

# Gestión de contenidos

Eva Domínguez Martín

PID\_00183663



Los textos e imágenes publicados en esta obra están sujetos –excepto que se indique lo contrario– a una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 España de Creative Commons. Podéis copiarlos, distribuirlos y transmitirlos públicamente siempre que citéis el autor y la fuente (FUOC. Fundació para la Universitat Oberta de Catalunya), no hagáis de ellos un uso comercial y ni obra derivada. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.es>

# Índice

<b>Introducción.....</b>	<b>5</b>
<b>1. Qué es la gestión de contenidos.....</b>	<b>7</b>
1.1. Un término común para ámbitos distintos .....	7
1.2. Nuevas implicaciones para la actividad periodística .....	8
1.3. La base para la convergencia de las redacciones .....	9
<b>2. La revolución de Internet.....</b>	<b>11</b>
2.1. Orígenes y evolución del <i>web content management</i> .....	11
2.2. Qué hace un gestor de contenidos o <i>content management system</i> .....	13
2.3. Los gestores de contenidos y los buscadores .....	16
2.4. XML: el estándar de los CMS .....	18
2.5. La gestión dinámica de contenidos .....	21
2.6. Un estilo de producción propio: restricciones y ventajas .....	25
<b>3. Arquitectura de la información y jerarquización de contenidos.....</b>	<b>28</b>
3.1. Periodistas y arquitectos de la información .....	28
3.2. Definición de público y objetivos del entorno .....	30
3.3. Características de la clasificación de servicios e información .....	32
3.4. Volumen e interrelación de contenidos .....	34
3.5. Recuperación de los contenidos .....	36
<b>4. La estructuración del contenido.....</b>	<b>39</b>
4.1. Criterios básicos de lectura en pantalla .....	39
4.2. Definición de tipos y elementos de contenidos .....	40
4.3. Definición de unidades de información .....	41
4.4. Definición de flujo de trabajo para cada tipo de contenido .....	43
4.5. El diálogo con tecnología y diseño .....	44
<b>5. Redacciones multimedia.....</b>	<b>46</b>
5.1. De las empresas monomedio a los conglomerados multimedia .....	46
5.2. Los cimientos de la redacción multimedia .....	48
5.3. Sistemas de producción analógicos frente a sistemas digitales ...	50
5.4. Gestión de contenidos y gestión de conocimiento en las redacciones .....	51



## Introducción

Como medio de comunicación, Internet tiene características propias que definen no sólo el producto informativo, sino las rutinas de producción periódicas. La **constante actualización** y la **permanente disponibilidad** de los contenidos que Internet hace posible han exigido la creación de **unas herramientas de publicación propias** que den respuesta a estas exigencias. La gestión de contenidos es un término común en Internet aunque con interpretaciones y aplicaciones variadas.

En este módulo se tendrá en cuenta la **gestión de contenidos desde una perspectiva amplia**, que va más allá del uso de una herramienta para la creación, edición, publicación, archivo y recuperación de contenidos en línea. Se tendrán en cuenta todos los aspectos de la gestión de contenidos que se han de considerar a la hora de definir un proyecto editorial. Esto va desde la arquitectura de la información y la estructura de los contenidos a los perfiles y flujos de información definidos para cada uno de ellos.

El objetivo de este módulo es que a la hora de definir los contenidos de un proyecto editorial, los periodistas conozcan **todos los aspectos en los que van a repercutir sus decisiones** en el posterior día a día de su proyecto. Es decir, en la gestión de contenidos diaria de éste.

El módulo contextualiza la aparición del término, así como su importancia en un contexto mediático en el que muchas empresas periodísticas tienden a crear sistemas de publicación multiplataforma y redacciones multimedia.



# 1. Qué es la gestión de contenidos

## 1.1. Un término común para ámbitos distintos

El término *gestión de contenidos*, al igual que otros como *arquitectura de la información*, ha surgido con la difusión de Internet y más concretamente con la sofisticación y multiplicación de sistemas de publicación en línea. Son términos tan recientes que no siempre existe un consenso sobre lo que significan y, dependiendo del ámbito en el que se usen, pueden tener unas connotaciones u otras.

La gestión de contenidos no implica tan sólo el uso de herramientas específicas para esta tarea, sino que ya existía antes de que se acuñara el término.

La gestión de contenidos va más allá del uso de herramientas específicas para esta tarea, porque ya existía antes de que se acuñara el término. Sin embargo, cuando se habla de gestión de contenidos se suele restringir sus implicaciones al uso de una herramienta tecnológica para este fin.

Los creadores de estas herramientas comenzaron a utilizar el concepto gestión de contenidos para diferenciar su producto de los ya existentes en el mercado, por lo que fueron los primeros responsables, entre ellos el líder en su momento, "Vignette", de la difusión del término.

La enciclopedia libre Wikipedia la define así:

"Un sistema de gestión de contenido permite la creación y distribución de contenidos principalmente en páginas web. Consiste en una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio. El sistema permite manejar con independencia el contenido por una parte y el diseño por otra (...)".

En la actualidad, son muchos los ámbitos en los que la gestión de los contenidos es un aspecto cada vez más decisivo. Así, oímos hablar de sistemas ECMS, LMS, DAM o GIS. Es una de las consecuencias de la incorporación de Internet a todos los ámbitos de la actividad económica y social. Incorporar Internet a la estrategia de la empresa u organización implica necesariamente gestionar adecuadamente grandes volúmenes de información, porque no hacerlo puede incidir negativamente en su actividad, organización y comunicación interna y externa.

Se habla de gestión de contenidos en iniciativas de comercio electrónico, de *marketing*, de documentación, de comunicación y de formación, entre otros ámbitos. Para cada uno de ellos tiene matices distintos. Siendo éste un posgrado en Periodismo, la gestión de los contenidos se considerará forzosamente desde la utilidad, las consecuencias y las aplicaciones prácticas que tienen para el ejercicio de la profesión en medios digitales.

**Términos relacionados con gestión de contenidos**

Una breve descripción de diferentes términos relacionados con la gestión de contenidos la encontramos en [http://steptwo.com.au/papers/cmb\\_definition/index.html](http://steptwo.com.au/papers/cmb_definition/index.html)

## 1.2. Nuevas implicaciones para la actividad periodística

Para los profesionales de la comunicación, la gestión de contenidos se acaba convirtiendo en una manera un poco distinta de hacer lo de siempre: crear información, publicarla, buscarla, editarla, recuperarla, actualizarla, etc. Lo que la aparición de las herramientas de gestión de contenidos digitales ha incorporado es una necesaria sistematización y estructuración de la información teniendo en cuenta criterios más allá de los puramente periodísticos.

En los medios tradicionales, como por ejemplo, en prensa, el periodista estructura la información pensando en la historia que el lector verá: título, texto principal, destacado, etc. En los medios digitales, el periodista ha de ampliar su perspectiva.

Los periodistas que trabajan en medios digitales saben que a la hora de definir una plantilla de contenidos para que sea gestionada dinámicamente con una de estas herramientas han de pensar no sólo en los elementos de información visibles, sino en todos aquellos invisibles para el lector que permitirán llevar a cabo todas las tareas antes descritas y algunas más de la manera más ágil posible.

El formato de la información, su estructura, es en los medios digitales tan importante o más que su contenido, porque no sólo ha de ser pensado para ser leído o consumido sino también para ser recuperado.

El formato de la información, su estructura, es en los medios digitales tan importante o más que su contenido, porque no sólo ha de ser pensado para ser leído o consumido sino también para ser recuperado. Los periodistas suelen ser los encargados de definir la estructura de los contenidos, con todos los elementos que la componen.

Para hacerlo correctamente, necesitan tener un cierto conocimiento de la base tecnológica sobre la que trabajan y los principios elementales de los sistemas de gestión de contenidos. Ser consciente de estos aspectos no es importante sólo para el día a día de la práctica periodística actual, sino también de la del futuro inminente, puesto que la industria periodística está en un momento de transformación de sus modos de producción.

Desde hace unos años, la industria de los medios de comunicación debate internamente cómo enfrentarse a un contexto multimedia, en el que pueda crear servicios de información multiplataforma. Conceptos como convergencia de redacciones o redacciones multimedia se han incorporado al vocabulario común de los debates periodísticos. La cuestión es cómo compartir recursos de distintos medios para dar mejor las historias y ser más competitivos.

### **1.3. La base para la convergencia de las redacciones**

La mayoría de empresas periodísticas asumen que su competitividad futura pasa por optimizar su sistema de producción. Aunque existen detractores y entusiastas de la convergencia de redacciones o redacciones multimedia a partes iguales, parece claro que la cooperación entre las redacciones de distintos medios o la integración de cultura periodística de otros soportes es indispensable para ser más competitivos a largo plazo.

Muchos medios en todo el mundo están incorporando nuevas rutinas, modos de producción y maneras de publicar la información para cambiar la cultura monomedio a multimedio. Es decir, que una misma redacción pueda crear información para distintos soportes. La convergencia de redacciones tiene implicaciones en todos los aspectos de la organización periodística e incluso en la función y el rol del periodista que no son el objeto de este módulo. Pero está claro que uno de los más importantes afecta a los sistemas de gestión de la información, publicación y producción del medio.

Los medios utilizan unos sistemas de publicación, ya sean creados internamente o adquiridos a empresas especializadas en el sector, pensados para el soporte en el que el medio difunde la información, ya sea prensa, televisión o radio. La tecnología utilizada está al servicio del producto final y de las rutinas de trabajo que éste requiere.

Las empresas periodísticas que quieren crear redacciones multimedia han de adaptar su plataforma tecnológica para este fin, lo que significa crear un sistema de gestión de contenidos multiplataforma.

Si una empresa periodística tiene en su horizonte el transformarse en una empresa multimedia, entre los retos que ha de afrontar, además de los organizacionales y laborales, está el pensar cómo va a modelar sus sistemas de documentación, información o publicación, entre otros, para adaptarlos a las necesidades de unas nuevas rutinas de trabajo y de gestión de la información multimedia. Es decir, en cómo va a ser su plataforma de gestión de contenidos.

Empresas de tecnología especializadas y medios de comunicación están actualmente en esta fase de transformación. Hay empresas periodísticas que optan por desarrollar internamente sus sistemas y otras que prefieren contratar

a proveedores externos. En ambos casos, lo que no se delega son los roles, las rutinas y las necesidades que dichos sistemas han de contemplar, porque las plataformas deben dar servicio a la actividad periodística y no al revés.

## 2. La revolución de Internet

### 2.1. Orígenes y evolución del *web content management*

Aunque la gestión de contenidos no sólo se aplica en entornos web, el término se sigue asociando a la publicación en línea, porque ésta se diferencia tanto de cualquier otro tipo de publicación tradicional que ha tenido que englobar una gran variedad de funciones adicionales.

La necesidad de crear herramientas específicas para las publicaciones en línea surgió a finales de los noventa para racionalizar los recursos. Hasta entonces, la gestión de las web se hacía de manera casi artesanal, actualizando los contenidos en páginas html y colocándolas en los servidores mediante programas específicos de transmisión de ficheros o FTP (*file transfer program*).

Las habilidades "técnicas" primaban muchas veces sobre las periodísticas a la hora de contratar a un profesional para actualizar las informaciones de una web, porque la gestión de los contenidos estaba muy condicionada por la falta de un sistema de publicación adecuado.

Ante esta situación aparecieron soluciones tecnológicas que revolucionaron la publicación en línea. Aunque probablemente no inventó el término, se puede considerar a la empresa Vignette, con su producto del mismo nombre, como una de las principales responsables de la difusión del concepto gestión de contenidos.

Vignette copó rápidamente el mercado del software especializado para medios periodísticos porque contemplaba todas las necesidades de un medio de comunicación que ha de crear, editar, filtrar, publicar, gestionar y archivar un número ingente de informaciones diarias elaboradas por muchas personas distintas con autorizaciones diferentes sobre cada contenido.

La solución de Vignette hacía invisible la tecnología en la publicación en línea, a la vez que daba muchísimas opciones a los medios para gestionar la información, categorizarla, establecer flujos de trabajo y validación, recuperar y reaprovechar contenidos, gestionar librerías y presentar la información, entre otras. La publicación en línea podía disponer de un sistema tan potente como los medios tradicionales o incluso más que ellos.

#### **Vignette**

Vignette era sofisticado, potente y caro como un Jaguar. Pero no todos los medios podían o necesitaban tener un Jaguar. Medios como el norteamericano The Wall Street Journal

Online, el brasileño Globo o el británico Guardian Unlimited, entre otros, sí se lo han permitido.

Pronto otras soluciones, como Interwoven, Documentum o Broadvision compitieron codo a codo con Vignette. Pese a la competencia y la oferta de otras propuestas tecnológicas, la gestión de contenidos en línea seguía siendo un desiderátum para la mayoría de medios, que no podían costear dichos sistemas.

Ante la necesidad, muchos medios acudían a la creación de herramientas propias o encargadas a medida, sencillas pero que sustituían la gestión manual de páginas html, o comenzaban a plantearse la creación de sistemas propios para el sitio web. La ventaja del desarrollo propio es que sale más barato y se adapta más a las peculiaridades de cada medio. En esencia, los sistemas propios se basan en dos pilares: una **base de datos** y un **sistema de publicación web**.

Pese a que las capacidades iniciales de las soluciones pueden ser menores, el desarrollo de herramientas propias permite a la compañía una mayor autonomía y personalización, además de un ahorro en licencias. Como contrapartida, carece de las constantes mejoras del producto que realizan los desarrolladores de software.

Entre las empresas periodísticas españolas, existen ejemplos tanto de desarrollo de herramientas propias como de adquisición de programas de proveedores tecnológicos especializados. Tanto unas como otras tienen una característica común: cuentan con herramientas de gestión de contenidos específicas para la web. Esto significa que el sistema de publicación del medio tradicional y de su web son distintos.

Aunque actualmente muchas compañías desarrollan o estudian cómo integrar ambos sistemas en una plataforma de gestión de contenidos universal que permite la convergencia de redacciones, el día a día de la creación de información refleja la separación de dichos sistemas.

Tanto por motivos tecnológicos como estratégicos, las publicaciones en línea de los medios tienen ritmos propios, distintos de los medios tradicionales. Una redacción digital de un medio tradicional puede tener más similitudes en cuanto a ritmos de trabajo y rutinas de producción con la redacción de otro medio exclusivamente digital que con la redacción del medio tradicional al que pertenece.

Los medios exclusivamente digitales, al no estar condicionados por el formato de información de otro medio, han buscado soluciones de *web content management* entre las muchas que ofrece el mercado. Porque si ha habido un producto que se ha multiplicado en los últimos años ha sido el de herramientas de gestión de contenidos para sitios web.

La importancia de estas herramientas ha empujado a muchas empresas de software a crear productos específicos. Hoy en día existen gestores de toda la gama de precios posible, e incluso algunas herramientas, como los *weblogs*, gratuitas, por lo que publicar en Internet ya está al alcance de cualquiera.

### **Blogger.com**

El gran éxito y difusión de los *weblogs* o diarios de bitácora reside fundamentalmente en su facilidad de uso y publicación. Algunas iniciativas como blogger.com ofrecen la opción de crear una página propia y actualizarla de manera gratuita a través de una sencilla herramienta de publicación vía Internet.

Estar al día de los productos de gestión de contenidos existentes o de las empresas que adaptan soluciones a medida resulta una tarea que requiere tiempo. Algunas web especializadas, como cmsspain.com, informan de este sector en constante evolución.

## **2.2. Qué hace un gestor de contenidos o *content management system***

Como ya se ha dicho anteriormente, la gestión de contenidos se asocia principalmente a la gestión de sitios web por los motivos explicados anteriormente. No obstante, los CMS (*content management system*) tienen un alcance más amplio, de especial relevancia para los medios de comunicación.

Un gestor de contenidos o *content management system* integral cubre distintas fases del proceso editorial: la **provisión de contenidos**, la **manipulación** y la **distribución**. Para ello, suele estar integrado por distintos módulos que se complementan entre sí, aunque no necesariamente se acaban implantando todos. La publicación en línea puede ser una de estas capacidades, igual que pueden serlo la gestión documental o la asignación de flujos de trabajo y control de la producción, entre otros.

A grandes trazos, un gestor de contenidos potente puede:

- Incorporar información de fuentes externas.
- Generar contenidos propios.
- Admitir múltiples formatos de contenido (imágenes, archivos de procesadores de texto, vídeo, audio, hojas de cálculo, etc.).
- Asociar un ciclo de vida a cada contenido.
- Categorizar contenidos tanto automática como manualmente.
- Crear un flujo de trabajo (creación, edición, publicación).

- Asociar permisos de creación, edición y publicación sobre cada contenido según perfiles de usuarios (redactor, editor, colaborador, etc.).
- Crear un sistema de control de acceso sobre los contenidos.
- Vincular contenidos entre sí.
- Presentar y publicar en multiplataforma y simultáneamente.
- Reaprovechar contenidos.
- Previsualizar antes de la publicación.
- Permitir la redistribución de contenidos en sitios web externos.

Elegir el gestor que se necesita para cada medio de comunicación, proyecto editorial o corporativo es una decisión clave en la estrategia de contenidos porque la tecnología ha de estar al servicio del proyecto y no al contrario. Una plataforma tecnológica equivocada o mal definida se convierte en un escollo y no en una herramienta de trabajo.

Una plataforma tecnológica equivocada o mal definida se convierte en un escollo y no en una herramienta de trabajo.

Instalar CMS no adecuados a las necesidades de las empresas o de sus proveedores de información ha sido un error muy común en los últimos años. Un estudio publicado en junio del 2002 por la consultora Jupiter Media Metrix señalaba que la mayoría de empresas que integraban un sistema de gestión de contenidos estaban gastando más de lo necesario en ello porque no sabían qué necesitaban.

Por lo tanto, antes de integrar un CMS es preciso definir qué tipo de gestión de contenidos llevaremos a cabo en nuestro proyecto. Una vez que se sabe cómo se va a trabajar con los contenidos, es sólo cuestión de encontrar la solución tecnológica que dé respuesta a nuestras demandas. En Internet existen herramientas que nos ayudarán a ello, como CMS Matrix, con la que podemos comparar las características técnicas de hasta 10 gestores de contenidos distintos. No obstante, debemos tener claro cuáles son nuestras necesidades antes de optar por una solución u otra.

Para realizar esta labor de conceptualización, podemos hacernos una serie de preguntas básicas. En este sentido, podemos seguir el guión que proporciona el sitio web [contentmanager.eu.com](http://contentmanager.eu.com).

- Relativo a las capacidades del usuario de la herramienta:

- ¿Cuántos autores distintos colaborarán en los contenidos?
- ¿Dónde se encontrarán situados físicamente?
- ¿Con qué conocimientos técnicos cuentan los autores para utilizar una herramienta básica o una más avanzada? ¿Es necesario un proceso de validación previo a la publicación? ¿Qué tipo de autorización y acceso se precisa? ¿Basado en roles?
- Relativo a los contenidos:
  - ¿Qué tipología de contenidos habrá?
  - ¿Será de un solo uso o se piensa reutilizar?
  - ¿Se publicará en tiempo real o se establecerá una periodicidad?
  - ¿Es necesario mantener versiones de los contenidos?
  - ¿Se quiere programar y desprogramar la publicación?
  - ¿Se prevé personalizar el contenido según el usuario?
  - ¿Se necesita generar y eliminar automáticamente enlaces?
  - ¿Se piensa cambiar la presentación de las páginas a menudo?
  - ¿Se requiere una plataforma multiidioma?
  - ¿Se publicará en distintos soportes?

### Bibliografía

The Ideal CMS  
Calvin C. Sov: "How do I decide what is the best CMS for me?"

### Repercusiones de las cuestiones

En el sitio web mencionado, [contentmanager.eu.com](http://contentmanager.eu.com), encontraréis la explicación de las repercusiones que puede tener cada uno de los aspectos sobre los que se pregunta a la hora de elegir un CMS.

Responder a estas cuestiones exige definir claramente cómo se van a crear, manipular y publicar los contenidos y qué roles van a tener las personas implicadas en dicho proceso. Es, por tanto, un ejercicio **de planificación y previsión esencial previo**. La elección o definición de una herramienta de gestión de contenidos obliga a los responsables de dichos contenidos a sistematizar el proceso editorial.

### Cuestiones sobre el CMS

Imaginad un proyecto editorial, ya sea sólo en Internet o combinado con otro soporte, y tratad de responder a las respuestas del cuestionario planteado para definir el tipo de CMS que se necesita. El objetivo de esta actividad no es tanto acertar o no en las respuestas, sino que cada una de ellas os haga reflexionar sobre el modelo de gestión de contenidos que necesitará vuestro proyecto. Definid para cada pregunta cuáles son vuestras dudas o certezas al respecto.

### 2.3. Los gestores de contenidos y los buscadores

Un gestor de contenidos debe, además, garantizarnos un buen posicionamiento en los buscadores de Internet. Con Google a la cabeza, los motores de búsqueda se han convertido cada vez más en la página desde la que los usuarios inician la navegación por la Red. Sin embargo, algunos sistemas de gestión de contenidos (especialmente los hechos a medida) han popularizado prácticas que dificultan la indexación de las páginas web. Esto ha llevado a la paradoja de que las primeras posiciones en los buscadores no las ocupen quienes ofrecen contenidos de mayor calidad y actualización, sino quienes hayan realizado el sitio web más apto para su indexación.

Unas nociones básicas sobre el funcionamiento de los motores de búsqueda permitirán que la herramienta de gestión de contenidos que utilicemos facilite nuestro posicionamiento web antes que entorpecerlo.

Antes de la existencia de Google (con la excepción de Altavista) los buscadores eran en realidad directorios de páginas web. Es decir, el *webmaster* de un sitio era quien debía dar de alta su página en el directorio e indicar por qué palabras quería ser encontrado. Para ello, eran útiles las palabras clave que proporcionaba el mismo sitio (*meta-keywords* y *meta-description*).

En la actualidad, el funcionamiento de los buscadores es mucho más automático y complejo. Un pequeño programa llamado Araña rastrea continuamente Internet. Navegando de un enlace a otro, llega a tu sitio web, lee el contenido y lleva esta información a una central. Desde aquí se procesa y se almacena. El sistema crea un índice con las palabras utilizadas en tu sitio web, ordenándolas por relevancia, e intenta averiguar si se trata de un buen sitio o no (a partir, entre otros factores, del número de sitios que la recomienden). Cuando alguien realiza una consulta en los buscadores, toda la información que las arañas han ido recopilando se procesa mediante un algoritmo.

Cada buscador dispone de sus propias arañas. Las seis principales, que suponen el 90% del tráfico de Internet, son: GoogleBot (Google), Slurp (Yahoo), Msn Bot (MSN Search), Scooter (Altavista), Fast (varios) y Teoma (Ask Jeeves). Si tenemos acceso a las estadísticas sin procesar de nuestro sitio web (los *logs*), podremos ver el rastro de estas arañas.

Como ya hemos comentado, las arañas llegan de manera automática a los sitios web, pero si hemos creado un sitio y no podemos esperar a que la araña lo encuentre, podemos darnos de alta directamente desde un formulario específico creado por cada uno de los buscadores (por ejemplo, en el caso de Google).

Por el contrario, si una vez hemos sido indexados nos interesa excluir todas o parte de nuestras páginas, debemos crear un fichero robots.txt y situarlo en el directorio principal del sitio. Este archivo es lo primero que buscan las arañas antes de iniciar la indexación, y existe un protocolo para solicitar la exclusión de contenidos. Podemos informarnos de cómo funciona en <http://www.robotstxt.org/wc/exclusion.html> o, aplicado a Google, en <http://www.google.com/webmasters/remove.html>.

**El fichero de robots.txt de la Casa Blanca**

Uno de los sitios web con mayor número de páginas excluidas de los buscadores es el de la Casa Blanca.

Una vez ya hemos sido indexados, debemos asegurarnos de que la araña pueda leer todos nuestros contenidos (o todos los contenidos que nos interesa que lea). Hemos de tener especial cuidado con:

- El uso de enlaces mediante JavaScript. Los buscadores no son capaces de seguir un enlace contenido en JavaScript.
- Las páginas creadas únicamente en Flash. Al crear animaciones, éstas han de formar parte de una página html, no deben ser la página en sí, ya que los buscadores son incapaces de leer el contenido que forma parte de un Flash.

Algunos expertos pronostican que, en un futuro, esto puede cambiar. Tras la adquisición de Macromedia por parte de Adobe, esta última empresa está trabajando para permitir que los buscadores puedan leer los archivos Flash, tal como ya consiguió con los PDF.

- Las páginas dinámicas (las identificaremos porque contienen el signo "?"). A menudo los buscadores tienen problemas con ellas, por lo que debemos procurar que la dirección web no se alargue excesivamente y usar sólo los parámetros imprescindibles. O poder disponer de "alias" como se comenta más adelante.
- El número de enlaces en una página. Más de 100 puede considerarse una práctica fraudulenta.
- Los intentos de engañar a los buscadores. Si nos detectan, seremos expulsados y perderemos el posicionamiento que habíamos conseguido.

En cambio, existen prácticas que favorecen la correcta indexación de un sitio:

- La personalización del *tag* <TITLE> para cada página web.
- El uso de direcciones web con contenidos inteligibles. Habitualmente los gestores de contenidos crean direcciones del tipo: <http://www.mipagina.com/index.ph?area=tic&idioma=cat&id=533>. Deberíamos tener la opción de crear "alias" de manera que la página anterior se transformase, por ejemplo, en: [http://www.mipagina.com/postgrado\\_periodismo\\_digital/herramientas\\_de\\_gestion\\_de\\_contenidos](http://www.mipagina.com/postgrado_periodismo_digital/herramientas_de_gestion_de_contenidos).

- Edición de las palabras clave de cada sitio web (*meta-keywords* y *meta-description*). Aunque su peso en el posicionamiento en buscadores ya no es tan fundamental como en sus inicios, poder asignar palabras clave personalizadas mejorará nuestra localización.
- Uso de códigos estándares: la flexibilidad en el diseño web proporcionada por las hojas de estilo (CSS) ha hecho que *tags* como <H1>, <H2>, <strong> pasaran a mejor vida, cuando los buscadores los interpretan como factor de relevancia de un texto. Al igual que haríamos los usuarios, las arañas otorgan más peso a las palabras en un titular, por ejemplo, o en negrita.
- Situar los enlaces sobre textos identificativos, que permitan intuir qué obtendremos al hacer clic. En lugar de situar los enlaces en frases del tipo "haga clic aquí para más información", optar por "Más información sobre el Posgrado en Gestión de Contenidos". Los buscadores dan mayor peso al texto enlazado, por lo que sacaremos provecho de este recurso.
- La existencia de un mapa del sitio web, con acceso a las secciones principales. Si el mapa del sitio dispone de más de 100 enlaces, se recomienda dividirlo en varias páginas para que no sea considerada una práctica fraudulenta.
- El uso de texto en lugar de imágenes para mostrar contenidos que queramos destacar, ya que las arañas no reconocen qué hay escrito dentro de una imagen. De igual modo, aunque se está investigando sobre ello, los buscadores son incapaces de leer el contenido de los archivos de audio y multimedia.
- La utilización del *tag* <ALT> para describir imágenes y/o enlaces.
- La existencia del archivo robots.txt en nuestro servidor. Aunque no queramos excluir ninguna página, resulta recomendable disponer de este fichero.

## 2.4. XML: el estándar de los CMS

Una de las principales virtudes de los gestores de contenidos es que **separan el contenido de la forma** que los presenta. Esto, que puede parecer una obviedad, no lo es en absoluto, puesto que hasta no hace mucho los sistemas de publicación no podían disociar uno de otra. Más que una virtud, constituye una **revolución**, puesto que da alas a la reutilización del contenido, lo que antes era posible pero resultaba cuanto menos costoso.

Para entender la magnitud del cambio es necesario recordar el sistema de publicación tradicional de los medios. El caso de los periódicos es el más paradigmático. Las informaciones se insertan en una maqueta creada con un pro-

grama específico. Los periodistas acceden a su espacio asignado y escriben la información de acuerdo con el formato predefinido. La maqueta les define cuántas líneas de título, de texto, de pie de foto, de autor, o de cualquier otro campo han de escribir. En este sistema de publicación, el formato condiciona el contenido.

Muchos medios mantienen un sistema de archivo digitalizado que permite acceder a los artículos o a un banco de fotografías, pero su reutilización no se encuentra integrada dentro del sistema de producción.

Las herramientas de gestión de contenidos permiten crear el contenido y guardarlo sin que éste se asocie a un formato concreto, pero contiene unas marcas que permiten su publicación en distintos soportes o paginaciones. Así, una información se puede trabajar y publicar en papel o en línea cuando se decida, sin que sea necesario duplicarla.

## XML

El XML (*extensive mark up language*) es el **lenguaje estándar** que se ha adoptado para separar forma y contenido. Este lenguaje estándar abierto y libre fue creado por el **Consortio World Wide Web (W3C)**, que creó la World Wide Web (WWW), con la colaboración de las principales compañías de software.

Aunque se propuso en 1996, la primera especificación del XML apareció en 1998. El XML ha sido adoptado con celeridad y actualmente es un estándar muy utilizado. Esto es así porque constituye un lenguaje muy estructurado que facilita su implementación.

Asociados al XML, existen otros dos acrónimos que oiréis con frecuencia: el DTD y el XSL.

## DTD

El DTD o *document type definition* es un fichero que define las marcas o **atributos** que puede contener un documento XML. Cada documento XML validado indica a su inicio el DTD usado por medio de la descripción o marca `<!DOCTYPE>`.

Los DTD pueden ser muy flexibles o muy detallados, según se quiera, ya que pueden obligar a utilizar determinados elementos o restringir el número de elementos que puede contener un XML, por ejemplo. Los DTD pueden ser creados a medida por desarrolladores de tecnología, pero también existen DTD públicos. El W3C es uno de los principales creadores de DTD.

## XSL

El **XSL** o *extensive stylesheet language* es un lenguaje de páginas de estilo que da formato a los documentos XML. El XSL realiza para el XML las mismas funciones que las CSS (*cascading style sheets*) u hojas de estilo para el HTML: **define la presentación de una página**. Así, un documento en XML se presentará en los formatos definidos en el XSL para cada soporte final que haya previsto.

El XML contiene todo tipo de datos relacionados con un contenido, sean o no visibles para el usuario. El XML puede separar, por ejemplo:

- Datos relativos a la estructura de un documento (como título, subtítulos, lid, cuerpo, texto, fotos, etc.).
- Informaciones relativas al contenido (autor, código del editor, palabras clave para la documentación, etc.).

De este modo, el contenido que contiene el XML se puede presentar de una manera específica para cada formato de distribución del contenido. El XML ha sido concebido para describir información, para definir cómo se estructura, no cómo se presenta. Esta es una de sus principales diferencias con el HTML, por ejemplo. El XML no es un sustituto del HTML, sino un complemento. De hecho, existe una reformulación de la versión 4.0 del HTML a partir del XML llamada XHTML, con la que es posible visualizar contenido en cualquier tipo de plataforma.

El XML ha sido concebido para describir información, para definir cómo se estructura, no cómo se presenta.

Es preciso no confundirlos, porque aunque tienen una sintaxis similar, su finalidad es distinta. El HTML (*hypertext markup language*) se concibió para mostrar información en navegadores web; por lo tanto, su función es la de dar un formato de presentación a los contenidos de una página.

El XML, por el contrario, estructura dichos contenidos, por lo que un contenido definido en XML se presentará en Internet en lenguaje HTML, mientras que si se presenta en un teléfono móvil utilizará otro lenguaje.

Por ejemplo, un documento XML que defina la estructura de un artículo podría tener este aspecto (es tan sólo una simulación):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <!DOCTYPE article PUBLIC "-//OASIS//DTD DocBook V4.0//EN""http://www.oasis-open.org/docbook/xml/4.0/docbookx.dtd"> <article> <title>Título del artículo</title><section> <section> <title>Sección</title> <itemizedlist> <listitem> <para>Título de apartado 1</para></listitem>
```

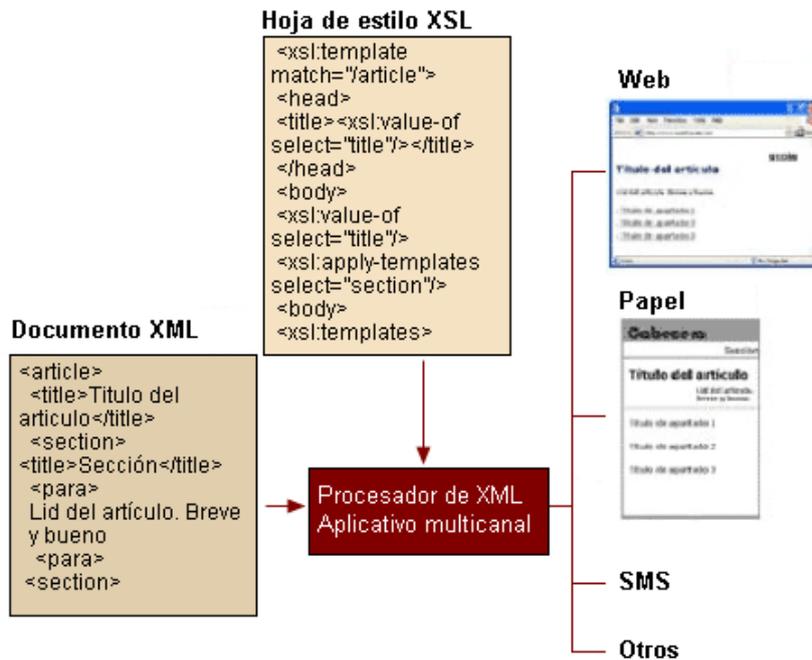
#### Información sobre XHTML

Más información sobre el XHTML en <http://www.webexperto.com/articulos/articulo.php?cod=107>

```
<listitem> <para>Título de apartado 2</para></listitem> <listitem>
<para>Título de apartado 3</para></listitem> </itemizedlist></section></ar-
ticle>
```

Como veréis, al inicio del documento se encuentra la marca que muestra que está escrito en XML, así como el DTD al que hace referencia. En la imagen, se muestra un esquema muy simplificado de cómo funciona el XML.

### Funcionamiento de XML



Un documento XHTML tendría este otro aspecto:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//
DTD SHTML 1.0 Strict//EN"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml-
strict.dtd> <html xmlns=http://www.w3.org/1999/xhtml xml:lang="sp"
lang="sp"><head><title>Herramientas de gestión de contenido</title></
head> <body><p>Disponible en breve </p> </body> </html>
```

## 2.5. La gestión dinámica de contenidos

La utilización de XML implica una gestión dinámica de los contenidos. La gestión dinámica de los contenidos se puede realizar sin XML y, de hecho, se ha llevado a cabo en muchas ocasiones porque puede hacerse sin un lenguaje estándar, que es lo que es el XML.

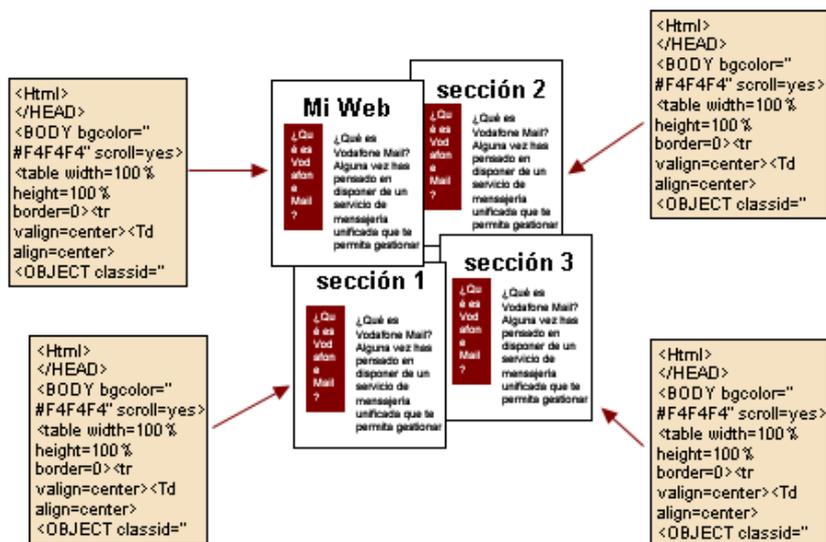
No obstante, se le debe reconocer a la difusión de este estándar la adopción de la gestión del XML en muchas organizaciones, ya que al ser un lenguaje universal puede ser leído y procesado por distintos programas y, por lo tanto, puede tener muchas más aplicaciones.

Por tanto, aunque antes de la aparición del XML podía haber gestión dinámica de contenidos dentro de algunas organizaciones, su aparición y difusión ha conseguido crear unas bases compatibles con muchos otros programas que toman este mismo lenguaje de referencia.

Antes de la gestión dinámica de contenidos, como se ha comentado anteriormente, las páginas web se creaban a partir del lenguaje **HTML** (*hypertextmarkuplanguage*), concebido para presentar información en la World Wide Web. Si teníamos, por ejemplo, un sitio web con 5 pantallas, se debían crear 5 páginas distintas en html. Cada vez que se quería crear un artículo era necesario crear una página html, subirla al servidor y enlazarla desde donde se quisiera referenciar.

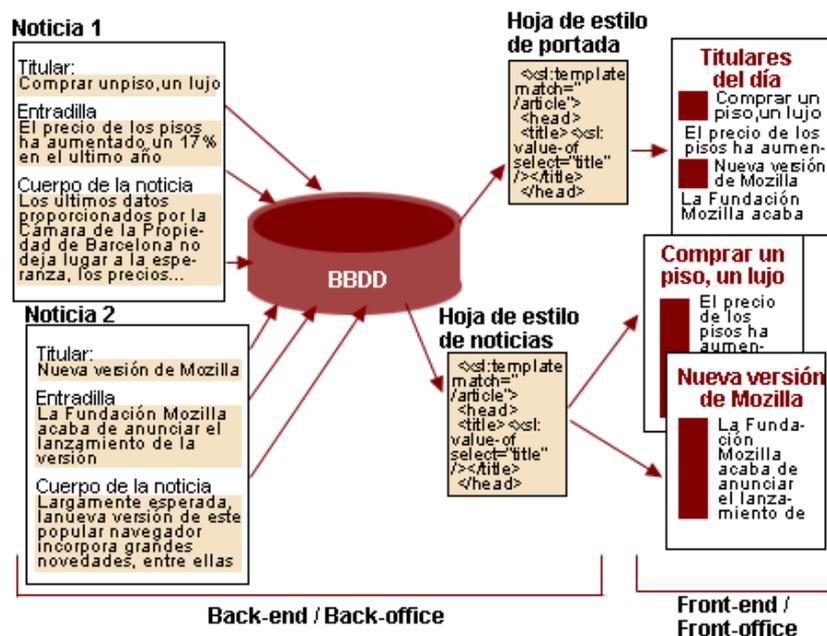
Si teníamos un portal de información con 500 páginas, se debían crear otras tantas páginas en html. Se trataba de una **gestión estática** de los contenidos. Los principales medios de comunicación se dieron cuenta pronto de la necesidad de encontrar una solución más ágil para manipular un volumen de información cada vez más creciente.

**Esquema**



La respuesta fue la **gestión dinámica** de contenidos, que crea páginas web a partir de registros en **bases de datos** o llamadas a ficheros externos. Para ilustrarlo a grandes rasgos, cuando un periodista crea una información en uno de estos sistemas, lo que en realidad está haciendo es crear un registro o entrada en una base de datos con unos campos predefinidos. Cuando un usuario busca una información y lee una noticia en este mismo medio, lo que está haciendo es consultar una base de datos y extraer información de ella.

## Esquema



La imagen muestra esquemáticamente cómo la gestión dinámica de contenidos nos permite mayor flexibilidad y optimización de los esfuerzos. A partir de la introducción de dos noticias se obtienen tres páginas html (aunque podrían ser más): dos páginas en las que se muestran cada una de las noticias completas y otra más en la que sólo incluimos el titular y la entrada de ambas. Las combinaciones pueden ser tan variadas como nos interese.

Es fácil reconocer un sitio web creado dinámico si estudiáis detenidamente su URL (*uniform resource locator*), o sea su dirección web. La parte dinámica de una URL aparece a partir del signo "?", tras el que suelen aparecer variables que son procesadas por el servidor para mostrar contenidos dentro de una plantilla de presentación.

Los archivos que incluyen estas llamadas pueden tener una extensión cfm, php, asp, jsp, cgi o pl, entre otras. Las páginas que vemos en nuestro navegador se encuentran escritas en código html. La diferencia con la gestión estática de contenidos es que la programación de estas páginas html ha sido previamente interpretada por el servidor.

La presentación de los contenidos se realiza en el *front-end* o *front-office* (la interfaz gráfica del usuario) y la gestión de los contenidos se hace en el *back-end* o *back-office* (la intranet que administra el sistema). El *front end* es, por tanto, lo que el usuario ve, la presentación del sitio web, el salón de restaurante, mientras que el *back-end* representa las herramientas que los administradores del sistema o creadores de contenidos utilizan o, en otras palabras, la cocina.

Los periodistas crean las informaciones desde el *back end*. En él cumplimentan los distintos elementos de la información o campos definidos en la base de datos. Cuando crean la información, en realidad están creando un nuevo registro en la base de datos. A la vez, la herramienta permitirá al periodista

definir en qué zonas del sitio web puede aparecer dicha información. Una vez éste autoriza su publicación, ésta aparece en el *front end*, es decir en el sitio web público.

En la gestión dinámica de contenidos intervienen, por tanto, varios componentes fundamentales: la **base de datos**, que contiene toda la información, la creación dinámica de páginas en el *front end* junto con las instrucciones de html que darán una presentación gráfica predefinida al contenido y la intranet en la que los periodistas acceden al *back office* para crear, borrar, modificar y gestionar cualquier información.

Aunque es tarea de los programadores la elección de base de datos, mencionaremos aquí tan sólo algunas de las más habituales utilizadas en el entorno web. Entre éstas, encontramos:

- Microsoft:
  - SQL Server
  
  - Access (para proyectos de poca envergadura)
  
  - Visual Fox Pro
  
- ORACLE: muy completa aunque también costosa
  
- De código abierto:
  - MySQL: muy popular
  
  - Postgree SQL
  
- Informix

Cada una de ellas presenta sus peculiaridades en cuanto a las plataformas sobre las que funciona y los lenguajes web que mejor soporta. No obstante, habitualmente la elección suele ser entre dos arquitecturas web: LAMP frente a Microsoft.

LAMP utiliza tecnologías de código abierto (Linux como sistema operativo, Apache como servidor, MySQL como base de datos y PHP como lenguaje web, de aquí la sigla). En cambio, la arquitectura basada en Microsoft utiliza productos de esta compañía: Windows como sistema operativo, IIS (*Internet information service*) como servidor, SQL Server como base de datos y ASP como lenguaje web.

No obstante, entre ambas opciones existen múltiples variantes.

## 2.6. Un estilo de producción propio: restricciones y ventajas

Como se ha visto, los sistemas de gestión de contenidos potentes poseen muchas capacidades que dan mayor control sobre lo que se publica, cómo, dónde y quién lo hace. Son herramientas muy útiles si están bien diseñadas y adecuadas a las necesidades de los equipos que van a trabajar con ellos.

Las experiencias en sistemas de gestión de contenidos integrales multiplataforma para empresas de medios de comunicación no son generalizadas, por lo que es aún pronto para tener experiencias prácticas y lecciones aprendidas sobre los cambios en el sistema de producción y de creación de informaciones.

En cuanto a las herramientas de publicación en línea o *web content management* ya encontramos un cierto camino recorrido que permite indicar las peculiaridades de un estilo de producción *sui generis*.

Las principales ventajas de trabajar con CMS son:

- **Gestión de múltiples fuentes** de contenidos. Los gestores de contenidos integran formatos de información de diferente tipo (texto, imágenes) y de distinta fuente (propios, sindicados).
- **Descentralización** de la gestión de contenidos. Los CMS permiten descentralizar la creación, edición y publicación de los contenidos. Permiten dichas tareas desde un acceso remoto vía Internet. No es necesario encontrarse físicamente en una oficina o en una redacción para poder crear una información. Esto significa que una publicación en línea puede ser administrada por distintas personas, en diferentes lugares y en distintos momentos.  
Cada colaborador dispone de unos permisos que limitan o habilitan su acción sobre contenidos determinados y áreas predefinidas. Este tipo de gestión descentralizada evita los embudos en el proceso informativo, puesto que se puede delegar la creación y edición de contenidos a distintas personas.
- **Cantidad y velocidad** de publicación. Una de las principales demandas a la que intentaron dar respuesta los creadores de CMS fue precisamente la necesidad de gestionar ingentes cantidades de contenido, producirlas de manera más rápida y ágil a tiempo real y tener al mismo tiempo un control sobre dichos contenidos y sobre cómo se presentan en línea.  
Todo ello es posible gracias a una gestión dinámica de los contenidos (que separa forma y contenido, como hemos visto anteriormente), en la que cualquier elemento de contenido se presenta en una plantilla predefinida anteriormente. Así, muchos sitios web pueden presentar un número enorme de informaciones con unas pocas plantillas de presentación de contenido.

- **Reutilización** de contenidos. La separación de forma y contenido, como ya se ha comentado, desliga la información del formato de presentación, por lo que hace más sencilla su recuperación y posterior utilización. Los contenidos se encuentran en una base de datos, dividida en campos. A través del *back end* o *back office*, de los que se ha hablado en la unidad anterior, los periodistas pueden extraer una información de la base de datos, modificarla, añadir más datos o editarla y volverla a publicar en cualquier zona del sitio web, como si de un contenido original se tratase. Reutilizar contenidos es un proceso sencillo integrado dentro del sistema de gestión de contenidos dinámico.

La utilización de un CMS dinámico da unas potencialidades a los entornos periodísticos de las que carecen los sistemas editoriales tradicionales de medios de comunicación. No obstante, sus peculiaridades implican también una manera de hacer distinta para los periodistas que se puede resumir en dos palabras: previsión y planificación.

En la definición de un CMS se debe tener en cuenta la organización de los contenidos, sus estructuras, las plantillas de presentación y los flujos de trabajo.

No quiere decir esto que en los procesos editoriales tradicionales no exista la previsión ni la planificación, ni muchos menos, sino que la utilización de los CMS ha incorporado estos conceptos como una condición imprescindible y esencial a la hora de definir la **organización de los contenidos**, sus **estructuras**, las **plantillas de presentación** y los **flujos de trabajo** con los que ha de trabajar una redacción en línea. De esta definición previa dependerá posteriormente el buen funcionamiento del sitio web tanto en la presentación y gestión de los contenidos, como en el proceso de trabajo en el que participan los periodistas.

En un medio de comunicación tradicional, como lo es un periódico, si bien existe una estructura de las informaciones, ésta obedece más a un libro de estilo gráfico y de presentación de las noticias que identifica al medio, que a una necesidad tecnológica y de categorización de la información.

A la hora de solicitar una maquetación para una información, el periodista piensa en **criterios narrativos**. Por ejemplo, un texto principal para explicar la información y un destacado para contar una anécdota curiosa. El maquetador recurrirá a una librería de maquetas y buscará la que mejor se adapte a las necesidades del periodista, de acuerdo con un estilo gráfico del diario.

En la estructura de los contenidos en línea intervienen otras consideraciones. Es necesario tener en cuenta que cada **elemento** de la información es un **campo de la base de datos** y que, por lo tanto, se utilizará tanto para su **recupe-**

**ración** como para su reutilización posterior. Además, como se ha comentado anteriormente, la gestión dinámica de contenidos permite publicar un número ingente de informaciones a partir de unas pocas plantillas. Por lo tanto, una vez definidas estas plantillas, cualquier contenido que queramos publicar ha de ajustarse a dicha estructura.

Ello significa que cuando se define la estructura de contenidos o, como también se la conoce, la arquitectura de la información, se ha de ver más allá de la necesidad concreta del momento, para intentar cubrir las necesidades futuras. Es, por tanto, un ejercicio de previsión importante.

Lo mismo ocurre con los flujos de trabajo y los permisos, de lo que se hablará más adelante. El gestor de contenidos ha de contemplar todas las tareas (creación, edición, publicación, etc.) que se pueden realizar con un contenido y asociarlas a cada tipología que se defina. Además, debe tener en cuenta qué perfiles o permisos asociados a personas podrán realizar dichas tareas y en qué área del sitio web.

La potencialidad de un CMS exige a cambio una clarividencia y reflexión sobre los procesos y las estructuras de contenidos con los que han de trabajar los periodistas.

Como vemos, la potencialidad de un CMS exige a cambio, y para que se pueda explotar al máximo, una clarividencia y reflexión sobre los procesos y las estructuras de contenidos con los que han de trabajar los periodistas. Improvisar todos estos requisitos puede transformar un CMS de una herramienta útil a la peor pesadilla de una redacción en línea.

### 3. Arquitectura de la información y jerarquización de contenidos

#### 3.1. Periodistas y arquitectos de la información

Una de las funciones más comunes de los periodistas que trabajan en proyectos web es la de ser arquitectos de la información. Es decir, los encargados de la organización y estructura de los contenidos del sitio web. Es una derivación natural de los profesionales de la información.

Igual que los periodistas pueden idear las secciones que ha de tener una publicación escrita, cómo jerarquizar los contenidos, cómo atraer la atención del lector; pueden establecer **qué áreas de contenido** ha de tener un sitio web, **cómo se estructuran** dichos contenidos o **cuántos niveles de navegación** ha de haber.

Los periodistas no son los únicos arquitectos de la información. En esta función se encuentran profesionales de otros campos, como documentalistas, diseñadores, etc. El rol apareció en los años sesenta ante la necesidad de representar esquemas de información complejos de una manera sencilla e intuitiva. Richard Wurman acuñó el término en 1962 en su libro *Arquitectos de la información*.

Los periodistas cuentan con su experiencia comunicativa en contenidos a su favor para desempeñar esta función. A partir de una idea pueden categorizar los contenidos en apartados o secciones, despiezar la información en formatos ágiles para la pantalla y crear una estructura de la información sólida y universal, que permite publicar casi cualquier contenido y, sobre todo, recuperarlo fácilmente.

La arquitectura de la información de un sitio web tiene un peso importante en su estrategia comunicativa, más que en ningún otro medio. Si los elementos de jerarquización de la información son importantes en cualquier medio, lo son mucho más en Internet.

Las peculiaridades de lectura en pantalla y de hábitos de consumo de la información en línea hacen que el contenido haya de ser fácilmente "escaneable" y estructurado en distintos niveles de lectura. No se trata sólo de realizar buenos contenidos sino de que sean fácilmente identificables como tales y "consumibles" en línea y se puedan encontrar con rapidez de la manera natural como el usuario la buscaría.

Esto supone unos retos para el periodista que no tiene en otros medios. Un diario, por ejemplo, no ha de preocuparse en cómo el lector encontrará dicha información porque se sabe que los lectores de prensa pasan todas las páginas de un diario y las secciones se encuentran estructuradas de una manera más o menos homogénea en todos los periódicos.

Pero un periodista arquitecto de la información se encontrará ante un importante reto a la hora de definir un sitio web de contenidos (exceptuamos aquí los sitios web de medios de comunicación escritos puesto que siguen la misma categorización base del medio en papel, que es la que tiene de referencia su lector). En un sitio web de servicios, por ejemplo, el arquitecto de la información deberá pensar las categorías principales de acuerdo con una división lógica para el usuario.

Cuando un usuario se siente perdido en un sitio web o no encuentra lo que busca fácilmente es que la arquitectura de la información y la navegación fallan.

El éxito de Yahoo! o de Amazon reside en parte en haber sido capaces de crear una arquitectura de la información sencilla e intuitiva. El usuario no necesita aprender a navegar por el sitio web, porque éste le presenta en todo momento los pasos lógicos que se deben seguir. Cuando un usuario se siente perdido en un sitio web o no encuentra lo que busca fácilmente, es que la arquitectura de la información y la navegación fallan.

En la arquitectura de la información se han de tener en cuenta varios aspectos:

- **Organización.** Cómo se van a agrupar y jerarquizar los contenidos.
- **Nomenclatura.** Cómo se van a llamar las diferentes secciones o apartados.
- **Navegación.** Cómo se va a ir de un contenido a otro.
- **Búsquedas.** Cómo se va a recuperar la información.
- **Contenido.** Qué formato y características va a tener.

En la definición de muchos de estos aspectos intervienen no sólo los responsables del contenido, sino también los diseñadores y los técnicos. Por ejemplo, en la navegación de un entorno es importante que los periodistas aporten sus conocimientos sobre el volumen de crecimiento de contenidos que puede tener el entorno, así como todas las posibles variables de interrelación entre éstos. Es esencial que la navegación tenga en cuenta todos estos factores para que sea robusta y no quede obsoleta en unos meses de rutina de producción.

Otro caso puede ser la definición de un sistema de búsqueda. El departamento técnico tiene aquí mucho que decir, puesto que las posibilidades o limitaciones del motor de búsqueda y las características de los campos sobre los que haya que realizarla determinarán no sólo la presentación del buscador, sino la definición de la estructura de la información.

Si bien hay normas básicas, no existe un estándar de arquitectura de la información para todos los sitios web. La arquitectura de la información es un traje a medida para cada proyecto. Lo que en un proyecto funciona puede fracasar estrepitosamente en otro. Esto puede ocurrir si definimos la arquitectura de la información de un proyecto sin pensar en el público al que se dirige y el objetivo del proyecto.

### 3.2. Definición de público y objetivos del entorno

No es lo mismo estructurar un entorno en línea para personas de la tercera edad que para profesionales de las telecomunicaciones. Ni sus **expectativas** de contenidos ni **su experiencia como internautas** es la misma. Se debe tener en cuenta a qué público nos dirigimos a la hora de estructurar la información que ha de aparecer en cada página.

Mientras un experto en telecomunicaciones puede procesar un número elevado de reclamos de información en una sola pantalla, un jubilado puede sentirse desbordado y desorientado ante una página similar. Antes de definir siquiera qué contenidos va a tener el entorno, cómo se van a estructurar y cómo se van a gestionar, es preciso definir **quién los va a consumir, dónde y cuándo**.

La definición de público objetivo es el paso imprescindible en cualquier proyecto informativo o editorial, sea cual sea su formato. La novedad en este punto no reside en la metodología sino en la especificidad del medio. Mientras periódicos o revistas tienen tras de sí una larga experiencia en adecuar la presentación de los contenidos, su formato y su estructura al público al que van dirigidos, Internet cuenta con pocos años de recorrido.

Esta corta vida como medio explica que a veces se conceptualicen entornos con una estructura y unos contenidos similares para públicos totalmente distintos. Cualquier idea preconcebida en este sentido constituye una distorsión para una buena definición de la arquitectura de información de un proyecto web. Por tanto, la primera tarea de los responsables de contenidos de un medio en línea consiste en saber qué necesidades informativas tiene el público al que se dirige y cuáles son sus hábitos de consumo de información en línea. Debe explorar:

- **A quién nos dirigimos.** Definir tipos de usuarios.

- Cuáles son sus **expectativas de información, servicios y comunicación** (qué necesitan y, sobre todo, cómo lo necesitan).
- **Hábitos en Internet** (experiencia como internautas, hábitos de navegación y de lectura en Internet, capacidades o dificultades con el medio específicas, etc.).

La definición del público objetivo y de sus necesidades ha de ser compatible con los objetivos del proyecto. Si unos y otros van en direcciones distintas, el proyecto no tiene un rumbo claro y, por lo tanto, cuenta con pocas posibilidades de tener éxito. La conceptualización de los contenidos ha de combinar ambos objetivos para que unos y otros estén reflejados en la arquitectura de la información del proyecto.

Por ejemplo, imaginemos el proyecto de una universidad que quiere crear un entorno de fidelización de ex alumnos. El objetivo de la universidad es contar con una base de datos actualizada de todas las personas que han pasado por la institución académica y seguir la pista de su trayectoria profesional. De esta manera, la universidad puede tener una idea clara de si los alumnos realizan una carrera profesional estrechamente vinculada con la formación que ellos ofrecen.

El objetivo del entorno está claro. Los responsables del proyecto podrían ponerse manos a la obra y crear un entorno para alumno con el fin de que rellenen unos formularios en línea para mantener esta base de datos actualizada. Después elaborarían una campaña de comunicación y difusión para que los ex alumnos entraran en el entorno virtual.

Los alumnos podrían entrar y cumplimentar los formularios la primera vez. No obstante, ¿qué motivación tendrán para hacerlo en el futuro? ¿Qué ganan con ello? ¿Qué reclamo tiene el entorno para que los ex alumnos sigan utilizándolo con regularidad en el futuro?

En este caso, los responsables del contenido habrían obviado por completo uno de los dos pilares del éxito de la conceptualización de los contenidos: conocer las necesidades del usuario y crear, en consecuencia, información y servicios que lo animen a entrar con regularidad.

El reto en este caso es pensar por qué motivos visitaría un ex alumno este entorno virtual y, aún más, por qué se tomaría la molestia de actualizar los formularios. Los responsables de los contenidos han de ponerse en su piel, hablar con algunos de ellos, hasta entender sus necesidades. Es un proceso muy periodístico, similar a la recopilación de documentación para elaborar un reportaje, por ejemplo. El periodista necesita contar con la máxima información posible de todos los protagonistas de la historia.

Una vez pensados estos contenidos, aun siendo los adecuados y los que más interesan a los usuarios, no es suficiente. Es preciso estructurarlos de la manera en que los ex alumnos necesitan encontrarlos y quieren consumirlos y, sobre todo, no les ha de suponer ningún esfuerzo.

Pensemos en el caso de los formularios. Ahora el ex alumno está totalmente motivado para rellenarlos y tiene intención de actualizarlos con regularidad. Pero cuando entra en ellos se da cuenta de que su funcionamiento es farragoso. Va pasando las páginas y no sabe cuántos apartados más le quedan por rellenar. Si lo deja a medias, pierde toda la información. Después de un rato, decide que no vale la pena.

En este caso, se habían definido unos contenidos interesantes para el usuario. Se había definido el tipo de público, se conocían sus intereses y sus hábitos. La propuesta de contenidos conjugaba todo ello con los objetivos del entorno. No obstante, la arquitectura, la estructura de la información y la navegación habían fallado. No se encontraban adecuadas a las expectativas de uso del usuario.

### 3.3. Características de la clasificación de servicios e información

Como vemos, tras conocer las necesidades del público y los objetivos del entorno, viene el momento de **definir y clasificar los servicios y la información** que ha de contener el entorno. Las características de los formatos y soportes han condicionado la clasificación y la estructura informativa en los medios tradicionales, como puede ser el periódico. En Internet las condiciones son distintas. No obstante, en muchos casos se hereda la clasificación pensada para otro soporte.

Si nos fijamos en un periódico, éste se encuentra dividido en unas grandes categorías temáticas (internacional, política, sociedad, cultura y espectáculos, deportes, servicios, etc.). Esta clasificación de los temas coincide con la organización redaccional, así para cada una de las secciones existe un equipo de periodistas propio.

Bajo cada uno de estos paraguas temáticos, los diarios presentan un número variado de informaciones de ámbitos muy distintos. Muchas informaciones suelen ir encabezadas con un epígrafe que ubica al lector en este sentido. En su traslación a Internet, los diarios han replicado dicha clasificación y estructura.

Esto responde en muchas ocasiones a consideraciones que van más allá de las editoriales. Cambiar la clasificación de las informaciones del producto impreso tiene implicaciones tecnológicas, de estructura de la información (está pensada para medio impreso) y de rutinas productivas (como plantear una doble

categorización, una para el producto impreso y otra para Internet). Por ello, la importación a Internet de los contenidos del diario condiciona la arquitectura y la estructura de la información, por tanto, de las categorías temáticas.

Internet constituye un medio distinto con características diferentes. Los periódicos replican en línea la clasificación de su producto impreso por algunos de los motivos que se han detallado. En este sentido, los diarios con versión en línea no pueden sacar provecho de las ventajas que ofrece Internet para categorizar la información de una manera más intuitiva de modo que pueda ser fácilmente recuperable.

La recuperación de la información constituye un punto esencial en la arquitectura de la información en Internet por cuanto el medio es también un archivo vivo de contenidos siempre consultables. Las secciones de los medios tradicionales resultan en muchos casos ser excesivamente amplias para una recuperación rápida de la información a través del árbol de contenidos.

### **Ejemplo**

Por ejemplo, supongamos que me interesa ver las noticias de salud publicadas en un periódico tradicional con sitio web. Si seguimos el menú de navegación deberemos ir a la sección de sociedad, bajo la que habitualmente se agrupan las noticias de salud junto a las de otras áreas. En la mayoría de los casos, aquí acaba la división temática.

Lo más probable es que deba utilizar el buscador y escribir la palabra *salud*. En los resultados se presentarán todas las informaciones publicadas en las que aparezca la palabra *salud*. Muchas de ellas no estarán relacionadas directamente con el tema, puesto que aparecerá cualquier mención a dicha palabra dentro de cualquier sección del diario.

Internet no sólo permite, sino que por su naturaleza prácticamente exige, crear una categorización temática mucho más precisa que en otros medios.

Internet no sólo permite, sino que por su naturaleza prácticamente exige, crear una categorización temática mucho más precisa que en otros medios. Como periodistas, es necesario que a la hora de definir la arquitectura de la información y las categorías de contenidos de cualquier proyecto editorial en línea pensemos en las características del medio para el que estamos conceptualizando los contenidos.

Es importante desechar cualquier prejuicio o idea preconcebida de cuáles han de ser las categorías para pensarlas de cero, tan sólo teniendo en cuenta el público al que vamos a dirigirnos y los objetivos del medio en línea. Categorías con contenidos similares podrían llamarse de manera distinta en un medio para ingenieros de telecomunicaciones o en otro para jubilados, siguiendo el ejemplo antes expuesto. Los intereses de unos y otros son diferentes y la categorización ha de responder a los de cada uno.

La categorización ha de ser **sólida** y **consistente**.

- **Sólida.** Entendemos por sólida bien fundamentada. Es decir, hemos de pensar en categorías **que no queden obsoletas** en poco tiempo, ya sea porque resultan **demasiado amplias** o porque resultan **demasiado específicas**. Si son muy amplias, obligará a crear varias subdivisiones y éstas pueden a la vez tener otras incluidas. Si las categorías resultan muy amplias, se puede acabar creando **muchos subniveles**. El árbol puede acabar siendo muy **profundo**.

Si las categorías son **excesivamente específicas**, en el funcionamiento diario del proyecto, los responsables de contenido pueden verse con la dificultad de **no saber dónde asignar** determinadas informaciones o contenidos. Al colocarlas en categorías a las que no se ajustan exactamente, no se facilita una recuperación de la información lógica o una navegación intuitiva puesto que el usuario no esperará encontrarla bajo la categoría elegida.

- **Consistente.** Por consistente, entendemos que la arquitectura de contenidos contiene unas categorías que **se denominan igual** en todas las áreas del sitio web, lo que ayuda a la orientación del usuario. Aunque ésta es una observación *a priori* de sentido común, se suele pasar con alto con frecuencia. Existen numerosos proyectos en línea que, al querer dotar a los diferentes espacios de identidad propia, dan un nombre distinto para categorías que contienen el mismo tipo de contenidos o que tienen las mismas funcionalidades, lo que provoca la desorientación del usuario.

#### **Actividad. Categorización tradicional frente a categorías por interés**

Analizar el árbol de categorías de *El Periódico de Catalunya*, con los niveles que presenta y la nomenclatura de sus espacios, y proponer un árbol de categorías distinto, de acuerdo con las consideraciones de esta unidad. El árbol ha de tener más de un nivel y no más de tres.

### **3.4. Volumen e interrelación de contenidos**

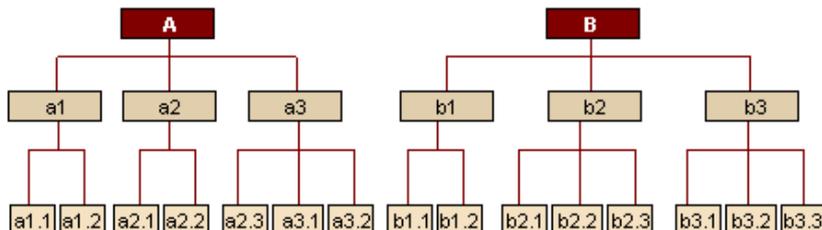
En la definición de la arquitectura de la información es esencial saber qué tipo de gestión de la información se dará cuando el proyecto esté activo. ¿Se trata de pocos contenidos que se van a actualizar cada cierto número de días o muchísimas informaciones renovadas constantemente? Es esencial que los periodistas o responsables del contenido del proyecto puedan dibujar el **panorama posible** no sólo en general, sino **por secciones o áreas** del sitio web.

#### **Volumen**

El volumen de contenidos previsto constituirá uno de los determinantes de la categorización. Como hemos visto, ésta ha de ser sólida y consistente. Para que sea sólida es necesario que pueda alojar el crecimiento en contenidos del

sitio web sin tener que repensarla totalmente en unos meses. Una categorización sólida permitirá ir creando nuevas categorías y subcategorías sin modificar sustancialmente el resto.

### Esquema



Definir correctamente las categorías o agrupaciones de contenidos es muy importante puesto que recatalogar los contenidos en otras nuevas consume mucho tiempo.

En la creación de proyectos web para terceros, como empresas o administraciones, el cliente no siempre es consciente de las repercusiones que la definición de categorías y niveles de navegación tendrá en el funcionamiento posterior del proyecto. Resulta tarea de los periodistas ilustrarlos sobre la importancia de definir correctamente dichas categorías puesto que recatalogar los contenidos en nuevas categorías es una tarea que consume mucho tiempo.

Por ello, es preferible renombrar categorías, siempre y cuando no desoriente al usuario, y añadir subcategorías nuevas. Se debe procurar que las categorías que se creen de un mismo nivel sean para incluir contenidos de una temática nueva, no para reclasificar contenidos ya existentes.

### Ejemplo

Es preferible tener una categoría "verduras" y crear una nueva cuando nos demos cuenta de que también queremos incorporar "legumbres", que tener una única de "verduras y legumbres" y al cabo de unos meses separarlas. En este segundo caso, se deberá reclasificar todos los elementos en cada una de las dos categorías nuevas.

Para que esto no ocurra es preciso que al definir las categorías sepamos qué ritmo de creación de contenidos e informaciones está previsto. En un sitio web informativo especializado, con actualizaciones diarias en todos sus apartados, será preciso crear las dos categorías separadas. En el sitio web de un centro comercial en el que se listan los establecimientos por actividad, con una única clasificación hay más que suficiente.

### Niveles de profundidad

Una vez está claro el volumen de información y se tiene una primera idea de la nomenclatura de las categorías y subcategorías, llega el momento de ir montando las piezas del puzzle incompleto que siempre es la arquitectura de la información, puesto que las piezas futuras será necesario ir integrándolas en su momento. Es el momento de estructurar el **esqueleto de los contenidos**.

En esta tarea hay un objetivo que no se debe perder de vista y es el de no superar los **tres niveles de profundidad** en la navegación. Cualquier proyecto bien diseñado, por muchos contenidos que acoja, ha de ceñirse a esta norma. En proyectos con pocos contenidos es preferible reducir el número de niveles a dos e incluso a uno. Si no precisa más, no es necesario inventarlos. Al usuario se le hace un flaco favor añadiendo un clic más hasta llegar a lo que le interesa.

La clasificación de contenidos, el árbol, se representa en el sitio web fundamentalmente en el **menú de navegación**, aunque hay muchos elementos del árbol que no forman parte de las áreas de información o contenido principal, como pueden ser las páginas del aviso legal o ayuda, por ejemplo.

Si en un sitio web se definen tres áreas principales de contenido, ciencia, literatura y arte, por ejemplo, cada una de ellas constituirá un ítem del menú principal. Dependiendo de ellas se encontrarán las subcategorías y dependiendo de éstas otras más. En principio, según la convención, se representan también en el menú, de manera que visualmente queda clara la jerarquía establecida y el lugar del sitio web que estamos visitando.

No obstante, no siempre podremos seguir esta recomendación. Nos encontraremos en más de una ocasión que el número de subcategorías es tan elevado que no se puede representar en un menú de navegación. En este caso, hablamos de **listados de opciones**, que suelen representarse separados del menú de navegación. Este es un buen recurso en casos en los que los listados son indivisibles y las opciones han de mantenerse bajo la misma agrupación.

Sin embargo, el listado no ha de utilizarse como un recurso fácil en la categorización por parte del responsable de contenidos, sino que es la última opción posible a situaciones muy específicas.

### **Ejemplo**

Nos podemos encontrar con que la clasificación por países es la única posible en la categoría "delegaciones" de una empresa multinacional. En este caso, el listado puede incluir un número elevado de países, que han de aparecer de golpe, por lo que la mejor opción es que aparezcan en la parte central y no en el menú.

## **3.5. Recuperación de los contenidos**

Como se ha comentado anteriormente, la arquitectura de la información tiene relación con cinco aspectos fundamentales:

- **Organización.** Cómo se van a agrupar y jerarquizar los contenidos.
- **Nomenclatura.** Cómo se va a llamar a las diferentes secciones o apartados.
- **Navegación.** Cómo se va a ir de un contenido a otro.

- **Búsquedas.** Cómo se va a recuperar la información.
- **Contenido.** Qué formato y características va a tener.

Una vez se ha pensado en cómo se van a agrupar los contenidos y bajo qué categorías, es el momento de reflexionar sobre qué vías de llegar y recuperar los contenidos se le va a ofrecer al usuario.

Las vías tradicionales son tres: los **contenidos destacados** (que cambian periódicamente, en función de las características del medio), el **menú de navegación** (que coincide total o parcialmente con el árbol de contenidos) y el **buscador**.

A la hora de definir tanto los elementos de portada, como las categorías del menú de navegación o el tipo de búsqueda es necesario ver el medio desde la perspectiva del lector y de los **caminos lógicos** por los que llegará al contenido. Si busca una información, ¿con qué criterios puede hacerlo?

### **Ejemplo**

Si publicamos un sitio web del sector rural en España, podemos darnos cuenta, después de hablar con una muestra del público objetivo, de que además de la categorización lógica por sectores, ha de haber otra por temporadas y otra por zona geográfica. Por lo tanto, en las secciones del menú de contenidos contemplaremos estas tres vías para llegar al contenido.

Nuestra experiencia periodística debería añadir valor allí donde nuestro público no tiene por qué darnos pistas, como es una categorización por tipos de contenidos. Por ejemplo, podemos proponer presentar también los contenidos según sean noticias, informes elaborados sobre el sector, o agenda, por ejemplo.

La **navegación** ha de **reforzar** la lógica de la arquitectura. El usuario debe saber en todo momento dónde se encuentra y darle caminos para volver al punto del que venía o seguir navegando según sus intereses sin que se desoriente tanto por exceso como por defecto de opciones.

Por último, hemos de considerar **qué tipo de busca** vamos a facilitar al usuario. Podemos considerar únicamente una opción de texto libre para buscar sobre todos los campos o incluir también una opción de búsqueda avanzada. Esta decisión dependerá del tipo de público al que nos dirigimos y del tipo de contenidos que se incluirán en el entorno.

Cuanto más sencilla es la estructura y más generalista o neófito es el público, menos opciones de busca, puesto que tienden a ser infrautilizadas. Si nos dirigimos a un público muy especializado en un proyecto de un gran volumen de información y con muchos campos de datos, es mejor facilitar opciones de búsqueda avanzada para dar un acceso más rápido a los contenidos.

Los campos de la busca se encuentran directamente relacionados con la estructura de los contenidos, puesto que los campos de búsqueda coinciden con los de la base de datos.

## 4. La estructuración del contenido

### 4.1. Criterios básicos de lectura en pantalla

Internet cuenta con unas desventajas evidentes para los creadores de contenidos.

- **Dificultad de lectura en pantalla.** Los monitores de ordenadores no ofrecen comodidades para la lectura. La retención del usuario es menor que en el formato papel porque la lectura en pantalla resulta más cansada y molesta.
- **Lectura no lineal.** En Internet el usuario no pasa página. La lectura no es lineal, sino que salta de un contenido a otro en función de la atención que le suscite o de sus intereses específicos.
- **Hábito reciente.** Se conoce todavía poco de los hábitos de lectura y de navegación de los usuarios en Internet, por lo que no existen muchas teorías probadas que demuestren un comportamiento tipo según usuarios o tipo de proyectos.

La especificidad del medio, no obstante, da unas **pautas básicas** que se deben tener en cuenta a la hora de estructurar los contenidos. éstas son:

- Los **textos** son más **importantes** que en el medio impreso. Aunque pueda parecer una contradicción, no lo es. Un estudio del instituto norteamericano Poynter y la Universidad de Stanford, publicado en el año 2000, demostró que cuando se navega por Internet, el ojo busca el texto antes que la imagen. Esto es así porque es un elemento de decisión sobre la información. Si parece interesante, el usuario hará clic sobre él para seguir leyendo. El estudio, llamado Eyetrack, no se realizó mediante encuestas a usuarios, sino que se aplicó una tecnología que permitía rastrear los movimientos del ojo sobre la pantalla del ordenador. De esta manera, se pudo analizar dónde se centraba la atención del usuario con mucha más precisión que con las declaraciones de éstos. Una nueva edición del estudio en el 2004 (<http://www.poynterextraorg/eyetrack2004>) confirmaba las principales conclusiones de la anterior investigación y aportaba algunas nuevas:
  - **Los titulares son decisivos.** Los titulares ambiguos o poco descriptivos atraían menos el interés del usuario que aquellos sencillos y reveladores del contenido de la información. Los titulares en Internet tienen una función distinta que en el medio impreso, en el que están acompañados de otros elementos que contribuyen a revelar el contexto de

la información. Aún más, las tres o cuatro primeras palabras del titular son las que hacen que el lector decida seguir con la noticia o no.

- Los artículos consultados son leídos al menos en sus **tres cuartas partes**. Es decir, una vez que el usuario hace clic sobre una información porque la considera interesante, suele leerla casi en su totalidad.
- El **scrolling se utiliza** con normalidad. No es necesario reducir las informaciones en exceso para hacerlas encajar en una configuración de pantalla determinada por considerarla más apta para la lectura.
- Los **párrafos** han de ser **cortos**, de una o dos frases o que no expresen más de **una idea**. Además han de separarse los bloques de ideas, de 3 o 4 párrafos como máximo, por **ladillos** o titulillos descriptivos. De esta manera, el texto en pantalla se "aligera" visualmente.
- La información en Internet ha de presentarse en distintos **niveles de lectura**, que permitan al lector tener una idea clara a simple vista de las ideas principales y que le permitan seguir profundizando según sus intereses. Esto se consigue dividiendo la información en distintas unidades de información, que pueden representarse en distintas páginas, a partir de un nivel principal con los elementos descriptivos básicos.
- Los niveles de lectura han de quedar claramente representados con títulos e indicadores que ilustren la **jerarquía de la información** y que conviertan a ésta en fácilmente "escaneable".

Cada medio puede desarrollar sus patrones de presentación de los distintos niveles de lectura y de jerarquía de la información.

### **Bibliografía**

Utilizando esta misma tecnología, la AIMC (Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación) y la empresa alt64 Digital elaboraron el "Estudio Eyetrack Medios España". A partir del análisis de seis medios digitales españoles estudiaron la existencia de patrones de comportamiento visual entre los internautas españoles y si las entradillas de los artículos son leídas.

## **4.2. Definición de tipos y elementos de contenidos**

Sabemos ya cómo los gestores de contenidos separan forma de contenido, así como la importancia de estructurar dicho contenido de manera adecuada y adaptada a las peculiaridades del medio. También conocemos el tipo de público al que nos dirigimos y los distintos perfiles que verán información en el entorno. Es el momento de ponerse manos a la obra y comenzar a concretar los tipos de contenido que vamos a tener en nuestro proyecto.

¿Vamos a incluir sólo un tipo de formato informativo que sea reutilizable para todos los casos o necesitaremos distintas tipologías? Para saberlo primero es necesario pensar en los contenidos que se van a incluir en el sitio web y después definir la estructura que van a tener.

Por ejemplo, imaginemos que tenemos una sección de novedades, otra de agenda y otra que es un catálogo de recursos. Para cada una de ellas debemos pensar en varios ejemplos de contenidos e intentar extrapolar una estructura común para cada categoría que contemple todas las necesidades de información que se pueden dar.

Un paso más allá es poner en común los tres modelos de estructura de las tres secciones y unificarlas en un único modelo. De esta manera, estaríamos reduciendo el tipo de plantillas en XML necesarias para publicar contenidos en nuestro sitio web y, por tanto, **simplificando tecnológicamente** el entorno.

Este ejercicio es importante para ahorrar muchos desarrollos tecnológicos posteriores. Si se toma el tiempo suficiente para crear una estructura lo más universal posible, será luego mucho más sencillo incorporar cualquier tipo de contenido nuevo.

La estructura del contenido se lleva a cabo definiendo las **unidades de información** que ha de contener, es decir, los campos de la base de datos. Por ejemplo, si el nombre del autor y del lugar desde el que se escribe son campos distintos, así constarán en la base de datos, por lo que serán mucho más fácilmente recuperables.

En esta tarea se deben tener en cuenta todas las fuentes de información: propias y externas. En la información propia, creada por los periodistas o colaboradores de nuestra organización o la organización que ha de gestionar los contenidos, no somos libres de elegir la estructura más adecuada a nuestros objetivos y teniendo en cuenta las características del público al que nos dirigimos y del equipo que creará la información.

En la información importada de fuentes externas es necesario tener en cuenta y adaptarse a la estructura de los contenidos que se incorporarán a nuestro sistema de gestión de contenidos, como podría ser el servicio de una agencia de noticias o el de una empresa proveedora de contenidos.

### **4.3. Definición de unidades de información**

En términos de tecnología, cada unidad de información constituye un campo de la base de datos. Al crear una estructura estamos definiendo dichos campos que, como ya se ha comentado, deberían ser lo más universales posible para crear el mínimo número de formatos XML para el máximo de contenidos.

Nuestro trabajo en la estructuración de la información podría finalizar aquí, describiendo todos los campos posibles según la tipología de contenidos previamente prevista, pero quedaría incompleto. No estaríamos facilitando información que los técnicos necesitarán en la creación o adaptación de un gestor de contenidos y que, no obstante, nadie más que los gestores de información les puede dar.

Como hemos visto anteriormente, en un proyecto en línea de una cierta complejidad, distintos públicos, tanto internos como externos, pueden ver y hacer cosas distintas con la información. Los técnicos deberán detallar cada acción, desde simplemente **leer**, a **crear**, **editar**, **publicar** o **comentar**, por **campos** y por **perfiles**.

Por ejemplo, podemos tener un entorno en el que el campo autor resulte visible para todo el mundo y que sólo lo pueda editar el propio autor y todos aquellos con perfiles de editor. Pero además, imaginemos que existe otro campo en el que personas con perfil de administración pueden ver cuánto han de pagar al autor por este texto. Nadie más que ellos podría ver y editar dichos datos que, no obstante, constituyen un campo más de este contenido.

A la hora de transmitir esta información a los técnicos es esencial consensuar con ellos el **lenguaje común** y traducirlo a una plantilla que los periodistas han de rellenar y que los técnicos después utilizarán como base para su trabajo.

Dependiendo de los requisitos del proyecto, la plantilla será más o menos compleja. Un ejemplo de la información que los periodistas han de proveer se muestra en esta tabla:

Nombre	Tipo de campo	Obligatorio	Lectura	Escritura	Búsqueda
Título del evento	Texto (90 caracteres máx.)	x	Us, Red, Ed	Red, Ed	Us, Red, Ed
Fecha de comienzo	dd/mm/aaaa	x	Us, Red, Ed	Red, Ed	Us, Red, Ed

Las columnas describen el tipo de información de cada campo, que se describen en las filas. Imaginemos que definimos el tipo de contenido para una página de agenda. Para ello hemos de ir al elemento de contenido que tiene sentido por sí mismo, el evento. Por tanto, debemos definir todos los campos que pueden incluirse en la descripción de un elemento de la agenda.

Aquí se simulan dos de sus campos. Por cada uno de ellos detallamos el nombre del campo, el tipo de que se trata (texto, formato fecha, listado en desplegable, etc.), si es obligatorio o no, qué perfil puede leer esa información, cuál puede

rellenar ese campo y cuál puede buscar sobre él. Como vemos, los tres perfiles definidos (usuario, redactor y editor) pueden leer ambos campos y buscar sobre ellos pero sólo el redactor y el editor pueden modificar su contenido.

En este ejemplo, los usuarios han de registrarse en el sitio web para ver los contenidos, puesto que de lo contrario no constan como usuarios del sistema. En los sitios web que solicitan registro previo para navegar en ellos los usuarios cuentan con un perfil (o varios, según las características del sitio web) propio. En los sitios web en los que no se solicita registro previo, los usuarios son anónimos.

Dentro de un sistema de gestión de contenidos, todos los que tienen acceso a él se encuentran dentro de un perfil que define lo que se puede hacer o no dentro de él. En el caso de un diario se pueden definir perfiles como **colaborador**, **redactor** y **editor**. Cada uno de ellos puede escribir y modificar determinados campos de la información de distintas **áreas** informativas, o **dominios**, desde la perspectiva técnica. Así, dos redactores de dos secciones distintas tienen los mismos permisos sobre los contenidos pero sobre dos dominios diferentes, de manera que el de Economía no podría modificar las informaciones de deportes y viceversa.

#### **Bibliografía**

X. López; M. Gago; X. Pereira (2003). "Arquitectura y organización de la información. Creación de los ítems de contenido. Determinación de las unidades de información de un sistema". En: J. Díaz Noci; R. Salaverría Aliaga (coords.). *Manual de Redacción Cibernética*. (pág. 200-206). Madrid: Editorial Ariel.

#### **4.4. Definición de flujo de trabajo para cada tipo de contenido**

Hemos visto anteriormente cómo podemos definir, por ejemplo, permisos de **lectura**, **escritura** y **búsqueda** sobre cada uno de los campos de estructura de un contenido cuando trabajamos con CMS potentes.

En estos casos, también se puede definir un **ciclo de vida** para cada contenido. Ello ha de realizarse teniendo en cuenta los **tipos** de contenidos, el **ritmo de publicación** que tendrán y el **equipo editorial** con el que se contará.

Imaginemos que establecemos un flujo de creación, edición y publicación para todos los contenidos de un sitio web de información actualizada constantemente con un equipo en el que hay un solo responsable de revisar todo lo que se publica y una red amplia de colaboradores que crean contenidos.

Se producirá un efecto embudo, puesto que el responsable no podrá revisar y publicar todo lo que le llega al ritmo de publicación exigido. Una posible solución es establecer que los contenidos menos críticos puedan ser publicados directamente por los colaboradores sin pasar por revisión. Otra solución evidente es ampliar el número de responsables de edición y publicación.

De hecho, el alto ritmo de actualización en Internet ha justificado y sigue justificando en muchos medios periodísticos en línea la inexistencia de un ciclo de vida de las informaciones, que pasan de ser creadas a ser publicadas directamente por los periodistas en línea.

Si bien en muchos casos los programas de publicación que se utilizan no permitían hace años establecer dichos flujos, actualmente existen ya muchos medios que utilizan gestores de contenidos que permiten establecer dichos ciclos de vida. No obstante, el hábito creado mantiene las mismas rutinas productivas.

En estas consideraciones también es necesario incluir aquellos elementos informativos susceptibles de ser **destacados** en la portada o portadas del medio. Puede existir una única portada general, la página de entrada, o pueden existir también **subportadas**, por cada una de las secciones principales.

Debemos decidir si los elementos se **destacan automáticamente** en sus respectivas portadas según un orden de publicación o si la selección y disposición de los elementos va a depender de un **criterio editorial** y, por lo tanto, seleccionados manualmente. También podemos elegir un modelo híbrido, en el que exista una regla automática, que pueda ser alterada por la persona responsable y con permisos para hacerlo. El modelo de gestión de portadas y la cantidad de éstas tiene una incidencia importante en el modelo de gestión de contenidos que se deben definir.

#### **4.5. El diálogo con tecnología y diseño**

En la creación de un proyecto editorial en línea, los responsables de contenido trabajan codo a codo con diseñadores y técnicos. Que el proyecto se construya de acuerdo con las expectativas y necesidades depende tanto de que se haya **conceptualizado correctamente** teniendo en cuenta todas las variables mencionadas, como de que los responsables de conceptualizarlo sepan **transmitir todos los aspectos clave** y la documentación necesaria a **diseñadores y técnicos** para su trabajo.

El proyecto, ya sea un sitio web en su totalidad o un contenido específico, ha de **describirse en detalle**. En dicho documento deben explicarse claramente los **objetivos** del proyecto, las **necesidades** que han de cubrirse, el **tipo de público** al que va dirigido y los **contenidos** que incluirá.

Tanto diseñadores como técnicos han de conocer todos los aspectos definidos en la descripción del proyecto para tener la misma visión general y buscar las soluciones más adecuadas en sus respectivas áreas. Los responsables de la conceptualización deben procurar que esta información resulte clara para todos.

Además, cada equipo necesitará un tipo de información específica. Los diseñadores deberán trabajar con el **árbol de contenidos**, las **maquetas** de contenidos (en las que se esbozan los elementos que debe haber por pantallas) y la **documentación sobre el estilo** o los requisitos gráficos que ha de tener el entorno.

El árbol y las maquetas de contenidos han de guiar a los diseñadores sobre el tipo de navegación, presentación e interrelación de contenidos que debe tenerse en cuenta. Sobre esta información base podrán proponer soluciones y recursos de presentación y navegación.

Si bien para los técnicos también resulta muy útil el árbol y las maquetas de contenidos, precisan además conocer las **funcionalidades** del entorno. Para ello, es necesario facilitarles el máximo de información sobre el **tipo de usuarios** que tendrá el entorno y los **roles** de cada uno de ellos, con el fin de establecer permisos.

Los contenidos han de detallarse específicamente para el equipo de tecnología, ya que cada tipo de contenido deberá describir todos sus campos y permisos asociados a cada uno de ellos, tal como se ha visto anteriormente. Además, deberán incluirse tantas funcionalidades como sea posible para todas las pantallas y/o contenidos del entorno. Los técnicos necesitan saber **cómo "actúa"** cada contenido para crear o adaptar las soluciones tecnológicas que permitan que así ocurra, como puede ser un CMS.

## 5. Redacciones multimedia

### 5.1. De las empresas monomedio a los conglomerados multimedia

Desde hace unos años se habla de la **convergencia de medios** y de las **redacciones multimedia** como el camino irreversible que van a recorrer las estructuras organizativas de las empresas periodísticas si quieren seguir siendo competitivas. El tema ha suscitado un encendido debate sobre la conveniencia o no de este modelo y, sobre todo, en torno a las repercusiones que podría tener sobre las tareas diarias del periodista y sobre la calidad del trabajo periodístico.

Las redacciones multimedia parecen ser en muchos casos una consecuencia del proceso de concentración de medios que se ha dado en el panorama mediático de los últimos años. En los años ochenta, predominaba un modelo de empresa periodística monomedio, con un solo medio o varios medios del mismo tipo, ya fuera radio, televisión o prensa.

En los noventa, la aparición de la televisión privada y la creación de licencias de FM en radio convirtieron a muchas empresas periodísticas en multimedia, al contar desde aquel momento con medios de distintos soportes, como prensa y televisión o prensa y radio, por ejemplo. El modelo de conglomerado de medios es adoptado por la mayoría de empresas periodísticas.

En un principio, no obstante, parece evidenciar más una estrategia de ocupación de los distintos espacios mediáticos que una estrategia multiplataforma. De hecho, los medios funcionan independientemente unos de otros en todas sus áreas, tanto editorial como financiera. Se suelen dar cooperaciones puntuales, sinergias entre distintos medios, de promoción de un medio por otro o de colaboración de determinados redactores.

Paulatinamente, las empresas empiezan a plantearse el reaprovechamiento de los recursos de unos medios por otros tanto por argumentos económicos como de competitividad informativa. Se comienza a plantear la convergencia de redacciones como una posible solución.

Es entonces cuando el Tampa Tribune se convierte en el paradigma de la convergencia de redacciones. La empresa construye una redacción de 4 plantas valorada en 40 millones de dólares (7.600 millones de pesetas), llamada News Center, en la que concentra a los periodistas del diario *Tampa Tribune*, la televisión WLFA-TV, y a el sitio web Tampa Bay Online (TBO.com) bajo el mismo techo.

El modelo del Tampa Tribune ha sido analizado y criticado generosamente por cuanto se consideraba que el resultado periodístico no justificaba la inversión. Después de unos años de experiencia, el modelo del Tampa ha servido como ejemplo de errores y éxitos de un modelo que tiene tantos retos humanos como tecnológicos.

#### Lectura complementaria

Artículo sobre el modelo de convergencia del Tampa Tribune: modelo de convergencia del Tampa Tribune.

Un sistema de gestión de contenidos común es la primera piedra sobre la que construir una redacción multimedia o fomentar las sinergias entre distintas redacciones.

En un primer momento, los periodistas no sólo tenían **rutinas de trabajo distintas** y hábitos de **comunicación** entre sí **inexistentes**, sino que contaban con **plataformas tecnológicas dispares**, por lo que compartir información o recursos resultaba especialmente dificultoso. Un sistema de gestión de contenidos común es la primera piedra sobre la que construir una redacción multimedia o fomentar las sinergias entre distintas redacciones.

El concepto de convergencia no es el mismo para todas las empresas periodísticas. Algunas lo entienden como una colaboración permanente entre distintos medios, otras muchas como la integración del sitio web en el día a día del medio principal y otras como un modelo de producción multisoporte, en el que medios distintos se unen para crear un único producto informativo en diferentes plataformas (televisión, prensa, radio, Internet, móviles, etcétera).

Este último concepto es el más extendido y aceptado. La puesta en práctica es lo que varía de un caso a otro. No hay un único modelo, sino tantos como casuísticas concretas. No obstante, se puede decir que existe una imagen que resume el cambio hacia la convergencia y es la del centro de mando o mesa central.

Las empresas que deciden apostar fuertemente por el modelo de convergencia colocan una mesa central en la que trabajan los coordinadores de los distintos medios. Representa el punto de conexión de los distintos medios, que poco a poco ha de extenderse en la cultura periodística de todos los que trabajan en ella. Si bien la mesa del Tampa Tribune fue pionera, actualmente existen mesas centrales en multitud de grupos periodísticos. Las funciones que representan y el tipo de cooperación que llevan a cabo son específicas para cada medio.

Si bien la mesa central es el **símbolo visual** de la convergencia, las bases para que ésta se dé organizativa y funcionalmente son: la **voluntad corporativa** de que así sea, las **condiciones físicas** y logísticas, la **formación interna** en las nuevas funciones y roles multimedia y la **plataforma tecnológica común**.

La plataforma ha de permitir a los periodistas de distintos medios **acceder a la misma base de datos** y, por lo tanto, a la misma información. Compartirla es ya una cuestión de hábitos y organización.

Dicho paso tecnológico significa un esfuerzo estratégico y financiero importante para las empresas periodísticas. La inversión necesita la garantía de un rendimiento periodístico y económico a medio o largo plazo y no existe ningún precedente de que sea así. Algunas apuestan por desarrollarlo internamente y otras por incorporar las soluciones tecnológicas existentes en el mercado. En uno y otro caso, es una decisión en la que no sólo han de intervenir los técnicos, sino todos aquellos que la acabarán utilizando.

## 5.2. Los cimientos de la redacción multimedia

Algunos grandes grupos de medios han decidido desarrollar internamente un gestor de contenidos a medida, como es el caso de Knight Ridder o el grupo Tribune, mientras que otros han incorporado soluciones tecnológicas de proveedores especializados.

En España también se dan ejemplos en los dos sentidos. Así, mientras empresas como el Grupo Zeta desarrollan desde hace tiempo sus propias soluciones tecnológicas, otros grupos como Recoletos o Correo han integrado en sus empresas sistemas de proveedores externos.

Tanto en un caso como en otro la definición de los requisitos que ha de cumplir una plataforma tecnológica de este tipo no resulta una mera cuestión técnica, sino que en ella han de participar representantes de todas las áreas que la necesitarán. Un gestor de contenidos es mucho más que un sistema de publicación. O debería serlo.

Para permitir la convergencia de redacciones, el gestor de contenidos debería ser una combinación entre un sistema editorial y un sistema de producción. Se utiliza para todos los procesos de **creación, gestión, planificación, control y difusión**.

Algunas de las necesidades que ya se conoce que ha de cubrir un gestor de contenidos en una redacción multimedia son:

- a) Todos los procesos de **un sistema de publicación integrado**:
  - Incorporación de múltiples fuentes de información en cualquier formato.
  - Módulos para formatear el producto editorial según soporte:
    - Aplicativo de lanzado que cree la paginación e inserte la publicidad, en el caso de prensa escrita.

- Un sistema de maquetación y de elección de premaquetas, tanto para el sitio web como para papel.
  - Módulos para la generación de información (como es un editor de textos con corrector ortográfico, o la incorporación de editores gráficos, por ejemplo).
  - Sistemas de indexación, catalogación y recuperación de la información.
  - Módulos de control de la producción (estado de las informaciones, páginas y productos).
- b) Integración de necesidades editoriales o administración de espacios de medios interactivos o nuevos, como pueden ser Internet u otros soportes.
- c) Incorporación de otros procesos no editoriales vinculados al producto, como son tareas administrativas o del departamento de publicidad y promoción para cualquier plataforma.
- d) Gestión de flujos de trabajo.
- e) Gestión de usuarios.
- f) Gestión de perfiles dentro del sistema.
- g) Gestión de derechos de autor.
- h) Control y gestión de la venta de contenidos a terceros.

La situación de cambio en la que se encuentran los medios de comunicación hace imposible predecir todas las necesidades que un gestor de contenidos deberá cubrir en una redacción multimedia. El camino que se ha recorrido en esta dirección resulta aún corto para ello. A medida que las empresas periodísticas que apuesten por este camino vayan consolidando rutinas y modos de hacer irán surgiendo nuevas demandas y las plataformas tecnológicas deberán incorporar los módulos tecnológicos que les den respuesta.

En este proceso intervienen no sólo aquellos que integran las herramientas, los departamentos técnicos o proveedores de tecnología, sino también los **usuarios de dichos sistemas**. Si bien en los sistemas editoriales tradicionales, éstos se limitaban a los integrantes de la redacción, en los sistemas de gestión de contenidos ambiciosos, los usuarios se encuentran más allá de la redacción y se incluyen otros departamentos de la empresa periodística. Cuantos más departamentos se encuentren integrados en dicho sistema y más datos se puedan interrelacionar, más potentes serán las capacidades de dicho gestor.

#### Lectura complementaria

"Newsroom for a New Age: Managing the Virtual Newsroom". En: J. V. Pavlink (2001). *Journalism and new media* (pág. 101-114). Columbia University Press.

### **5.3. Sistemas de producción analógicos frente a sistemas digitales**

Los cambios tecnológicos han sido habituales en la industria de medios desde sus inicios. Los periodistas han ido adaptándose con más o menos reticencias a estos cambios, que han tenido incidencias notables en sus modos de trabajo. La gestión de contenidos y las redacciones multimedia se perciben desde muchas redacciones como un cambio tecnológico más.

Los periodistas han considerado tradicionalmente estos cambios como un inconveniente o mal necesario más que como un reto u oportunidad. El miedo a que la calidad del trabajo periodístico se resienta o que el uso de las nuevas tecnologías consuma más tiempo y añada más complejidad a las rutinas periodísticas es lógico y ha estado siempre presente.

Si bien la esencia del trabajo periodístico no cambia, es cierto que las tareas que el periodista realiza y los roles se han ido sofisticando con el tiempo. Las funciones del periodista no se limitan a elaborar noticias o informaciones sino que también incluyen aspectos relativos a la presentación de la información y coherencia con el libro de estilo.

La incorporación de sistemas de gestión de contenidos integrales añade otro tipo de detalles que tienen que ver con la publicación multiplataforma. El medio que más rápidamente está incorporando estas nuevas funciones periodísticas es la televisión. La prensa trabaja desde hace tiempo con sistemas digitales en casi todas sus fases de producción. La incorporación de los ordenadores significó el salto de un sistema de producción analógico a uno digital que ha ido ampliándose paulatinamente.

Las cámaras digitales han incorporado en el sistema de producción digital uno de los elementos de la información que hasta hace poco tiempo todavía tenía un origen analógico. La fotografía se hacía con cámaras tradicionales y el resultado se incorporaba posteriormente al sistema de edición y publicación digital del medio. La tecnología de imagen digital de las nuevas cámaras permite a los profesionales enviar su trabajo con mayor celeridad directamente al sistema del medio sin pasar por ningún proceso no digital.

Este mismo cambio se ha dado en los medios televisivos, que utilizan imágenes en movimiento. No obstante, al tratarse del elemento principal de trabajo, ha significado un cambio sustancial en sus sistemas de producción. Algunas televisiones han optado por hacer un cambio progresivo y otras han apostado por una incorporación más rápida de un sistema de producción enteramente digital.

La digitalización en las televisiones permite que las imágenes residan en servidores digitales, a los que puede acceder cualquier periodista simultáneamente. Así, más de un profesional puede estar trabajando al mismo tiempo con las

mismas imágenes. También acelera la **recuperación** de imágenes y su **reutilización**, así como el montaje y la edición del producto final, lo que aumenta la opción de cambios y el tiempo dedicado a una información hasta minutos antes de su emisión.

La digitalización en la producción televisiva permite al periodista ser a la vez el editor de sus piezas informativas.

Estas opciones de digitalización van acompañadas también de cambios organizativos y de roles en las redacciones televisivas, porque permiten al periodista ser el propio editor de las imágenes de sus piezas informativas. La digitalización de las redacciones televisivas diluye la separación entre las distintas fases de la producción de una información.

Los periodistas se convierten también en editores de vídeo, tarea que realizan desde su propio ordenador, conectado al servidor central, sin haber de desplazarse a ninguna sala específica para esta tarea.

Si bien existen ejemplos muy reconocidos en el ámbito internacional, como la CNN, la digitalización de redacciones ya se ha dado en casos más cercanos, como en Tele 5 y Antena 3. Cuando en la mayoría de redacciones de prensa se debate aún o se experimenta aisladamente un nuevo rol del periodista, muchos profesionales de televisión se encuentran inmersos en su día a día en nuevas funciones.

#### **Lecturas complementarias**

J. A. García Avilés; B. A. León (2002). "Journalistic practice in digital television newsrooms: the case of Spain's *Tele 5* and *Antena 3*". *Theory, Practice & Criticism* (vol. 3, núm. 3). Universidad de Navarra.

Entrevista a Gordon Castle, vicepresidente de Investigación y Desarrollo de CNN.

### **5.4. Gestión de contenidos y gestión de conocimiento en las redacciones**

La irrupción de Internet ha movido el terreno de los medios de comunicación tradicionales, que buscan desde hace tiempo la manera de asentarse de nuevo en él. Tradicionalmente se ha dicho que la aparición de un nuevo medio viene a ocupar un espacio en el que ya existen otros, por lo que éstos deben ceder espacio y reubicarse en él. Para ello, han de replantearse su función y su rol informativo.

Internet no es sólo un nuevo medio, sino que impone nuevos roles en el sistema informativo. Se han multiplicado los emisores de información, la importancia de los mediadores informativos se relativiza y los receptores no siempre se conforman en ser sólo eso.

En esta nueva situación comunicativa, los medios tradicionales cuentan con las ventajas de su reconocimiento social y su experiencia, y las desventajas de unas rutinas informativas demasiado establecidas y una resistencia al cambio bizantina. No obstante, lo más indiscutible es la necesidad de este cambio.

El capital intelectual de una organización es su principal activo, saber localizar el conocimiento que necesita cuando lo precisa.

Actualmente, la gestión del conocimiento es un término muy utilizado para definir lo que se supone constituye el capital más valioso de las empresas. Lo que saben las personas que integran una corporación es su mayor valor, por lo que gestionarlo ha de convertirse en su prioridad. El capital intelectual de una organización es su principal activo, saber localizar el conocimiento que necesita cuando lo precisa.

Los medios de comunicación trabajan con información, que se puede transformar en conocimiento. Proveen conocimiento a sus clientes, por lo que la gestión de ésta y del conocimiento de sus profesionales debería ser un paso natural. No obstante, los medios, especialmente los periódicos, han funcionado más como una industria manufacturera que crea un **producto impreso** que como productores o **creadores de conocimiento**.

El archivo es el almacén de la información y el conocimiento que el medio guarda, pero no del que tiene. En las notas de sus periodistas, en las conversaciones que éstos mantienen con sus fuentes, en la inmensa cantidad de información e historias que cada día se descartan en una redacción reside el 90% de la información y el conocimiento que procesa un medio y que no queda registrado en ningún lugar.

La gestión adecuada de toda esta información procesada potenciaría la capacidad del medio y abriría nuevas historias y posibilidades informativas. Permitiría a los periodistas llevar a cabo mejor su trabajo. Una plataforma tecnológica adecuada permitiría incorporar no sólo el resultado del proceso de creación de una historia, sino el **proceso en sí**.

No obstante, el mayor reto en este sentido, como ya se ha comentado anteriormente, no es tecnológico, sino cultural. Una de las asunciones del periodismo es que el mayor valor de un periodista lo constituye su capacidad para recabar información de sus fuentes. Por tanto, evitará al máximo facilitarlas.

Esta idea se encuentra tan incorporada que en muchos casos el medio pierde capacidad de respuesta informativa cuando se da un cambio de profesionales y los nuevos deben comenzar prácticamente otra vez a establecer su red de contactos y fuentes. En dichos casos, el medio se "**descapitaliza**".

Además de la gestión del conocimiento interno, las empresas periodísticas han de tener en cuenta el **conocimiento sobre sus lectores**. Cómo obtener y procesar esta información y convertirla en un capital valioso para crear un mejor servicio, que no producto, para su audiencia. Internet, por su naturaleza interactiva, facilita estos datos, pero no por ello el resto de medios pueden dejar de recabar información útil y cualitativa sobre los intereses del público al que se dirigen.

Por último, los medios han de contar con el **conocimiento de su audiencia**. Internet ha facilitado iniciativas imposibles anteriormente, como la incorporación del lector en el proceso informativo. Experiencias como el diario coreano OhmyNews, diario en línea que se realiza con una redacción de 41 profesionales y ciudadanos colaboradores (más de 20.000), se basan en la participación de sus lectores.

