

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala Ingeniería en sistemas Desarrollo Web.

Sección A.

Conny Barrios 0901-15-4555.

Ligia Abril 0901-16-100

"DESARROLLO DE SITIOS WEB CON CMS"

### Introducción

Entendido como un sistema de soporte a la gestión de contenidos ya que, en realidad, son las estrategias de comunicación las que realmente llevan a gestionar contenidos y publicidad de forma efectiva. Los sistemas informáticos pueden a lo sumo proporcionar las herramientas necesarias para la publicación en línea, o bien incluir servicios de soporte a la toma de decisiones por lo que a la gestión de contenidos se refiere.

La elección de la plataforma correcta será vital para alcanzar los objetivos del cliente, ya que exentan particularidades diferenciales tanto en su adaptabilidad a esquemas gráficos como la posible integrabilidad de funcionalidades y extensiones adicionales.

En la actualidad, son unas siglas más que conocidas tanto por editores como por gestores, compañías, marcas o incluso usuarios domésticos. Nacieron con el fin de hacer las cosas más fáciles a quienes trabajan con entornos web, y acabaron extendiéndose hasta ser algo tan popular como fácil de emplear.

Los hay de varios tipos, en función de las intenciones de la web o del tipo de página que se necesite construir, ya que, por ejemplo, no es lo mismo una web orientada a publicar información sobre un sector determinado que una que se emplea para dar vida a un comercio electrónico. Cada tipo de página cuenta con el CMS adecuado para desarrollar su actividad con facilidad y enriquecer su contenido.

- WordPress
- Prestashop
- Shopify
- Magento

# Índice

Introducción	2
CMS (Content Management System)	4
Historia	4
Definición	5
Gestión del contenido	5
Funcionamiento	6
Gestión de usuarios	6
Tipos de gestores de contenidos	6
Por sus características	6
Por su uso y funcionalidad	7
Características de un CMS	7
Iniciativas de estandarización	7
Ventajas	8
Desventajas	9
Ejemplos de CMS por ámbito habitual de empleo	9
Conclusiones	13
E-grafía	14

# **CMS (Content Management System)**

Un sistema de gestión de contenidos es un programa informático que permite crear un entorno de trabajo para la creación y administración de contenidos, principalmente en páginas web, por parte de los administradores, editores, participantes y demás usuarios.

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).

CMS son las siglas de Content Management System, que se traduce directamente al español como Sistema Gestor de Contenidos.

Un CMS sirve para que una persona, sin tener apenas nociones de informática, pueda publicar contenidos en cualquier página web. Este software, actualizable siempre con el fin de mejorar sus funciones, ofrecer mejoras de compatibilidad y ayudar en materia de SEO, siempre tiene como tarea principal facilitar las labores de elaboración de contenidos en el entorno web.

Bien aprovechado, puede servir también para analizar el SEO de una página, lanzar publicaciones a redes sociales directamente o llevar a cabo muchas más tareas que tengan siempre al contenido como figura principal. Es algo repleto de utilidades y con innumerables beneficios para cualquier editor web.

## Historia

Los primeros sistemas de administración de contenidos o sistemas de gestión de contenidos, fueron desarrollados por organizaciones que publicaban una gran cantidad de contenido en Internet y necesitaban de continuas actualizaciones, como revistas en línea, periódicos y publicaciones corporativas.

En 1995, el sitio de noticias tecnológicas CNET sacó su sistema de administración de documentos y publicación, y creó una compañía llamada Vignette, pionero de los sistemas de administración de contenido comercial.

La evolución de Internet hacia portales con más contenido y la alta participación de los usuarios directamente a través de blogs y redes sociales,

han convertido a los gestores de contenidos en una herramienta esencial en Internet, tanto para empresas e instituciones como para personas.

Los wikis y los sistemas groupware también son considerados CMS.

Hoy en día existen sistemas desarrollados en software libre y software privativo. En ambos casos es necesaria una implantación para adaptar el gestor de contenidos al esquema gráfico y funcionalidades deseadas. Para ciertos gestores existen muchas plantillas disponibles que permiten una sencilla implantación de la parte estética por parte de un usuario sin conocimientos de diseño. Los paradigmas de este caso son WordPress y Joomla, gestores sobre los que hay una gran comunidad de desarrolladores de extensiones (módulos, complementos, plugins, etcétera) y plantillas.

### Definición

Es una página web con algunas funciones de publicación. Tiene una interfaz administrativa que permite al administrador del sitio crear u organizar distintos documentos.

El gestor de contenido es una aplicación informática usada para crear, editar, gestionar y publicar contenido digital multimedia en diversos formatos. El gestor de contenidos genera páginas web dinámicas interactuando con el servidor web para generar la página web bajo petición del usuario, con el formato predefinido y el contenido extraído de la base de datos del servidor.

Esto permite gestionar, bajo un formato estandarizado, la información del servidor reduciendo el tamaño de las páginas para descarga, y el costo de gestión del portal con respecto a un sitio web estático en el que cada cambio de diseño debe ser realizado en todas las páginas web de la misma forma que cada vez que se agrega contenido tiene que maquetarse una nueva página HTML y subirla al servidor web.

## Gestión del contenido

Todo Sistema Gestor de Contenidos realiza el siguiente proceso de gestión:

- Creación de la información.- es el proceso mediante el cual el usuario genera una nueva información para ser puesta a disposición del público.
  Se puede generar información de tipo texto, gráficos, imágenes, etc.
- Presentación de la información
- Publicación de la Información
- Mantenimiento de la Información.- es la actualización dentro de la cual se puede editar borrar un determinado contenido.

### **Funcionamiento**

Un sistema de administración de contenidos siempre funciona en el servidor web en el que esté alojado el portal. El acceso al gestor se realiza generalmente a través del navegador web, y se puede requerir el uso de FTP para subir contenido.

Cuando un usuario accede a una URL, se ejecuta en el servidor esa llamada, se selecciona el esquema gráfico y se introducen los datos que correspondan de la base de datos. La página se genera dinámicamente para ese usuario, el código HTML final se genera en esa llamada. Normalmente se predefinen en el gestor varios formatos de presentación de contenido para darle la flexibilidad a la hora de crear nuevos apartados e informaciones.

### Gestión de usuarios

Dependiendo de la plataforma elegida se podrán escoger diferentes niveles de acceso para los usuarios; yendo desde el administrador del portal hasta el usuario sin permiso de edición, o creador de contenido. Dependiendo de la aplicación podrá haber varios permisos intermedios que permitan la edición del contenido, la supervisión y reedición del contenido de otros usuarios, etcétera.

El sistema de gestión de contenidos controla y ayuda a manejar cada paso de este proceso, incluyendo las labores técnicas de publicar los documentos a uno o más sitios. En muchos sitios con estos sistemas una sola persona hace el papel de creador y editor, como por ejemplo en los blogs personales.

## Tipos de gestores de contenidos

Los gestores de contenido se pueden clasificar según diferentes criterios:

#### Por sus características

- Según el lenguaje de programación empleado, por ejemplo:
  - Active Server Pages,
  - o Java,
  - o PHP.
  - o ASP.NET.
  - Ruby On Rails,
  - o Python,
  - o PERL.
- Según la licencia:
  - Código abierto,
  - Software propietario.

### Por su uso y funcionalidad

- o Blogs: para páginas personales.
- o Foros: para compartir opiniones.
- Wikis: para el desarrollo colaborativo.
- Enseñanza electrónica: plataforma para contenidos de enseñanza en línea.
- Comercio electrónico: plataforma de gestión de usuarios, catálogo, compras y pagos.
- Publicaciones digitales.
- o Difusión de contenido multimedia.
- Propósito general.
- o Aplicación móvil: plataformas de gestión de aplicaciones móviles.

Otras clasificaciones según su funcionalidad diferencian entre contenidos empresariales (ECM), contenidos web (WCM), documentos y contenidos multimedia (DMS) y contenidos para el aprendizaje (LCMS).5s de contenido se pueden clasificar según diferentes criterios:

### Características de un CMS

Los sistemas de gestión de contenidos se definen por las siguientes particularidades, muchas de las cuales son, a su vez, grandes ventajas:

- Uso intuitivo y fácil para simplificar la edición y publicación de contenidos. No se requieren conocimientos de programación.
- Configuración flexible y personalizada a través de múltiples opciones.
- Velocidad y rendimiento elevados gracias a su excelente capacidad para el desarrollo de tareas.
- Seguridad presente gracias a opciones como aprobación de contenido, verificación de correo electrónico, historial de login o registro de auditoría, entre otras.
- Medios de soporte para ayudar a los usuarios a la resolución de dudas y problemas.
- Administración sencilla del sitio, que se hace posible mediante diversas funciones.

# Iniciativas de estandarización

Dentro de los portales se han realizado procesos de estandarización encaminados a la homogeneización en las interfaces de programación de los mismos de tal manera que un servicio desarrollado para un portal pueda ejecutarse en cualquier otro portal compatible con el estándar. El objetivo es obtener portales interoperables evitando desarrollo propietarios.

Las dos iniciativas más importantes son la Portlet Specification API,7 y la Content Repository API.

# Ventajas

El gestor de contenidos facilita el acceso a la publicación de contenidos a un rango mayor de usuarios. Permite que sin conocimientos de programación ni maquetación cualquier usuario pueda añadir contenido en el portal web.

Además permite la gestión dinámica de usuarios y permisos, la colaboración de varios usuarios en el mismo trabajo, la interacción mediante herramientas de comunicación.

Los costes de gestión de la información son mucho menores ya que se elimina un eslabón de la cadena de publicación, el maquetador. La maquetación es hecha al inicio del proceso de implantación del gestor de contenidos.

La actualización, backup y reestructuración del portal son mucho más sencillas al tener todos los datos vitales del portal, los contenidos, en una base de datos estructurada en el servidor.

Los CMS más comunes son gratuitos, de libre acceso y están disponibles con licencias de código abierto.

- Cuentan con una gran comunidad de usuarios y desarrolladores como soporte, lo que significa que hay bastante documentación, al menos, en los más populares (WordPress, Joomla, Drupal, etc).
- Son plataformas que, al estar ya desarrolladas y probadas, tienen una robusta estabilidad, es decir, minimizan los problemas de encontrar errores y, en caso de encontrarlos, con las actualizaciones del propio CMS se corrigen. Esas actualizaciones son fáciles de implementar y también sirven para agregar nuevas funcionalidades, garantizando que la web funcione correctamente.
- Exigen pocos conocimientos para su instalación y facilitan las tareas de mantenimiento
- La interfaz (dashboard) es amigable y en algunos CMS fácil de aprender.
- Facilitan los cambios de aspecto de la web distinguiendo entre presentación y contenido y consiguiendo que las páginas sean consistentes mediante el uso, por ejemplo, del estándar CSS que nos permite aplicar patrones sobre una misma estructura. Además, hay una gran variedad de plantillas.
- Facilita la colaboración de múltiples usuarios, la distribución de los trabajos y la gestión de los permisos.

- Tienen muchas herramientas, utilidades y plugins que nos ahorran trabajo, tiempo y costos, permitiéndonos personalizar la web e implementar nuevas funcionalidades. En general, podría decirse que las necesidades más estandarizadas están cubiertas.
- Si necesitas hacer un ajuste a la web, si usa un CMS, cualquier desarrollador que conozca ese CMS podrá hacerlo.
- El tiempo de desarrollo es menor.
- Facilita la integración de idiomas, incluyendo filtros.
- Presupuesto económico

# Desventajas

- Hay algunos CMS, como Drupal, tienen una curva de aprendizaje más larga, porque presuponen unos conocimientos informáticos más sólidos. En el caso de Drupal es porque está más enfocado para ser usado por desarrolladores web.
- Un CMS que no esté bien optimizado puede ralentizar la carga de la web, entre otras cosas, porque al ser plataformas genéricas tienen muchos más procesos y consultas que ejecutar.
- El código fuente es más extenso, conteniendo más 'código basura' derivado de todas aquellas funciones y utilidades que incluye el CMS pero que no utilizamos.
- Los CMS son más susceptibles de ser atacados por hackers por ser de código abierto y porque encontrar una vulnerabilidad en un CMS significa, probablemente, encontrar vulnerabilidades en miles de sitios webs a la vez.
- Si queremos hacer una funcionalidad específica que no esté cubierta por ninguna herramienta, módulo o plugin, entonces el gasto puede aumentar sustancialmente al tener que contratar a un desarrollador que la haga.
- Algunas herramientas de gran calidad y utilidad pueden ser de pago. Aunque, en general, merece la pena gastar algunos euros en una plantilla profesional (theme) y puede que también en algún plugin especifico.

# Ejemplos de CMS por ámbito habitual de empleo

Como ejemplos de CMS tenemos muchos disponibles en Internet. Los más populares son, sin lugar a dudas, el trío conformado por WordPress, Drupal y Joomla. No obstante, existen otros como Prestashop o Magento que giran más hacia entornos orientados al comercio online.

En estas páginas que te dejamos información sobre los CMS más populares hoy en día:

- Diseño web WordPress
- Diseño Tiendas Online Woocommerce
- Diseño Tiendas Online Prestashop
- Diseño Tiendas Online Magento
- Blogs:
  - > B2evolution
  - Blogger
  - Movable Type
  - Nucleus CMS
  - > Rapid CMS
  - > Simple PHP Blog
  - > Textpattern
  - > Wordpress
- Foros:
  - > miniBB
  - ➤ MyBB
  - > phpBB
  - > punBB
  - Simple Machines Forum
- Galerías:
  - Coppermine
  - Gallery
  - Gallery 2
  - rapid\_CMS
- Wikis:
  - Dokuwiki
  - MediaWiki
  - > Pmwiki
  - > TiddlyWiki
  - WikkaWiki
  - Desired
  - Moinmoin
  - > Gitit
  - hatta Wiki
  - > Ikiwiki
  - > Tikiwiki

- > FOSwiki
- > XWiki
- Educación:
  - Claroline
  - Mahara
  - > Moodle
- Comercio:
  - Kentico CMS
  - > Magento
  - OpenCart
  - osCommerce
  - PrestaShop
  - > Shopify
  - > Zen Cart
- Almacenamiento de archivos:
  - > Dataprius
  - > ownCloud
  - NextCloud
- Portales:
  - > Apache Lenya
  - ASPInvision
  - > Comitium Suite
  - Content-SORT
  - > Drupal
  - > Envolution
  - > Jaws
  - > Joomla!
  - Kentico CMS
  - Liferay
  - > Mambo
  - > myphpnuke
  - Nukes
  - > PHP-Nuke
  - > Plog
  - > Plone
  - Portix
  - PostNuke
  - > Relevant CMS
  - Rubedo CMS
  - > slash
  - > SPIP

- > Subdreamer
- > TYPO3
- Xaraya
- > XOOPS
- > Walnut CMS

### **Conclusiones**

El gestor de contenidos se aplica generalmente para referirse a sistemas de publicación, pudiendo subestimarse las funcionalidades de soporte y mantenimiento, en detrimento de las funcionalidades relacionadas con la optimización de los tiempos de publicación. La correcta implantación del sistema, con arreglo a las necesidades del cliente es necesaria, y es necesario entender el proyecto de un portal web en el seno de un proyecto de comunicación estructurado y bien planteado.

El posicionamiento en buscadores está relacionado con el volumen de contenidos de un portal y con la forma en la que éste se presenta. Es importante tener eso en cuenta para la estructura del portal para garantizar un correcto posicionamiento orgánico.

# E-grafía

https://masterdemarketingdigital.es/como-hacer-pagina-web-cms-vs-desarrollo-web/

https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema\_de\_gesti%C3%B3n\_de\_contenidos https://neoattack.com/neowiki/cms/