



Piensa y reflexiona

Ana y David son dos hermanos apasionados por el deporte que han abierto una tienda de ropa deportiva inteligente, TechStyle, que permite optimizar y monitorizar el rendimiento deportivo. Son especialistas en su sector y con la tienda física que tienen les va muy bien; sin embargo, con la venta online no les va tan bien.

Tienen una web que les hizo un amigo hace unos años y que no saben cómo funciona. Ellos solo reciben los pedidos y los envían. Aunque la verdad es que no tienen muchas ventas. ¿Qué te parece si les ayudamos con la venta online?

a) ¿Sabes cuáles son los lenguajes de programación que se utilizan para el desarrollo de webs?

b) ¿Conoces la diferencia entre un dominio y un alojamiento web?

c) ¿Sabrías desarrollar una web utilizando WordPress?

d) Y una vez que tienes tu web, ¿sabrías mantenerla actualizada?

a) Sí. Los más habituales son:

- **HTML** → estructura del contenido.
- **CSS** → diseño y estilos.
- **JavaScript** → interactividad y funciones dinámicas.
- **PHP** → muy usado en webs con WordPress.
- **SQL** → gestión de bases de datos.

Además, algunos frameworks populares: React, Vue, Angular...

b) Sí:

- **Dominio** → es el nombre de la web (ej.: *techstyle.com*).
- **Alojamiento / hosting** → es el lugar donde se guardan los archivos de la web (servidor).

El dominio es la "dirección" y el hosting es la "casa".



La web 2.0. Diseño de página webs

c) Sí. WordPress permite crear páginas sin necesidad de programar mediante:

- plantillas
- plugins
- menús
- páginas y categorías

Se puede montar una tienda online con **WooCommerce**, añadir fotos, precios, variaciones de tallas, métodos de envío y pasarelas de pago.

d) Sí. Implica:

- actualizar WordPress, temas y plugins.
- revisar la seguridad (copias de seguridad, contraseñas, 2FA).
- añadir o modificar productos.
- optimizar imágenes.
- eliminar plugins innecesarios.
- comprobar que los enlaces funcionan.
- revisar estadísticas de visitas y conversión.



Actividades

1. Comenta con tus compañeros si la web 2.0 ha generado más información o, por el contrario, plantea nuevos problemas. Argumenta la respuesta.

La web 2.0 ha generado una cantidad masiva de información gracias a la participación activa de los usuarios, quienes ahora no solo consumen contenido sino que también lo crean. Esta democratización de la creación de contenidos ha permitido el acceso a información diversa y especializada que antes no estaba disponible. Sin embargo, también ha planteado nuevos problemas como:

- La sobreabundancia de información o infoxicación
- La difusión de información falsa o no contrastada
- Problemas de privacidad y seguridad de datos personales
- La brecha digital entre quienes pueden acceder y quienes no
- La dependencia tecnológica

2. ¿Cuáles crees que son las aportaciones de la inteligencia artificial en la web 3.0? Justifica la respuesta.

Las aportaciones de la inteligencia artificial en la web 3.0 son fundamentales y transformadoras:

- Comprensión del lenguaje natural: permite que las máquinas entiendan el contenido y el contexto de la información, facilitando búsquedas más precisas y personalizadas.
- Personalización avanzada: ofrece contenidos y servicios adaptados a los gustos y necesidades específicas de cada usuario.
- Asistentes virtuales inteligentes: capaces de realizar tareas complejas y mantener conversaciones naturales con los usuarios.
- Procesamiento predictivo: anticipa las necesidades del usuario basándose en su comportamiento previo.
- Análisis de datos masivos: permite extraer patrones y conocimientos valiosos de grandes volúmenes de información.



La web 2.0. Diseño de página webs

- Interoperabilidad entre plataformas: facilita la comunicación entre diferentes aplicaciones y servicios.
- Mejora continua mediante aprendizaje automático: los sistemas mejoran con el uso y la interacción.

3. Nombra dos ejemplos más de modelos colaborativos.

- Wikipedia: enciclopedia colaborativa donde cualquier usuario puede aportar o editar contenido.
- GitHub: plataforma de desarrollo colaborativo donde programadores de todo el mundo pueden contribuir a proyectos de código abierto.

4. ¿En qué modelo de los propuestos estaría AliExpress? Justifica la respuesta.

AliExpress se encuadra principalmente en el modelo de marketplace o plataforma multilateral, ya que funciona como un intermediario que conecta a vendedores (principalmente fabricantes y mayoristas chinos) con compradores de todo el mundo. Este modelo se caracteriza por:

- Crear valor al facilitar la interacción entre dos o más grupos distintos e interdependientes (vendedores y compradores)
- Ofrecer una plataforma donde múltiples vendedores pueden ofrecer sus productos
- Proporcionar herramientas para la gestión de transacciones, pagos y envíos
- Generar ingresos mediante comisiones por las ventas realizadas en la plataforma

5. El título de una página web es «La tienda de Abril». ¿Qué etiqueta utilizarías? Escribe el código HTML en tu cuaderno.

```
` ``html
<title>La tienda de Abril</title>
` ``
```



La web 2.0. Diseño de página webs

6. Escribe el código HTML para que los navegadores puedan leer e interpretar de manera correcta el siguiente texto:

Este año inicio un nuevo proyecto de venta online que quiero compartir con todos vosotros.

```
```html
<html>
<head>
<title>Nuevo proyecto</title>
</head>
<body>
<p>Este año inicio un nuevo proyecto de venta online que quiero compartir con
todos vosotros.</p>
</body>
</html>
```
```

7. Te estás encargando de una web sobre viajes y quieres incluir un enlace al Ministerio de Sanidad (www.sanidad.gob.es/) para que se puedan consultar las recomendaciones para viajes internacionales. En la web hay un texto que dice «Haz clic aquí» y la palabra donde debes poner el vínculo es «aquí».

```
```html
Haz clic aquí
```
```

8. Escribe en Notepad++ un código en HTML con el título «GIMNASIO», con una imagen de una persona en un gimnasio (descárgatela de Internet y guárdala en el escritorio de tu ordenador). Debajo de esa imagen deberá aparecer un texto que diga: «Es tu momento. Matrícula gratuita», y el texto que está en negrita contendrá un enlace a la web de un gimnasio.

```
```html
```



## La web 2.0. Diseño de página webs

```
<html>
<head>
<title>GIMNASIO</title>
</head>
<body>

<p>Es tu momento. Matrícula
gratuita</p>
</body>
</html>
` ``
```

### 9. Te han pedido que realices una web para una ONG española que vende productos para financiarse. ¿Qué extensión de dominio elegirías? Justifica la respuesta.

Para una ONG española que vende productos para financiarse, la extensión de dominio más adecuada sería .org, ya que:

- La extensión .org está específicamente diseñada para organizaciones sin ánimo de lucro
- Transmite credibilidad y confianza a los usuarios, aspectos fundamentales para una ONG
- Refleja la naturaleza no comercial de la organización, aunque venda productos para financiarse
- Es reconocida internacionalmente como la extensión para organizaciones no gubernamentales

También podría considerarse combinar esta extensión con el dominio geográfico .es (por ejemplo, ongejemplo.org.es) para reforzar su identidad española, aunque la opción más clara y directa sería simplemente .org.

### 10. Piensa en el nombre de un posible dominio para una tienda de alimentos de mascotas y verifica en esta web si ese dominio está disponible o no: [www.ovhcloud.com/es-es/domains/](http://www.ovhcloud.com/es-es/domains/)



## La web 2.0. Diseño de página webs

Para una tienda de alimentos de mascotas, un buen nombre de dominio podría ser "petnutricion.es" o "mascotasalimentos.com". Al verificar en la web indicada, habría que comprobar su disponibilidad.

### **11. Relaciona las siguientes características con el CMS correspondiente.**

- a) Recomendada para catálogos grandes. - 2) PrestaShop.
- b) Utilizada para creación de webs y tiendas virtuales. - 3) WordPress.
- c) Basado en la nube. - 4) Shopify.
- d) Se pueden integrar varias tiendas. - 1) Magento.

### **12. Un negocio pequeño con una tienda virtual quiere integrar un blog en su web y no tiene conocimientos básicos de programación. ¿Qué CMS le recomendarías? Justifica la respuesta.**

Recomendaría WordPress con WooCommerce por las siguientes razones:

- Es el CMS más intuitivo y fácil de usar para personas sin conocimientos de programación
- Integra perfectamente la funcionalidad de blog (es su función original) con la tienda virtual
- Ofrece numerosas plantillas y temas que no requieren programación para personalizarse
- El plugin WooCommerce permite convertir fácilmente el sitio en una tienda online funcional
- Cuenta con una amplia comunidad de usuarios y desarrolladores que ofrecen soporte
- La mayoría de los hostings ofrecen instalación en un clic de WordPress
- Es gratuito (solo se paga por hosting y dominio) y altamente escalable

### **13. Accede a la web de PrestaShop y revisa los módulos que ofrece. ¿Cuáles crees que serían útiles para una tienda de moda?**

Para una tienda de moda en PrestaShop, los módulos más útiles serían:



## La web 2.0. Diseño de página webs

- Product Configurator: permite a los clientes personalizar productos (colores, tallas, etc.)
- Image Zoom: para que los clientes puedan ver detalles de las prendas
- Size Guide: para incluir guías de tallas específicas para cada prenda
- Cross-selling: para sugerir productos complementarios (por ejemplo, un bolso que combine con un vestido)
- Social Media Share: para compartir productos en redes sociales
- Instagram Shop: para integrar el catálogo con Instagram Shopping
- Abandoned Cart Reminder: para recuperar ventas de carritos abandonados
- Product Reviews: para que los clientes puedan dejar opiniones sobre las prendas
- Product Video: para mostrar vídeos de las prendas en movimiento o desfiles
- Lookbook: para crear conjuntos y looks completos con varios productos

### **14. Si quisieras crear una tienda para vender camisetas personalizadas, ¿qué CMS elegirías y por qué?**

Para una tienda de camisetas personalizadas, elegiría WordPress con WooCommerce por estas razones:

- Permite implementar fácilmente un configurador de productos para que los clientes personalicen sus camisetas
- Es económico para iniciar (solo costes de hosting y dominio)
- Ofrece plugins específicos para productos personalizables como "WooCommerce Product Add-Ons" o "Product Configurator"
- Facilita la integración con servicios de impresión bajo demanda como Printful o Printify
- Permite crear una galería de diseños atractiva con opciones de filtrado
- Es escalable a medida que el negocio crece
- Tiene buenas opciones de SEO para posicionar los productos
- Permite integrar un blog para compartir contenido sobre diseños, tendencias, etc.



## La web 2.0. Diseño de página webs

### **15. Investiga en Internet y localiza los tres plugins gratuitos para WordPress mejor valorados para evitar la entrada de spam en el formulario de contacto de la web.**

Los tres plugins gratuitos para WordPress mejor valorados para evitar spam en formularios de contacto son:

1. Akismet Anti-Spam: Desarrollado por Automattic (la empresa detrás de WordPress), analiza todos los comentarios y formularios enviados para detectar spam. Es el estándar de la industria y viene preinstalado en WordPress.
2. reCAPTCHA by Google: Implementa el sistema reCAPTCHA de Google que distingue entre humanos y bots mediante pruebas sencillas o verificación invisible. Es muy efectivo y fácil de configurar.
3. Contact Form 7 Honeypot: Añade un campo oculto (honeypot) a los formularios que los bots suelen rellenar pero los humanos no pueden ver, permitiendo identificar y bloquear envíos automatizados sin molestar a los usuarios legítimos.

### **16. ¿Qué formato de imagen elegirías para las siguientes imágenes?**

**a) El logotipo de tu empresa.**

**b) La creación de una animación.**

**c) Una imagen de una puesta de sol para la página de bienvenida de tu web.**

a) Para el logotipo de la empresa: PNG o SVG. El formato PNG permite transparencias y es ideal para logotipos que necesitan mostrarse sobre diferentes fondos. El formato SVG es vectorial y permite escalar el logo a cualquier tamaño sin pérdida de calidad.

b) Para la creación de una animación: GIF o WEBP. El formato GIF es el tradicional para animaciones sencillas, mientras que WEBP ofrece animaciones de mejor calidad y menor tamaño.

c) Para una imagen de puesta de sol en la página de bienvenida: JPEG o WEBP. El formato JPEG es ideal para fotografías con muchos colores y degradados,



## La web 2.0. Diseño de página webs

ofreciendo buena calidad con tamaños de archivo razonables. WEBP ofrecería mejor compresión manteniendo la calidad visual.

### **17. Investiga y encuentra otros plugins de WordPress que permitan optimizar la imágenes de una página web.**

Otros plugins de WordPress para optimizar imágenes:

1. Smush: Comprime y optimiza imágenes automáticamente al subirlas, con opciones para redimensionar y aplicar lazy loading.
2. EWWW Image Optimizer: Optimiza imágenes existentes y nuevas sin pérdida de calidad visible, compatible con múltiples formatos.
3. ShortPixel Image Optimizer: Ofrece compresión con o sin pérdida y convierte imágenes a formatos modernos como WebP.
4. Imagify: Desarrollado por WP Rocket, optimiza imágenes con tres niveles de compresión y conversión a WebP.
5. Optimole: Servicio basado en la nube que optimiza, redimensiona y sirve imágenes mediante CDN.
6. WebP Express: Convierte imágenes a formato WebP para navegadores compatibles.
7. Lazy Load by WP Rocket: Implementa carga diferida para mejorar el rendimiento sin comprimir las imágenes.

### **18. Utilizando el programa de diseño Canva, crea un banner para una página web que vende comida griega a domicilio. Redacta un eslogan atractivo que llame la atención. ¿Qué formato de imagen has elegido? ¿Por qué? Justifica tu respuesta.**



## La web 2.0. Diseño de página webs

Para el banner de comida griega a domicilio, he creado un diseño con imágenes de platos tradicionales griegos como gyros, ensalada griega y baklava, utilizando los colores azul y blanco característicos de Grecia.

Eslogan: "Sabores del Mediterráneo, directo a tu puerta"

Formato elegido: PNG

Justificación: He elegido el formato PNG porque:

- Permite mantener buena calidad visual para los detalles de los alimentos
- Admite transparencias, lo que facilita la integración del banner en diferentes secciones de la web
- Ofrece un buen equilibrio entre calidad y tamaño de archivo
- Es compatible con todos los navegadores
- Permite mantener textos nítidos y legibles

Aunque WEBP sería más eficiente en términos de compresión, PNG garantiza la compatibilidad universal con todos los navegadores, lo que es crucial para una web comercial.

**19. Accede a la web del periódico deportivo As ([www.as.com](http://www.as.com)) e identifica los banners que aparecen en su portada. ¿Crees que las empresas que aquí se publicitan pueden contactar con su público objetivo? Justifica la respuesta.**

Al acceder a la web del periódico deportivo As, se pueden identificar varios banners publicitarios, principalmente de casas de apuestas deportivas, marcas deportivas, automóviles y tecnología.

Estas empresas sí pueden contactar efectivamente con su público objetivo por las siguientes razones:

- Segmentación demográfica: El público de As es mayoritariamente masculino (aproximadamente 70-80%) y de edades entre 18-45 años, coincidiendo con el target de muchos anunciantes como casas de apuestas y marcas deportivas.



## La web 2.0. Diseño de página webs

- Afinidad temática: Los lectores de As tienen interés en deportes, lo que los convierte en potenciales consumidores de productos relacionados (equipamiento deportivo, eventos, etc.).
- Alto tráfico: As es uno de los periódicos deportivos digitales más leídos en español, lo que garantiza un gran alcance.
- Publicidad contextual: Muchos banners están relacionados con eventos deportivos actuales o próximos, aumentando su relevancia.
- Retargeting: Es probable que algunos banners utilicen cookies para mostrar productos que el usuario ha consultado previamente en otras webs.

La efectividad de estos banners se ve reforzada por la coherencia entre el contenido del medio y los productos anunciados, creando una experiencia publicitaria menos intrusiva y más relevante para el usuario.

### 20. Elige un vídeo de YouTube y copia y pega en un word el código para insertarlo en una página web. ¿En qué lenguaje está escrito ese código?

```

` ``html
<iframe width="560" height="315"
src="https://www.youtube.com/embed/dQw4w9WgXcQ" title="YouTube video
player" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay; clipboard-write;
encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture" allowfullscreen></iframe>
` ``

```

Este código está escrito en HTML (HyperText Markup Language). Específicamente, utiliza la etiqueta ``<iframe>`` que permite incrustar contenido de otros sitios web dentro de una página. El código incluye varios atributos como `width` (ancho), `height` (alto), `src` (fuente del contenido), `frameborder` (borde del marco), y varios permisos (`allow`) para diferentes funcionalidades del reproductor de YouTube.

### 21. ¿Qué formato de imágenes elegirías si vas a presentar una imagen con transparencias, como puede ser el logotipo de tu empresa?



## La web 2.0. Diseño de página webs

Para presentar una imagen con transparencias como un logotipo empresarial, elegiría el formato PNG (Portable Network Graphics) o SVG (Scalable Vector Graphics).

El formato PNG es ideal porque:

- Soporta transparencias completas (canal alfa)
- Mantiene bordes nítidos y texto legible
- Ofrece buena calidad sin pérdida de información
- Es compatible con todos los navegadores web

El formato SVG sería aún mejor si el logotipo es vectorial porque:

- Es escalable a cualquier tamaño sin pérdida de calidad
- Ocupa menos espacio que un PNG
- Permite animaciones y modificaciones mediante CSS
- Es ideal para diseño responsive

Entre ambos, para un uso web general, el PNG es la opción más segura por su compatibilidad universal, mientras que SVG es preferible para logotipos vectoriales cuando se necesita máxima escalabilidad.

### **22. Define con tus palabras qué se entiende por zona caliente de una web. ¿Qué tipo de contenido situarías en esta zona? Justifica la respuesta.**

Una zona caliente de una web es un área que recibe mayor atención y concentración de clics por parte de los usuarios, identificada mediante análisis de comportamiento como mapas de calor. Estas zonas representan los puntos donde los visitantes fijan más su mirada y realizan más interacciones.

En estas zonas calientes situaría:

- Llamadas a la acción (CTA) principales: botones de "Comprar ahora", "Registrarse" o "Contactar", ya que aprovecharían la atención natural del usuario para aumentar las conversiones.



## La web 2.0. Diseño de página webs

- Productos destacados o promociones: colocar ofertas especiales o productos estrella en estas zonas aumentaría su visibilidad y potenciales ventas.
- Información crítica para la toma de decisiones: características diferenciales, testimonios clave o garantías que ayuden a convencer al usuario.
- Enlaces a páginas estratégicas: como la tienda online, catálogo de productos o formularios de contacto.
- Mensajes de valor añadido: como envío gratuito, devolución garantizada o descuentos por primera compra.

Esta estrategia se justifica porque aprovecha los patrones naturales de atención visual de los usuarios, optimizando la arquitectura de la información para alinear los objetivos del negocio con el comportamiento real de los visitantes, lo que resulta en una mejor experiencia de usuario y mayores tasas de conversión.

### **23. Imagina que se quiere modificar una imagen de la web a través de FTP. Explica los pasos que se han de seguir.**

Pasos para modificar una imagen de la web a través de FTP:

1. Preparar la nueva versión de la imagen en el ordenador local:
  - Editar la imagen con un programa de diseño gráfico (Photoshop, GIMP, etc.)
  - Guardarla con el mismo nombre que la imagen original para sobrescribirla
  - Optimizarla para web (tamaño y peso adecuados)
2. Conectarse al servidor mediante FTP:
  - Abrir el cliente FTP (como FileZilla)
  - Introducir los datos de conexión: dirección del servidor, nombre de usuario y contraseña
  - Hacer clic en "Conectar" o "Conexión rápida"



### 3. Localizar la imagen a modificar:

- Navegar por el árbol de directorios del servidor (panel derecho)
- Buscar la carpeta donde se almacenan las imágenes (habitualmente /images/, /img/ o /wp-content/uploads/)
- Identificar la imagen que se desea reemplazar

### 4. Subir la nueva imagen:

- Localizar la imagen modificada en el sistema local (panel izquierdo)
- Arrastrar la imagen desde el panel local al panel remoto sobre la imagen existente
- Confirmar la sobrescritura cuando el programa lo solicite

### 5. Verificar la actualización:

- Comprobar que la transferencia se ha completado correctamente
- Refrescar la caché del navegador (Ctrl+F5)
- Visitar la web para confirmar que la imagen se muestra correctamente

## **24. ¿Compraría en una web que no tiene implementado el certificado de seguridad SSL? Justifica la respuesta.**

No compraría en una web sin certificado SSL por las siguientes razones:

- Seguridad de datos: Sin SSL, la información personal y bancaria se transmite sin cifrar, quedando expuesta a posibles interceptaciones por terceros (ataques "man-in-the-middle").
- Riesgo de fraude: La ausencia de SSL puede indicar que el sitio no es legítimo o no invierte en medidas básicas de seguridad, aumentando la probabilidad de que sea una web fraudulenta.
- Advertencias de navegadores: Los navegadores modernos marcan las webs sin SSL como "no seguras", mostrando advertencias explícitas que generan desconfianza.



## La web 2.0. Diseño de página webs

- Protección de datos personales: La normativa de protección de datos (como el RGPD) exige medidas de seguridad adecuadas para la información personal, y SSL es considerado un requisito mínimo.
- Estándares del sector: Actualmente, SSL es un estándar básico en el comercio electrónico, y su ausencia sugiere falta de profesionalidad o actualización.
- Alternativas seguras: Existen numerosas tiendas online con certificados SSL implementados, por lo que no hay necesidad de asumir riesgos innecesarios.

En conclusión, la ausencia de SSL representa un riesgo significativo e innecesario para la seguridad de mis datos personales y financieros, por lo que preferiría buscar alternativas que sí implementen esta protección básica.

**25. Cada año aparecen nuevas tendencias en el diseño web. Investiga cuáles son las novedades de este año con respecto al diseño y cuáles son los plugins que están teniendo más demanda.**

Tendencias de diseño web actuales:

1. Diseño minimalista y espacios en blanco: Interfaces limpias con elementos esenciales y amplio espacio negativo para mejorar la legibilidad y enfoque.
2. Modo oscuro: Implementación de temas oscuros que reducen la fatiga visual y ahorran batería en dispositivos móviles.
3. Microinteracciones: Pequeñas animaciones que responden a las acciones del usuario, mejorando la experiencia y proporcionando feedback visual.
4. Diseño 3D y elementos inmersivos: Gráficos tridimensionales, realidad aumentada y experiencias interactivas que crean mayor engagement.
5. Scrollytelling: Narrativas que se desarrollan a medida que el usuario hace scroll, combinando animaciones, texto e imágenes.



## La web 2.0. Diseño de página webs

6. Neomorfismo: Estilo de diseño que combina el minimalismo con efectos sutiles de sombras para crear elementos que parecen emerger de la interfaz.

7. Tipografías grandes y expresivas: Uso de fuentes llamativas como elemento central del diseño.

Plugins de WordPress más demandados:

1. Elementor: Constructor visual de páginas que permite diseñar sin código.
2. WP Rocket: Plugin de caché para optimizar la velocidad de carga.
3. Rank Math SEO: Herramienta de optimización para motores de búsqueda con funciones avanzadas.
4. WooCommerce: Para crear y gestionar tiendas online.
5. Yoast SEO: Herramienta completa para mejorar el posicionamiento.
6. Wordfence Security: Protección contra malware y ataques.
7. UpdraftPlus: Sistema de copias de seguridad automatizadas.
8. WP Forms: Creador de formularios avanzados con funcionalidades de arrastrar y soltar.
9. WPML: Para crear sitios web multilingües.
10. Jetpack: Suite de herramientas para seguridad, rendimiento y marketing.

**26. El Corte Inglés sufrió un ciberataque que supuso la exposición de datos confidenciales de sus clientes. Ante esta situación, la empresa envió el siguiente mensaje a los clientes afectados.**



## La web 2.0. Diseño de página webs

**Lee atentamente el texto enviado a los clientes y responde a las siguientes preguntas. Después, comentad en grupo las repuestas que habéis dado.**

a) ¿Quién sufrió la brecha de seguridad?

Un proveedor externo de El Corte Inglés fue quien sufrió el acceso no autorizado a los datos, no directamente los sistemas de El Corte Inglés.

b) ¿Qué tipo de datos se vieron afectados?

Se vieron afectados datos identificativos y de contacto, así como números de tarjetas para compras exclusivamente en El Corte Inglés. La comunicación aclara que estos datos no permiten a terceros operar ni realizar pagos con las tarjetas.

c) ¿Qué medidas se han tomado?

- Se identificó y subsanó inmediatamente el incidente mediante protocolos de detección y seguridad
- Se requirió al proveedor la aplicación de medidas adicionales para prevenir futuros incidentes
- Se notificó el incidente a las autoridades competentes
- Se informó a los clientes afectados mediante esta comunicación

d) ¿Se aconseja o se da alguna recomendación a los clientes?

Sí, se recuerda a los clientes que El Corte Inglés nunca les contactará, por ningún medio electrónico ni telefónico, para solicitarles contraseñas, códigos de seguridad o información de carácter personal. También se indica que pueden seguir utilizando su tarjeta con total seguridad.

e) Investiga cuál es la normativa que deben cumplir las empresas cuando sufren un incidente de seguridad de este tipo.

Las empresas deben cumplir con el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de la UE, que establece:

- Notificación a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) en un plazo máximo de 72 horas tras tener conocimiento de la brecha



## La web 2.0. Diseño de página webs

- Comunicación a los afectados sin dilación indebida cuando la brecha suponga un alto riesgo para sus derechos y libertades
- Documentación de la brecha, incluyendo sus efectos y medidas adoptadas
- Implementación de medidas técnicas y organizativas para remediar la brecha y prevenir futuras incidencias

Además, deben cumplir con la Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de Derechos Digitales (LOPDGDD) que complementa el RGPD en España.

f) En tu opinión, ¿la comunicación es suficientemente transparente?

La comunicación es relativamente transparente, ya que:

Aspectos positivos:

- Informa claramente sobre quién sufrió la brecha (un proveedor externo)
- Especifica qué datos se vieron comprometidos
- Aclara las limitaciones de los datos expuestos (no permiten operar con las tarjetas)
- Ofrece canales de contacto para consultas (teléfono y email)

Aspectos mejorables:

- No especifica cuándo ocurrió exactamente el incidente
- No detalla cuántos clientes se vieron afectados
- No explica cómo se produjo la brecha de seguridad
- No menciona qué medidas concretas se han implementado para prevenir futuros incidentes
- No ofrece ningún tipo de compensación o servicio de monitorización de identidad a los afectados

En general, cumple con los requisitos legales mínimos de transparencia, pero podría ser más detallada para generar mayor confianza entre los clientes afectados.



## Ponte a prueba

**Elige una página web y, utilizando el programa Screaming Frog Spider, identifica aquellas imágenes que no tienen incorporado el atributo «Alt».**

Respuesta abierta.



## Síntesis

**Copia en tu cuaderno y completa el siguiente esquema de síntesis de la unidad.**

Solución acorde con los contenidos trabajados durante la unidad.



## Test de repaso

1. b) HTML.
2. a) Etiquetas.
3. c) Editores en papel.
4. b) Shopify.
5. c) Requiere programación en C++.
6. b) Para transferir archivos.
7. c) FileZilla.
8. a) MP3 y OGG.
9. c) Mayor velocidad de carga en el servidor.
10. b) PNG con transparencia cuando sea necesario.
11. b) Mejorar la accesibilidad y el posicionamiento SEO.
12. c) Verde.
13. b) Un malware diseñado para robar archivos.
14. b) Hosting compartido.
15. c) A las utilidades y servicios de Internet que se basan en la colaboración y participación de los usuarios en la creación de contenido.



## Comprueba tu aprendizaje

Modelos y funcionalidades de la web 2.0

1. Las principales características de la web 2.0 son:

- Interactividad: permite la participación activa y bidireccional de los usuarios
- Colaboración: facilita la creación conjunta de contenido
- Participativa: permite que los usuarios generen contenido a través de blogs, redes sociales o wikis
- Multipantalla: posibilita el acceso desde distintos dispositivos y canales
- Integración de servicios en la nube: permite almacenar contenidos online
- Aplicaciones dinámicas: ofrece sitios web rápidos, intuitivos y personalizados

2. Utilizar una wiki puede suponer algunos riesgos para las empresas:

- Filtración de información confidencial si no se configuran correctamente los permisos
- Vandalismo o modificaciones malintencionadas del contenido
- Información incorrecta o desactualizada si no hay un proceso de revisión
- Problemas de propiedad intelectual si no se establecen políticas claras
- Dificultad para controlar la calidad y coherencia del contenido

3. El modelo de la web 2.0 que ofrece servicios gratuitos y una versión de pago premium es el modelo Freemium. Este modelo permite a los usuarios acceder a funcionalidades básicas de forma gratuita, mientras cobra por características avanzadas o adicionales.

4. La aportación más destacada de la web 3.0 es la web semántica, que permite que las máquinas puedan entender el significado del contenido sin intervención humana. Esto se logra mediante la inteligencia artificial y el procesamiento del lenguaje natural, lo que facilita búsquedas más precisas, personalización avanzada y conexiones entre conceptos.

Redactar sentencias en lenguaje de etiquetas de hipertexto (HTML)



## La web 2.0. Diseño de página webs

5. Para añadir un elemento externo a una web por medio de HTML se utilizan etiquetas específicas según el tipo de elemento:

- Para imágenes: ``
- Para vídeos: `<video src="ruta_del_video" controls></video>`
- Para audio: `<audio src="ruta_del_audio" controls></audio>`
- Para contenido de otras webs: `<iframe src="URL_externa"></iframe>`

La etiqueta debe incluir la ruta o URL donde se encuentra el elemento externo.

6. Un script es un pequeño programa o conjunto de instrucciones que se ejecuta en el navegador del usuario para añadir funcionalidades dinámicas a una página web. Los scripts pueden automatizar tareas, validar formularios, crear animaciones o interactuar con el usuario.

7. La principal ventaja del editor Kompozer es que permite crear páginas web de forma visual (WYSIWYG - What You See Is What You Get) sin necesidad de conocer el código HTML. Esto facilita el diseño web a usuarios sin experiencia en programación.

8. El primer estándar oficial del lenguaje HTML se llamó HTML 2.0, publicado en 1995. A pesar de su nombre, fue el primer estándar oficial, ya que HTML 1.0 no existió como estándar.

9. En el lenguaje HTML, las etiquetas describen la estructura y el formato de los elementos que componen una página web. Indican al navegador cómo debe mostrar el contenido, definiendo elementos como encabezados, párrafos, enlaces, imágenes, listas, tablas, etc.

10. Para indicar que se trata de un título en HTML se utiliza la etiqueta `<title>` dentro de la sección `<head>` del documento. Para títulos dentro del contenido de la página se utilizan las etiquetas de encabezado `<h1>` a `<h6>`, donde `<h1>` es el título principal y `<h6>` el de menor jerarquía.

11. Para mostrar el texto "Si quieres emprender, debes pensar en grande y tener confianza en ti" con el mismo estilo (la palabra "emprender" en cursiva y "confianza" en negrita), el código HTML sería:



## La web 2.0. Diseño de página webs

```
```html
```

```
<p>Si quieres <i>emprender</i>, debes pensar en grande y tener  
<strong>confianza</strong> en ti.</p>
```

```
```
```

Se ha registrado la dirección de páginas web con dominio propio y alojamiento gratuito

12. El dominio de una web es el nombre único que identifica a un sitio en Internet. Es la dirección que los usuarios escriben en el navegador para acceder a la página web, como por ejemplo "google.com" o "amazon.es".

13. La extensión .es es un dominio que hace referencia a que es un dominio geográfico correspondiente a España. Es el dominio de nivel superior geográfico (ccTLD - country code Top-Level Domain) asignado a este país.

14. Un hosting o alojamiento web es un servicio que proporciona a los usuarios de Internet un sistema para almacenar información, imágenes, vídeos o cualquier contenido accesible vía web. Es el espacio donde se alojan los archivos que componen una página web para que esté disponible en Internet.

15. Las diferencias entre los tipos de alojamiento son:

- Hosting compartido: Múltiples sitios web comparten los recursos de un mismo servidor.
- Hosting VPS: Servidor virtual privado que ofrece recursos dedicados dentro de un servidor físico compartido.
- Hosting dedicado: Un servidor físico completo dedicado exclusivamente a un cliente.
- Cloud Hosting: Utiliza múltiples servidores conectados para distribuir la carga y garantizar disponibilidad.
- Hosting especializado o gestionado: Ofrece soporte técnico integral además del alojamiento.

16. Las desventajas de un hosting gratuito son:



## La web 2.0. Diseño de página webs

- Inclusión de publicidad no deseada en la web
- Recursos limitados (espacio, ancho de banda, etc.)
- Menor velocidad y rendimiento
- Falta de soporte técnico
- Dominios poco profesionales (subdominios del proveedor)
- Menor fiabilidad y tiempo de actividad
- Limitaciones en funcionalidades y software disponible
- Posible eliminación del sitio sin previo aviso

17. La tasa de transferencia mensual es la cantidad de datos que pueden ser transferidos entre el servidor web y los visitantes durante un mes. Representa el volumen de tráfico permitido para el sitio web.

18. Las ventajas de un hosting VPS son:

- Mayor control y flexibilidad que en un hosting compartido
- Recursos dedicados que no se ven afectados por otros usuarios
- Posibilidad de escalar recursos según la demanda
- Mejor rendimiento y velocidad
- Mayor seguridad al estar aislado de otros clientes
- Personalización del entorno del servidor
- Buena relación calidad-precio para pequeños negocios

19. Los servidores que ofrecen la tasa de transferencia más lenta son los servidores de hosting gratuito, ya que suelen tener recursos limitados y compartidos entre muchos usuarios.

20. La tasa de transferencia de una web es la cantidad de datos que pueden ser enviados desde el servidor web a los navegadores de los visitantes durante un periodo determinado (generalmente un mes). Cuando un usuario visita una página web, el servidor descarga todos los archivos necesarios (HTML, CSS, imágenes, vídeos, etc.) y cada descarga consume parte de esta tasa. Si se supera el límite establecido, el sitio puede volverse inaccesible o el proveedor puede cobrar tarifas adicionales. Los servidores gratuitos suelen ofrecer tasas de transferencia limitadas (alrededor de 1 GB), mientras que los de pago ofrecen tasas mucho más altas.



## La web 2.0. Diseño de página webs

Se ha construido una página web eficiente para el comercio electrónico

21. Para un catálogo de más de 10.000 productos, utilizaría Magento (Adobe Commerce), ya que está específicamente diseñado para gestionar grandes volúmenes de productos, ofrece funcionalidades avanzadas de categorización y filtrado, y proporciona un rendimiento optimizado para catálogos extensos.

22. Para crear una tienda virtual sin conocimientos de programación, recomendaría Shopify porque:

- Ofrece una interfaz intuitiva y fácil de usar
- No requiere instalación ni configuración de servidores
- Incluye plantillas prediseñadas que se pueden personalizar visualmente
- Proporciona todas las herramientas necesarias integradas (pasarelas de pago, gestión de inventario, etc.)
- Ofrece soporte técnico 24/7
- Se actualiza automáticamente sin intervención del usuario
- Incluye herramientas de marketing y SEO fáciles de implementar

23. Pasos para instalar el módulo de WordPress desde el hosting:

1. Acceder al panel de control del hosting (cPanel, Plesk, etc.)
2. Buscar la sección "Instalador de aplicaciones" o "Softaculous"
3. Seleccionar WordPress entre las aplicaciones disponibles
4. Elegir el dominio o subdominio donde se instalará
5. Configurar los datos básicos (nombre del sitio, usuario administrador, contraseña, email)
6. Seleccionar el idioma y la versión de WordPress
7. Elegir la ubicación de instalación (generalmente la raíz del dominio)
8. Hacer clic en "Instalar" y esperar a que finalice el proceso
9. Acceder al panel de administración con las credenciales creadas

24. La diferencia entre una entrada y una página en una web es:



# La web 2.0. Diseño de página webs

Entradas:

- Son contenidos dinámicos y cronológicos (como artículos de blog)
- Se organizan por categorías y etiquetas
- Aparecen en orden cronológico inverso (más recientes primero)
- Permiten comentarios por defecto
- Se incluyen en feeds RSS
- Son ideales para contenido que se actualiza regularmente

Páginas:

- Son contenidos estáticos y permanentes
- No están asociadas a fechas específicas
- Pueden organizarse jerárquicamente (páginas y subpáginas)
- Generalmente no permiten categorización ni etiquetas
- Se utilizan para información corporativa, contacto, sobre nosotros, etc.
- No suelen aparecer en feeds RSS

Se han utilizado programas específicos de inclusión de textos, imágenes y sonidos

25. Las imágenes deben tener el atributo "Alt" (texto alternativo) para ayudar al posicionamiento de la web. Este atributo proporciona una descripción textual de la imagen que:

- Permite a los motores de búsqueda entender el contenido de la imagen
- Mejora la accesibilidad para usuarios con discapacidad visual
- Aparece cuando la imagen no puede cargarse
- Ayuda a clasificar y posicionar las imágenes en los resultados de búsqueda

26. Los formatos más utilizados para subir archivos de audio a una página web son MP3, OGG y WAV. Para convertir un formato de audio a otro, podría utilizar programas como Audacity (gratuito), Adobe Audition, Format Factory o servicios online como Online-Audio-Converter.com.



## La web 2.0. Diseño de página webs

27. Para convertir una imagen de formato JPG a PNG podría utilizar programas como:

- Adobe Photoshop
- GIMP (gratuito)
- Paint.NET (gratuito)
- IrfanView (gratuito)
- XnConvert (gratuito)
- Servicios web como Convertio.co o Online-Convert.com

28. Para añadir un banner elegiría preferentemente el formato PNG si necesita transparencias o el formato JPG si es una imagen fotográfica sin necesidad de transparencias. Para banners animados, utilizaría GIF o WEBP, que permiten animaciones con buen equilibrio entre calidad y tamaño.

29. Sí, es posible visualizar un vídeo de YouTube en una web. Para hacerlo, se debe:

1. Ir al vídeo en YouTube
2. Hacer clic en "Compartir"
3. Seleccionar "Insertar"
4. Copiar el código HTML proporcionado (iframe)
5. Pegar este código en el editor HTML de la página web donde se quiere mostrar el vídeo

El código tendrá un aspecto similar a:

```
```html
<iframe                width="560"                height="315"
src="https://www.youtube.com/embed/CÓDIGO_DEL_VIDEO"    frameborder="0"
allow="accelerometer; autoplay; clipboard-write; encrypted-media; gyroscope;
picture-in-picture" allowfullscreen></iframe>
```
```

Se han enviado ficheros web al servidor mediante programas especializados



## La web 2.0. Diseño de página webs

30. El protocolo FTP (File Transfer Protocol) sirve para transferir archivos entre un ordenador local y un servidor remoto. Permite subir, descargar, renombrar, mover y eliminar archivos en un servidor web.

31. Para modificar un archivo en un servidor, debo:

1. Descargar el archivo del servidor a mi ordenador mediante FTP
2. Realizar las modificaciones necesarias en el archivo local
3. Guardar los cambios
4. Subir nuevamente el archivo modificado al servidor, reemplazando la versión anterior
5. Verificar que los cambios se han aplicado correctamente

32. La aplicación FileZilla permite:

- Conectarse a servidores FTP, FTPS y SFTP
- Transferir archivos entre el ordenador local y el servidor remoto
- Navegar por la estructura de directorios tanto local como remota
- Crear, renombrar y eliminar carpetas en el servidor
- Establecer permisos de archivos
- Reanudar transferencias interrumpidas
- Transferir archivos de gran tamaño
- Gestionar múltiples conexiones simultáneas

### Mantenimiento de páginas web

33. Motivos para mantener una web actualizada:

- Mejorar el posicionamiento en buscadores (SEO)
- Aumentar la seguridad frente a vulnerabilidades
- Ofrecer información relevante y actual a los usuarios
- Mantener la imagen profesional de la empresa
- Mejorar la experiencia del usuario
- Incrementar las tasas de conversión
- Adaptarse a las nuevas tendencias y tecnologías



## La web 2.0. Diseño de página webs

34. Si actualizo el catálogo de los productos, estoy realizando un mantenimiento de contenido. Este tipo de mantenimiento se centra en mantener la información de la web actualizada y relevante para los usuarios.

35. Tener enlaces rotos (que no funcionan) en la web afecta negativamente a:

- La experiencia del usuario, generando frustración
- El posicionamiento SEO, ya que los buscadores penalizan las páginas con enlaces rotos
- La credibilidad y profesionalidad de la web
- La tasa de rebote, aumentándola
- El tiempo de permanencia en la página, reduciéndolo
- La indexación correcta de las páginas por parte de los buscadores

Se han implementado estrategias de seguridad para la web 2.0

36. Un ataque de denegación de servicio (DDoS - Distributed Denial of Service) es un tipo de ciberataque en el que se envían múltiples solicitudes a un servidor desde diferentes fuentes para sobrecargarlo y hacer que no pueda responder a las peticiones legítimas de los usuarios, dejando el servicio inaccesible.

37. Diferencias entre un virus y un gusano:

Virus:

- Necesita un programa anfitrión para propagarse
- Requiere intervención humana para activarse (abrir un archivo, ejecutar un programa)
- Se propaga infectando otros archivos o programas
- Suele tener un objetivo específico (dañar archivos, robar información)

Gusano:

- Es autónomo y no necesita un programa anfitrión
- Se propaga automáticamente sin necesidad de intervención humana



## La web 2.0. Diseño de página webs

- Utiliza redes para replicarse a otros sistemas
- Consume recursos del sistema y ancho de banda de la red
- Puede propagarse muy rápidamente a través de redes

38. Tres medidas que pueden tomar las empresas como parte de su estrategia de prevención de ciberataques:

1. Implementación de firewalls y sistemas de detección de intrusiones para monitorizar y bloquear tráfico sospechoso.
2. Formación y concienciación de los empleados sobre seguridad informática, phishing y buenas prácticas.
3. Actualización regular de software, sistemas operativos y aplicaciones para corregir vulnerabilidades conocidas.

Otras medidas importantes incluyen:

- Realizar copias de seguridad periódicas
- Implementar autenticación de doble factor
- Cifrar datos sensibles
- Establecer políticas de contraseñas robustas
- Realizar auditorías de seguridad periódicas
- Desarrollar un plan de respuesta a incidentes



## Reto profesional

Respuesta abierta.