Bar, ha participado esta mañana en el Encuentro Nacional de Memoria, Educación y Ciudadanía Democráticas.

Jueves, 30 de noviembre de 2023

Pilar Alegria asiste a la firma del acuerdo sobre el contenido del Convenio Colectivo de la Liga Femenina Endesa de baloncesto

La ministra de Educación, Formación Profesional y Deportes ha visitado además las instalaciones del Centro de Alto Rendimiento de Madrid, donde ha conocido a algunos de los deportistas que entrena a diario en el centro.

Histórico de noticias

DIRECTO A

educagob  
PORTAL DEL SISTEMA EDUCATIVO ESPAÑOL

PROGRAMAS DE COOPERACIÓN TERRITORIAL

LEY ORGÁNICA DE ORDENACIÓN E INTEGRACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

ATENCIÓN EDUCATIVA REFUGIADOS UCRANIANOS

SISTEMA DE INFORMACIÓN

GESTIÓN DE TÍTULOS

BECAS, AYUDAS Y SUBVENCIONES

AGENDA 2030

PORTALES DE INTERÉS

FP: todofp

cidead

SGCIE

ACCIÓN EDUCATIVA EXTERIOR

ALIANZA STEAM POR EL TALENTO FEMENINO

+ Ver más

URL: <https://www.educacionyfp.gob.es/portada.html>

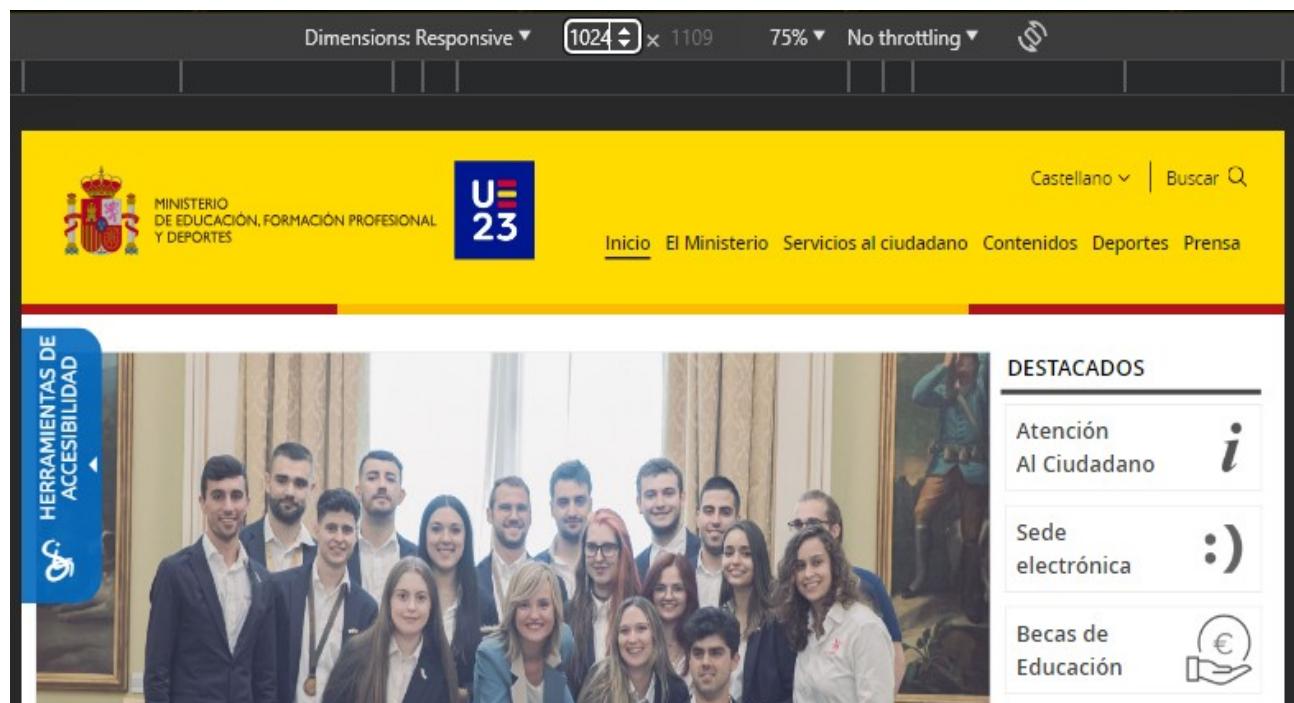
**Pregunta:** ¿Se ha evitado la redundancia de enlaces?

**Origen de la pregunta:** La pregunta la he obtenido de la guía de evaluación sugerida en el apartado “**2.- Información de Interés**”. Se puede encontrar la pregunta en la sección “**Estructura y Navegación**” de la guía.

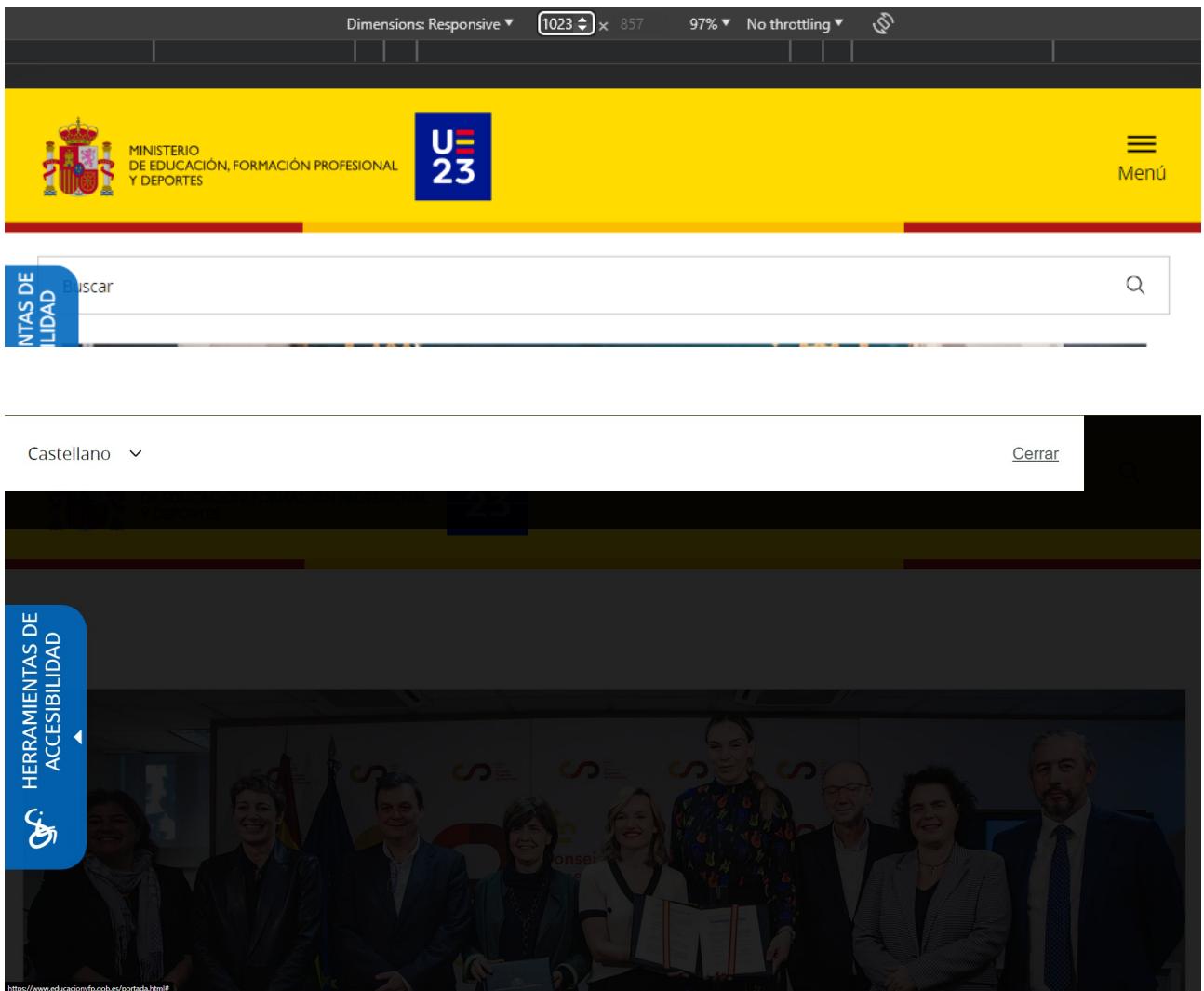
**Justificación:** Respondí “**NO**” a la pregunta porque el 90% de los elementos de la página son enlaces, no tiene sentido añadir tantos enlaces en una web porque el usuario necesita que sea intuitiva la navegación y no estresarse en la navegación entre páginas, veo innecesario meter tantos enlaces, algunos puede que sean necesarios pero seguro que no todos, se podrían omitir la mayoría de ellos.

## Fallo 3:

**Captura de pantalla:**



The screenshot shows the official website of the Spanish Ministry of Education, Science, and Sport (MITECO). The header includes the Spanish coat of arms, the ministry's name in Spanish (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y DEPORTES), and the logo 'UE 23'. A navigation bar at the top right offers language selection (Castellano) and a search function. Below the header, there is a large photograph of a group of young people, likely students or staff, standing together. To the left of the main content area, a blue vertical bar contains the text 'HERRAMIENTAS DE ACCESIBILIDAD' and a wheelchair accessibility icon. On the right side of the page, there is a sidebar titled 'DESTACADOS' containing three items: 'Atención Al Ciudadano' (with an 'i' icon), 'Sede electrónica' (with a smiley face icon), and 'Becas de Educación' (with a hand holding a euro coin icon).



**URL:** <https://www.educacionyfp.gob.es/portada.html>

**Pregunta:** ¿Es predecible la respuesta del sistema antes de hacer clic sobre el enlace?

**Origen de la pregunta:** La pregunta la he obtenido de la guía de evaluación sugerida en el apartado “**2.- Información de Interés**”. Se puede encontrar la pregunta en la sección “**Estructura y Navegación**” de la guía.

**Justificación:** Respondí "NO" a la pregunta porque en dispositivos de menos de 1024px se oculta el menú de navegación actual y aparece un menú de hamburguesa, y lo más lógico que pensaríamos los usuarios que visiten esta web sería que se va a abrir un menú con las opciones del menú anterior, pero no, se abre un menú con la posibilidad de cambiar de idioma la web, no tiene sentido alguno. El otro menú desaparece por completo y ya no aparece en ningún sitio de la web.

Así quedaría el diseño final del proyecto en Chrome Escritorio:

Ir a contenido principal
Iniciar sesión
Contacto

Soft Edge
Ps

[Desarrollo Software](#)
[Consultoría](#)
[IAR](#)
[Zona privada](#)

[Inicio > Desarrollo Software > Sobre Nosotros](#)

### ★ ¿Quiénes somos? ★

[Ir al final del contenido](#)

**Productos:**

**Photoshop**  
 Software de edición de imágenes líder del sector.  

- Manipular Capas
- Filtros y Efectos
- Pincel y Texto

Puedes hacer que cualquier cosa luzca perfecta. -Beyoncé  
*Is the ultimate canvas of digital artistry. -Jenny Becker*

**After Effects**  
 Potente herramienta de posproducción para crear animaciones.  

- Edición Video
- Animación
- Efectos Visuales

Es la magia de las gráficas en movimiento. -Alicia Rivera  
*Is the wizardry of motion graphics. -Alex Turner*

**Adobe Creative Cloud**  
 Suite integral de aplicaciones que proporciona herramientas.  

- Edición Imágenes
- Diseño Gráfico
- Edición de Vídeo

Creative workflows, blending artistry and technology effortlessly. -John Lennon  
*La innovación y la colaboración van de la mano. -Laura Sanchez*

**· Tabla de Productos, Servicios y Clientes ·**

	Desarrollo			Sistemas y Seguridad		
	Software ERP	Desarrollo Web	Consultoría	IAR	Seguridad Informática	Consultoría
Clientes Nacionales	10	27	15	20	12	7
Clientes Internacionales	46	54	23	48	21	54
Totales	56	84	38	68	33	61

**Herramientas:**

**Wappalyzer - Technology profiler**  
 Extensión del navegador que permite al usuario identificar las tecnologías que utiliza una web.  
 Autor: Elbert Alias  
 Publicación: 22 Noviembre de 2022  
[Analytics](#) [Hosting](#) [Extensión](#)  
[Leer más](#)

**WhatFont**  
 Herramienta que ha encontrado el secreto para obtener rápidamente el nombre de una fuente.  
 Autor: Puro Diseño  
 Publicación: 04 Octubre de 2021  
[Color](#) [Family-Font](#) [Extensión](#)  
[Saber más](#)

**Equipo:**

**Juan**  
Desarrollador  
Photoshop  
After Effects  
Creative Cloud

**Andrés**  
Programador  
Photoshop  
After Effects  
Creative Cloud

**María**  
Analista  
Photoshop  
After Effects  
Creative Cloud

**Luisa**  
Diseñadora  
Photoshop  
After Effects  
Creative Cloud

**· Formulario de Cita ·**

Datos de la Cita

Nombre de la Empresa \*

Inválido

Persona de Contacto \*

Inválido

Teléfono de Contacto \*

Inválido

Correo Electrónico \*

Inválido

Producto \*

Desarrollo Web

Fecha de Cita \*

Inválido

Turno \*

Mañana  Tarde  Inválido

¿Cómo conoció nuestro producto?

Aconsejado por terceros

Redes Sociales

Web

Otros

Observaciones

[Enviar](#)
[Cancelar](#)

#### Cookies

- Cookies obligatorias
- Cookies de funcionalidad
- Cookies publicitarias

#### Enlaces

- Soporte
- Política de Privacidad
- Acerca de

#### Redes Sociales

Y así en **dispositivo móvil en Chrome:**

[Ir al final del contenido](#)

## ★ ¿Quiénes somos? ★

### Productos:

  
**Photoshop**  
 Software de edición de imágenes líder del sector.  

- Manipular Capas
- Filtros y Efectos
- Pincel y Texto

Puedes hacer que cualquier cosa luzca perfecta. -Beyoncé

*Is the ultimate canvas of digital artistry. -Jenny Becker*

  
**After Effects**  
 Potente herramienta de posproducción para crear animaciones.  

- Edición Video
- Animación
- Efectos Visuales

Es la magia de las gráficas en movimiento. -Alicia Rivera

*Is the wizardry of motion graphics. -Alex Turner*

  
**Adobe Creative Cloud**  
 Suite integral de aplicaciones que proporciona herramientas.  

- Edición Imágenes
- Diseño Gráfico
- Edición de Video

*Creative workflows, blending artistry and technology effortlessly. -John Lennon*

*La innovación y la colaboración van de la mano. -Laura Sánchez*

### Equipo:

 <b>Juan</b> Desarrollador Photoshop After Effects Creative Cloud	 <b>Andrés</b> Programador Photoshop After Effects Creative Cloud	 <b>María</b> Analista Photoshop After Effects Creative Cloud	 <b>Luisa</b> Diseñadora Photoshop After Effects Creative Cloud
---	--	---	---

### · Formulario de Cita ·

Dados de la Cita  
 Nombre de la Empresa \*

Inválido

Persona de Contacto \*

Inválido

Teléfono de Contacto \*

Inválido

Correo Electrónico \*

Inválido

Producto \*  

Desarrollo Web

Fecha de Cita \*

Inválido

Turno \*  
 Mañana  Tarde  Inválido

¿Cómo conoció nuestro producto?  
 Aconsejado por terceros

Redes Sociales

Web

Otros

Observaciones

Cookies

- Cookies obligatorias
- Cookies de funcionalidad
- Cookies publicitarias

Enlaces

- Soporte
- Política de Privacidad
- Acerca de

Redes Sociales





**Oliver Fabian Stetcu Stepanov | 2º DAW**