



# Desarrollo web

Antes de encargarse de una web...

... algunas cosas a tener en cuenta



# Contenidos

## 1. Introducción

## 2. Qué considerar al encargar un desarrollo web

### 2.1. Presupuesto de mantenimiento

### 2.2. Para qué es la web

### 2.3. La web es tuya, decides tú

### 2.4. Software libre

### 2.5. Temas y plugins

### 2.6. Personalizaciones y código a medida

### 2.7. ¡Barra libre de plugins!

## 3. Glosario

## 4. Otros recursos

## INTRODUCCIÓN

# 1

Cuando necesitamos crear una nueva web para nuestra entidad o para un nuevo proyecto, solemos tener muy claro para qué es la web, cuál es su objetivo, le damos muchas vueltas al dominio que usará, a la "imagen" que queremos que tenga para que sea atractiva, a que queremos posicionarla en los buscadores, etc, y a menudo nos olvidamos de otros factores que también son muy importantes y que en el futuro nos pueden dar muchos dolores de cabeza. Nos referimos al **mantenimiento de la web**.

Las webs son como las casas. No basta con construirlas, luego necesitan mantenimiento: hay que revisar los tejados para no tener goteras, hay que barnizar las carpinterías para que no se deterioren, de vez en cuando hay que pintarlas de nuevo, etc. Con las webs pasa un poco lo mismo. No basta con crearlas y ponerlas en producción, hay que hacerles los mantenimientos necesarios para que funcionen correctamente y sean seguras.

En esta guía queremos señalar algunos puntos que es importante que tengáis en consideración a la hora de encargar el diseño y desarrollo de una nueva web para que su mantenimiento posterior, una vez creada, sea viable y sostenible. Todo esto que os contamos es fruto de nuestros años de experiencia con las webs de las socias y socios de Pangea.

Esperamos que os sirva de ayuda y que os ahorre futuros problemas.

# 2 QUÉ CONSIDERAR AL ENCARGAR UN DESARROLLO WEB

## 2.1 Presupuesto de mantenimiento

Este es quizás el punto más importante de todos los que vamos a comentar, porque condiciona e influye muchos de los aspectos que comentaremos posteriormente.



Todas las webs necesitan mantenimiento, y en el caso de las que están hechas con un gestor de contenidos como por ejemplo Wordpress, Drupal... el mantenimiento es indispensable. No podemos permitirnos el lujo de no hacerlo.

Muchas veces tenemos un presupuesto determinado para el diseño y desarrollo de la web, que nos lo cubre una subvención o un proyecto, y que se limita al desarrollo y puesta en marcha de la web pero que no nos incluye un presupuesto para el mantenimiento que la web necesitará posteriormente.

Lo ideal sería guardar siempre dinero para el mantenimiento de la web. Si por el motivo que sea no vamos a tener presupuesto para el mantenimiento o vamos a tener un presupuesto muy pequeño para este fin, debemos tenerlo en cuenta . Debemos escoger opciones que minimicen el mantenimiento necesario, y por tanto el coste de este . Incluso buscar opciones que nos permitan encargarnos nosotros mismos del mantenimiento de la web con unos mínimos conocimientos: el desarrollador puede hacernos una breve formación o guía del trabajo de mantenimiento que deberemos realizar.

Lo que no podemos hacer en ningún caso es hacer el desarrollo de la nueva web, ponerla en producción y olvidarnos de hacerle nada en los meses y años posteriores, porque la web "envejecerá" y la posibilidad de tener problemas técnicos y de seguridad en la web se multiplican exponencialmente con el tiempo.



## 2.2 Para qué es la web

Una cosa importante que marca el diseño de la web es su objetivo. Es decir, para qué la queremos, cuál es su función y qué funcionalidades debe tener.

Si por ejemplo necesitamos una web donde publicar noticias de las actividades que realiza nuestra entidad, pues quizás es una buena opción escoger un gestor de contenidos que nos permita poner las noticias de forma rápida y ágil, que permita buscar, que permita poner comentarios... En cambio si necesitamos una web que tan solo muestre la información de lo que hace nuestra entidad y una información de contacto, quizás es mejor opción hacer una web estática que es infinitamente más fácil de mantener, porque estas webs casi no necesitan que se les haga nada.

Por decirlo de algún modo: si podemos ir andando, ¿para qué nos vamos a comprar un coche para ir al trabajo? El coche es mucho más caro, hay que echarle combustible, hay que llevarlo al taller, hay que ponerle un seguro... En cambio si vamos andando, solo necesitamos nuestras piernas y encima cuidamos nuestra salud y no contaminamos.

En definitiva, escojamos la opción que mejor se adapte a las necesidades reales de la web. No nos dejemos llevar por las tecnologías "de moda" en cada momento o por usar el último grito en tecnología, no es necesario y muchas veces acaba siendo aquello de "matar moscas a cañonazos".

Esto nos lleva directos al punto siguiente: la web es tuya, decides tú.



## 2.3 La web es tuya, decides tú

Muchas veces nos encontramos que en nuestra entidad nadie sabe mucho de informática y tampoco tenemos tiempo de investigar el tema, así que delegamos la responsabilidad en la persona que contratamos para desarrollar la web, y esto muchas veces no es una buena idea por varios motivos.

El diseñador o programador que contrates puede no tener los mismos valores éticos y solidarios que tenéis en vuestra entidad, puede no tener los mismos criterios o interés por el consumo responsable, por las opciones existentes en el ámbito de la economía social, etc, a la hora de escoger qué tecnologías usar para el desarrollo de tu nueva web.



**Es importante dedicar un poco de tiempo e implicarse en el tema** para elegir opciones acorde con nuestros valores, y no acabar cayendo en incongruencias como tener una web que "lucha contra los abusos de las multinacionales en países en vías de desarrollo" alojada en los servidores de una de esas multinacionales.

Actualmente hay muchas entidades, cooperativas y pequeñas empresas del sector de la economía social y solidaria, que trabajan en el campo de la tecnología web, a las que puedes recurrir y que te asesorarán y te aconsejarán partiendo de valores y criterios como los tuyos, que te ayudará a entender las necesidades de tu web y a escoger con conocimiento de causa.

Puedes encontrar a algunas de ellas en el directorio de la XES (Xarxa d'economia solidària - <https://xes.cat/socias/>) o en el mapa del Pam a pam (<https://pamapam.cat/>). En cuanto a alojamiento para tu web puedes contar con Pangea, formamos parte de la XES y del Pam a pam y somos un proveedor de servicios de la economía social con infraestructura propia y de Km0. (<https://pangea.org>)

## 2.4 Software libre



Hoy en día hay muchas opciones y muy buenas de software libre para el desarrollo y programación de webs. Elegir software libre, aparte de tener sus valores éticos, solidarios y responsables, tiene otras ventajas interesantes.

- ◆ El software libre no tiene licencias que te obliguen a pagar para usarlo ni mantenerlo.
- ◆ Al ser de código abierto, los programadores pueden saber qué hace exactamente y cómo lo hace, para poder adaptarlo a tus necesidades si hace falta.
- ◆ El software libre te aporta libertad de uso y redistribución
- ◆ Tiene una comunidad de desarrolladores detrás que te ofrecen soporte, actualizaciones, mejoras, corrección de errores... lo que te da una garantía de compatibilidad a largo plazo



- ◆ Apuesta por los formatos estándares
- ◆ Ofrece sistemas más seguros, pues el código es público y cualquiera puede contribuir una corrección
- ◆ Te da independencia tecnológica. No dependerás de las grandes multinacionales o de las empresas privadas que gestionan su software según sus intereses.
- ◆ Puedes encontrar que algunos programas de software libre te ofrecen servicios de soporte y personalización que sí que son de pago. Pero no pagas por el software, pagas por el servicio extra. Si no lo necesitas puedes usar ese software libre y gratuitamente.

A la hora de elegir el software para desarrollar tu proyecto web considera utilizar software libre, ahorrarás dinero, ganarás libertad, y cualquier desarrollador que conozca el software libre te podrá ayudar a seguir adelante con tu proyecto al ser código libre.

Y ¡recuerda! el software es libre porque hay una comunidad de desarrolladores que lo hace y lo mantiene y lo pone a disposición de todas, pero esta comunidad no es algo abstracto, son personas que también necesitan ganarse la vida dignamente, así que valóralo y piensa en ser parte de esa comunidad poniendo tu granito de arena a través de las donaciones a los proyectos de software libre.



## 2.5 Temas y plugins

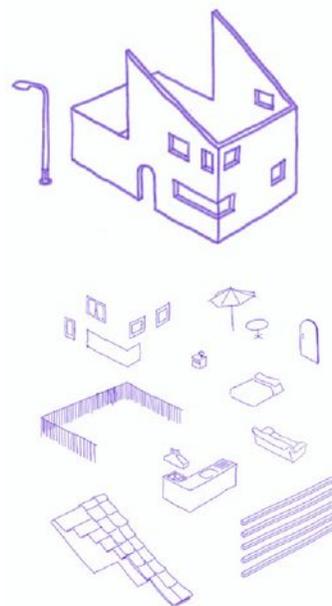
Si para el desarrollo de tu proyecto web utilizas un CMS - un gestor de contenidos - como por ejemplo Wordpress, ten cuidado con el tema y los plugins que utilizas.

Hay temas gratuitos y temas de pago. Los temas de pago en general no solo hay que pagarlos cuando los compras, sino que a menudo hay una cuota anual de mantenimiento que te da acceso al soporte de los desarrolladores del tema y a las actualizaciones. Así que si no tienes presupuesto para mantenimiento de tu web, no tendrás dinero para pagar las renovaciones del tema y por tanto no tendrás acceso a sus actualizaciones.

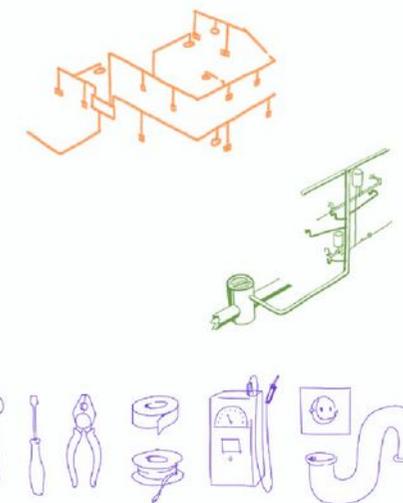
Podrás ir actualizando tu CMS, ya sea Wordpress u otro, pero no podrás actualizar el tema y esto te traerá problemas tarde o temprano. Llegará un día en que la versión de tu tema dejará de ser compatible con la versión actual del CMS y entonces o tendrás que pagar, o tendrás que cambiar de tema o no podrás actualizar el CMS. **No**



**WORDPRESS**



**APARIENCIA/TEMA**



**EXTENSIONES (PLUGINS)**

**actualizar el CMS no es una buena opción**, ya que no tendrás nuevas funcionalidades ni tampoco tendrás las actualizaciones de seguridad.

Además si pasa mucho tiempo sin que puedas actualizar acabarás teniendo problemas de alojamiento de tu web, ya que los lenguajes de programación y los servidores web también van actualizando sus versiones y van progresando. Llegará un día en que tu web use versiones obsoletas de los lenguajes de programación y los servidores web ya no podrán alojarla porque no dispondrán de estas versiones tan antiguas que quizá no sean seguras tampoco por falta de mantenimiento.

Así que si tu presupuesto es limitado o no tienes presupuesto de mantenimiento, elige un tema gratuito y siempre tendrás las actualizaciones disponibles.

Y ten cuidado, a veces hay desarrolladores o diseñadores web que compran un tema de pago que les gusta, que es versátil para trabajar con todos sus clientes, que les es cómodo para trabajar de manera más ágil y eficiente y cuando les contratas el desarrollo de tu web, usan "su tema". Esto es "peligroso" porque una vez acaben el proyecto web y te la entreguen, si no siguen trabajando para ti en el mantenimiento, te quedarás sin acceso al soporte y actualizaciones del tema, ya que la "licencia" se la pagan ellos, y seguramente no querrán dártela "gratis".

Así que recuerda lo que decíamos en apartados anteriores, la web es tuya y decides tú. Eso implica que también eliges qué tema usar en tu web y en qué condiciones. La web es tuya, tú debes decidir cómo debe ser, qué usar, dónde alojarla, etc. El desarrollador la hace según tu encargo, no a su conveniencia y comodidad. Y si un programador te dice que tiene que

hacerlo en un software concreto y en un servidor concreto (no los que tú elegiste en base a vuestros criterios éticos/ políticos), que salten las alarmas ! **Duda y busca otra opinión**. Tú decides contenido, software y servidor y no el programador en base a supuestas limitaciones o exigencias técnicas.

Con los plugins pasa exactamente lo mismo. Si no tienes presupuesto, opta por los plugins de uso gratuito y evita los de pago para no tener problemas económicos a la hora de actualizar.

## 2.6 Personalizaciones y código a medida

¡¡Ojo con las personalizaciones, las carga y programa el diablo!!

En este apartado queremos hacerte prestar atención a dos "niveles" diferentes de las "personalizaciones":

- Elegir entre código desarrollado a medida o gestores de contenido ya existentes (Wordpress, Drupal...), por un lado.
- Por otro lado, elegir entre usar un gestor de contenidos tal y como es, o retocar el código de ese mismo gestor de contenidos.



Una web hecha a medida es fantástica y estupenda, hace exactamente lo que queremos y como queremos que lo haga. Así de entrada parece lo más maravilloso del mundo pero no todo es tan bonito. En general las webs hechas a medida son **más caras** ya que el desarro-

llador ha de "picar" todo el código, por decirlo de alguna manera, pero bueno si tenemos presupuesto quizás podamos asumirlo y optar por ella. Pero en este caso debemos asegurarnos de que el programador hará un código lo más "entendible" posible y que sobretodo escribirá la documentación de la web (o sea el manual de cómo está hecha, para entendernos). **Sin esto, el futuro mantenimiento de la web puede ser una odisea.**

O bien te quedas ligado a ese programador para el resto de la vida de la web, ya que solo él sabrá cómo está hecha y será quien podrá actualizarla, mantenerla y hacerle las mejoras que necesites de manera más eficiente. Sin embargo, si otro programador se ha de hacer cargo de la web, sobretodo si no hay documentación, puede ser muy caro o incluso inviable.

Así que si tu presupuesto es limitado, o no vas a tener presupuesto para el mantenimiento, la opción de web a medida pierde números. En estos casos es mejor optar por un software que ya está hecho y la comunidad mantiene, como por ejemplos los CMS como Wordpress, Drupal, etc, y adaptarnos a lo que nos permiten hacer para nuestro proyecto web. Estos CMS son muy versátiles y permiten hacer muchas cosas. A veces es mejor no complicarse la vida y ser prácticos. Esta opción te dará ventajas a la hora del mantenimiento y no te atará a un programador concreto, te dará más libertad.

Ahondando en la opción de los gestores de contenidos ya existentes, si tu presupuesto para el mantenimiento de la web es ajustado o inexistente, opta por un CMS, un tema y los plugins que mejor se adapten a tus necesidades, pero evita retocar el código del CMS "a mano" o introducir código propio en el código del CMS. Esto se puede hacer para personali-

zar más el CMS, pero requiere hacerlo muy bien para que no afecte a la actualización y mantenimiento posterior del CMS.

A menudo nos encontramos con CMS a los que les han retocado o añadido código que, luego, la actualización falla y la web se rompe. Los desarrolladores de los CMS preparan las actualizaciones para el código que ellos han programado. No conocen el código propio que hayas podido incluir y por tanto no lo tienen en cuenta. Así que si quieres poder actualizar de forma "automática" tu CMS te recomendamos evitar lo de retocar o introducir código, o si lo haces hay que saber ponerlo en el lugar que indican los desarrolladores del CMS para que no afecte a las actualizaciones.

Esto mismo es válido para los temas y los plugins. Elige el tema y los plugins que se adapten a tus necesidades y evita modificarlos "manualmente" en el código. **Es mejor que te adaptes tú al plugin o al tema y no al revés.**

Por ejemplo hay montones de temas, algunos son más flexibles y permiten personalizar muchísimas cosas. Otros en cambio permiten menos configuraciones y por tanto los puedes personalizar menos. Seguro que hay algún tema que tiene el "aspecto" que necesitas y que te permite configurar todo lo que quieres configurar. ¡Elige este! Y olvídate de hacer cambios en el código.

En resumen, elige las opciones que puedas permitirte en función del presupuesto que tienes tanto para crear la web como para mantenerla.

#### NOTA

Nota: Lo mejor para modificar o personalizar un tema a tu gusto sin interferir en las actualizaciones es crear lo que se llama un tema hijo (child theme). Así que ya ves: poder se puede, pero hay que hacerlo correctamente para evitar problemas.

## 2.7 ¡Barra libre de plugins!

En general los gestores de contenidos que se usan para hacer páginas web tienen montones de plugins que permiten añadir funcionalidades diversas a la web. Por ejemplo plugins para crear formularios de contacto, para añadir un calendario, para conectar con las redes sociales, para hacer un sitio web con varios idiomas, etc. Muchísimos de estos plugins son gratuitos, pero que sean gratuitos no quiere decir que los instalemos todos.

En lo que respecta a plugins, "**menos es más**". Cuantos menos plugins tengamos instalados, más ligera será la web, más segura, más fácil y rápida de actualizar, en definitiva será más fácil de mantener.

Por ejemplo si queremos hacer formularios y no sabemos qué plugin utilizar, podemos instalar varios para ver cómo operan, qué nos ofrecen y qué tal nos funcionan, pero una vez nos decidamos por uno de ellos debemos desinstalar todos los otros. Dejarlos instalados, sin usar y sin actualizar no es una buena opción, consumen recursos del servidor, a la larga da problemas y es poco sostenible.

Ah ¡otra cosa importante!

A la hora de elegir plugin, además de lo que hemos comentado debes valorar que el plugin esté bien mantenido y actualizado por sus desarrolladores. Esto te ayudará con el mantenimiento y la seguridad de tu web. Si escoges un plugin que lleva años sin actualizar, quizás sea porque sus desarrolladores lo han abandonado. Así que usarlo es contraproducente porque tarde o temprano el plugin será demasiado antiguo y no será



compatible con las versiones actuales de tu CMS. Como haces con otras cosas, **a la hora de elegir el plugin mira la fecha de actualización, el número de instalaciones y la valoración de las reseñas** (teniendo en cuenta también que una valoración muy buena con tres reseñas puede ser peor que una valoración más baja pero en base a 50.000 reseñas)

¡Tengamos una web limpia y ordenada con los plugins justos y bien mantenidos!

## Glosario

# 3

**Software libre:** En el software libre el código fuente puede ser estudiado, modificado y utilizado libremente con cualquier finalidad y redistribuido con cambios o mejoras sobre él. Su definición está asociada al nacimiento del movimiento de software libre, encabezado por el activista y experto informático estadounidense Richard Stallman y la fundación que presidía en 1985, la Free Software Foundation, una organización sin ánimo de lucro que pone la libertad del usuario informático como propósito ético fundamental.

(Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Software\\_libre](https://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre))

**Código abierto:** El código abierto (en inglés: open source) es un modelo de desarrollo de software basado en la colaboración abierta. Se enfoca en los beneficios prácticos (acceso al código fuente) y en cuestiones éticas o de libertad que tanto se destacan en el software libre. (Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo\\_abierto](https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_abierto))

**Código informático:** el código es el conjunto de instrucciones que un desarrollador ordena ejecutar a un computador. Dicho código está estructurado según las guías correspondientes a un lenguaje de programación específico. (Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo>)

**Gestor de contenidos (CMS):** Un sistema de gestión de contenidos o gestor de contenidos, también conocido por las siglas CMS (del inglés Content Management System), es un programa informático que permite la creación y administración de contenidos digitales, principalmente en páginas web, por parte de los administradores, editores, participantes y demás usuarios.

Un gestor de contenidos cuenta con una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio web. El sistema permite manejar de manera independiente el contenido y el diseño. Así, es posible manejar el contenido y darle en cualquier momento un diseño distinto al sitio web sin tener que darle formato al contenido de nuevo, además de permitir la fácil y controlada publicación en el sitio a varios editores. Un ejemplo clásico es el de editores que cargan el contenido al sistema y otro de nivel superior (moderador o administrador) que permite que estos contenidos sean visibles a todo el público (los aprueba). (Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema\\_de\\_gesti%C3%B3n\\_de\\_contenidos](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_gesti%C3%B3n_de_contenidos))

**Tema:** En informática, un tema es un paquete preestablecido que contiene apariencia gráfica y detalles de funcionalidad. Un tema suele comprender un conjunto de formas y colores para los elementos gráficos de control, la decoración de la ventana y la ventana misma. Los temas se utilizan para personalizar la apariencia de un software de computadora o de un sistema operativo. (Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Tema\\_\(inform%C3%A1tica\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Tema_(inform%C3%A1tica)))

**Plugin, add-on, complemento, conector o extensión:** Un complemento informático es una aplicación (o programa informático) que permite extender las funciones de otra aplicación



o programa sin tener que modificar el código. Esta aplicación adicional se ejecuta a través de la aplicación principal e interactúa por medio de la interfaz de programación de aplicaciones. También se conoce por los términos en inglés, plug-in ("enchufable" o "inserción") o add-on ("añadido"), o como conector o extensión. (Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Complemento\\_\(inform%C3%A1tica\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Complemento_(inform%C3%A1tica)))

# 4

## Otros recursos

Ya que estás leyendo esto para poder encargar tu proyecto web sabiendo donde te metes, quizás pueda interesarte tener una web que sea “eco-friendly” o “eco-amigable”. Como decíamos en el apartado 2.2 hay que elegir para nuestra web las tecnologías que se adapten mejor a los objetivos de la web.

Uno de esos objetivos es que sea ecológicamente más sostenible y que deje la menor huella de carbono posible. Si te interesa el tema tenemos una web "eco-amigable" que te ayudará con ello, puedes consultarla aquí: <https://ecoweb.pangea.org/es/>

Si quieres más fuentes de información y recursos, aquí encontrarás algunos más:

<https://grupecos.coop/ecoweb/consells/#en-el-desenvolupament-web>



[www.pangea.org](http://www.pangea.org)  
 Plaça Eusebi Güell 6-7  
 Edifici Vertex, planta 0  
 08034 Barcelona  
 Tel: +34 934015664  
 Correo: suport@pangea.org

CON EL SOPORTE DE:



**Pangea**.org

< INTERNET  
ÈTIC I SOLIDARI >



Esta guía está sujeta a la licencia de Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional de Creative Commons. Si desea ver una copia de esta licencia acceder a <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> o enviar una carta solicitándola a Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.