

6/9/2022

Tema 6. Desarrollo y operación de proyectos

Planificación y desarrollo de
proyectos en la Red
(semipresencial)

Manuel Gertrudix Barrio – Alejandro Carbonell Alcocer

UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS – BURJC DIGITAL burjcdigital.urjc.es
<http://hdl.handle.net/10115/20041>



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Los contenidos citados se ajustan a lo regulado en el art. 32 del TRLPI de España

DESARROLLO DE PRODUCTOS

INTRODUCCIÓN

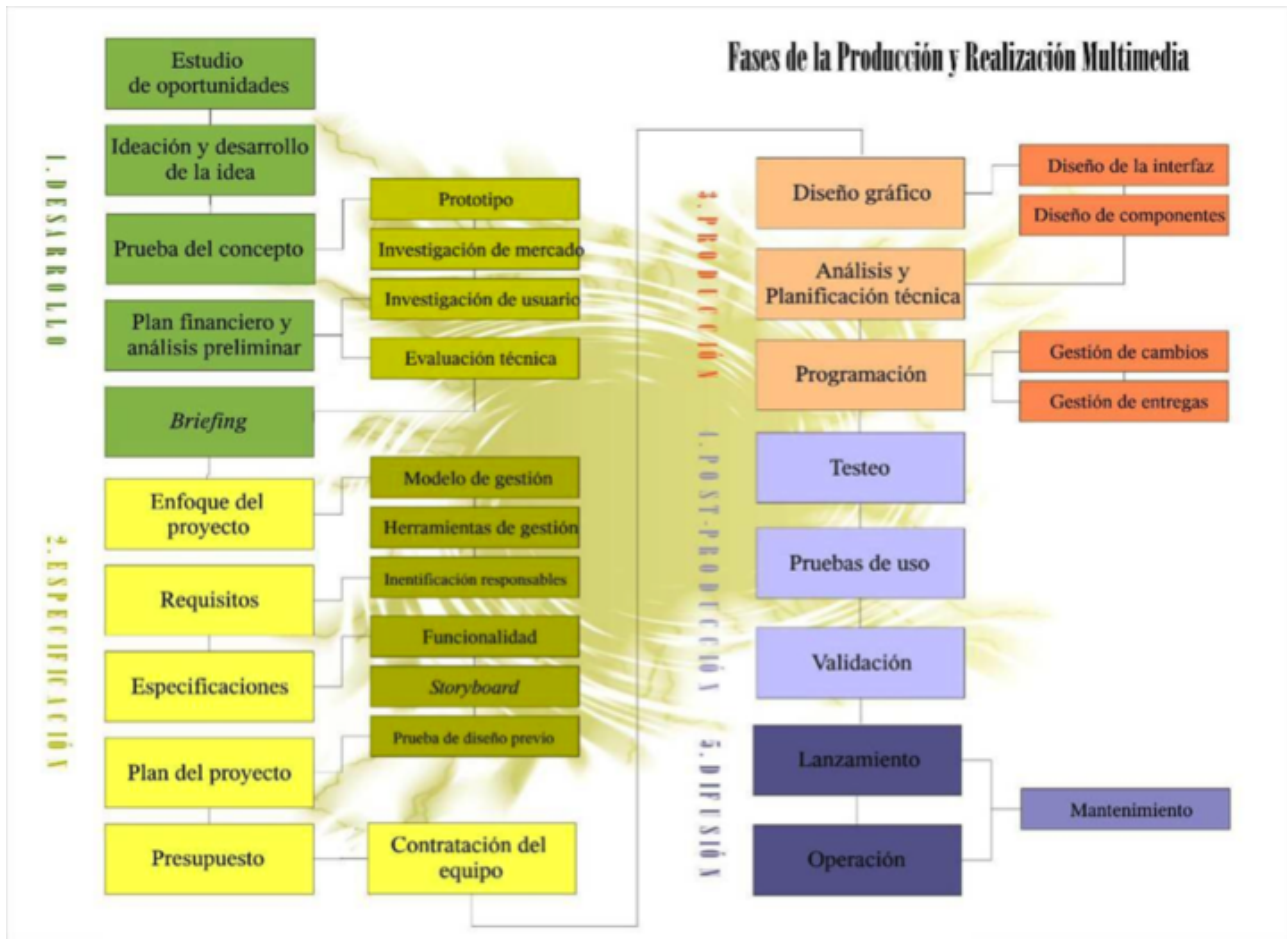
La creación y desarrollo de proyectos involucra a un numeroso grupo de técnicas, estrategias y procesos que, más allá de los tratados en otras entradas, suponen un conjunto amplio de prácticas profesionales de producción, realización, [postproducción](#) y operación de los productos comunicativos [multimedia](#).

Dada la magnitud del tema desde una aproximación teórica, en esta parte del tema se aborda solamente una visión global del ciclo de desarrollo de un proyecto, y repara de forma más detenida en aquellos aspectos del desarrollo de un proyecto que están vinculados con las últimas actividades; a saber:

- elementos de entrega finales
- los sistemas de difusión (técnicas [SEO...](#)), y
- los sistemas de análisis [web](#).

CICLO DE DESARROLLO

Realizando una abstracción general, podemos establecer que cualquier Producción y Realización multimedia seguirá 5 pasos. Se trata de un modelo generalista que contempla las fases y subetapas de un gran proyecto multimedia. En función de la dimensión del proyecto que se trate, deberá estimarse cuáles son imprescindibles y cuáles no para cumplir la finalidad perseguida. El esquema siguiente refleja la extraordinaria complejidad de un proceso de desarrollo multimedia.



Fuente: *Fases de la Producción y Realización Multimedia* by Manuel Gertrudix at <https://cibercambio.files.wordpress.com/2021/04/36308-t6fases-1441149804-21.png>. Licensed under the terms of the cc-by-2.0.

Análisis

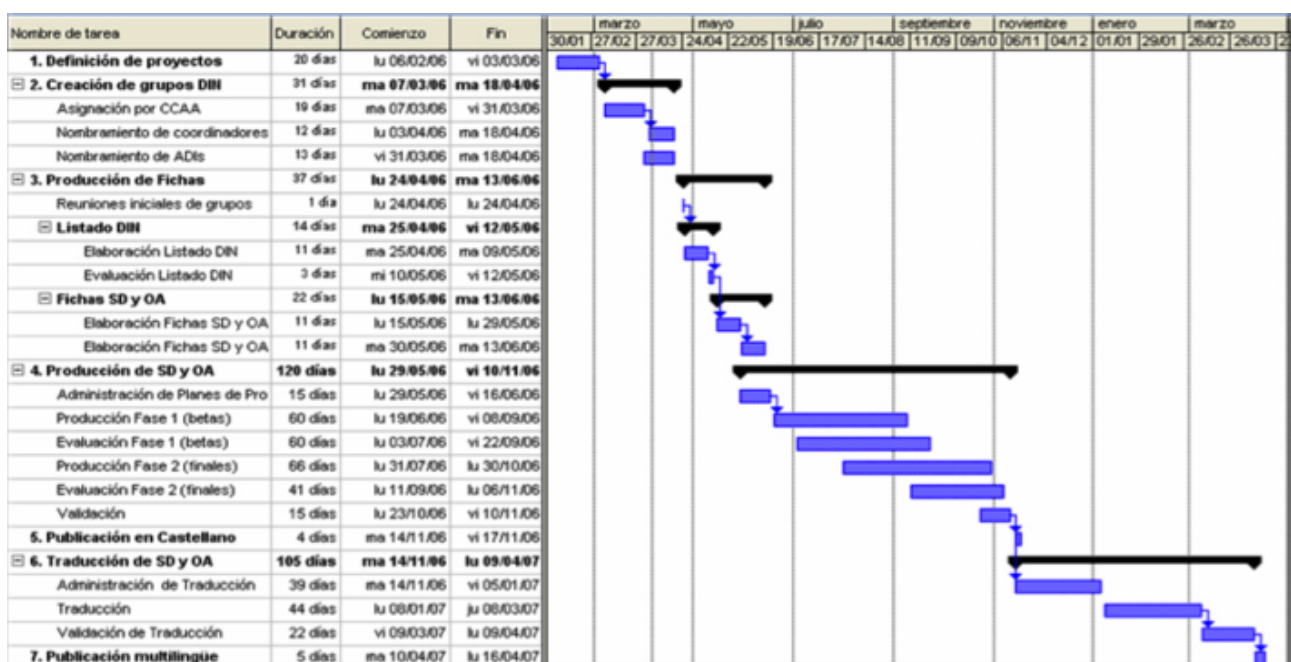
Junto a la fase de especificación supone lo que, en términos de la Producción y Realización audiovisuales, se conoce como etapa de Preproducción. El inicio de esta fase depende del estímulo que la pone en marcha (un encargo, cubrir una necesidad...) De modo que puede, alternativamente, propiciarse con un proceso de ideación cuyos resultados se analizan en términos de viabilidad, o bien que se realice primero un estudio de oportunidades (de negocio, posibles resultados, de impacto social, etc.) y que a partir de ahí se concrete la idea. Una vez que hemos desarrollado la idea, y que ésta ha tomado cuerpo en algún documento inicial (sinopsis o similar) es preciso poner a prueba el concepto que hemos perfilado, con el fin de analizar su posible utilidad en términos de demanda y de viabilidad técnica, estudiando qué necesidades cubre, qué exigencias técnicas y humanas se derivan de su desarrollo; en definitiva, conocer, a través de un prototipo, qué posibilidades reales hay de llevar a buen puerto la producción. Aunque la forma y posibilidad de completar esta etapa dependerá del volumen y tamaño de la producción (la realización de estudios de mercado e investigaciones de usuario, aunque deseable, no siempre se puede llevar a cabo) deben estimarse todas aquellas técnicas de prototipado que permitan, aunque sea de una forma sencilla, estimar adecuadamente la viabilidad del producto. Asimismo, la necesidad de la prueba de concepto estará ligada a la originalidad y novedad del tipo de producto. Cuanto mayor es el riesgo de la idea mayor es la necesidad de realizar una prueba a modo de prototipo. De forma paralela, pero también a la luz que ofrezcan los datos de la prueba de concepto, se podrá llevar a cabo una primera doble aproximación:

- Al *problema económico-financiero* (Jacoste, 1996; Domingo Ajenjo, 2000), es decir, a la evaluación de costes, gastos e ingresos.
- Al *problema técnico*, es decir, al análisis de la evaluación de viabilidad técnica en términos de requerimientos tecnológicos y de escala de costes de los mismos.

Cierra esta fase la elaboración de la definición del producto **multimedia**. Se trata de desarrollar de forma concreta el **briefing** ofreciendo las claves fundamentales que permitan tomar la decisión de continuar con el proyecto, desestimararlo o realizar correcciones en este primer acercamiento. Por ello, este documento debe indicar, a partir de un análisis contextual, cuál es el objeto del desarrollo, qué objetivos y funcionalidades debe satisfacer la aplicación, cuál es su **público objetivo**, qué medios y técnicas se utilizarán y que inversión económica y temporal supone. En ocasiones, el **briefing** puede tomar una forma más sencilla y presentarse como un *pitch* o propuesta (Gawlinski, 2003: 150)

Especificación

La segunda fase, aún dentro del ámbito de la Preproducción, sirve para delimitar y detallar con toda la precisión posible, en qué consiste realmente el aplicativo o producto que vamos a realizar. Se trata de una etapa que posee características bien distintivas con respecto a otros sistemas de producción audiovisual.



Fuente: *Ejemplo de plan de trabajo* by Manuel Gertrudix at <https://cibercambio.files.wordpress.com/2021/04/c97bb-t6proyecto-1441206319-98.png>. Licensed under the terms of the cc-by-2.0.

La aceptación del **briefing** lleva a la puesta en marcha de un proceso de análisis minucioso en el que es esencial poder precisar todos los elementos que deberán formar parte de la Producción. Básicamente, podemos establecer cinco procesos:

1. *Enfoque del proyecto*. Se deberá establecer cuál es el modelo de gestión utilizado, así como las herramientas de planificación, seguimiento y comunicación a utilizar.

2. *Toma de requisitos*. Se identificará a los responsables del proyecto (en la parte cliente y en la parte de la empresa desarrolladora) y se establecerá

cuáles son los requisitos que debe cumplir el producto (comerciales, técnicos, requisitos de uso...) y las medidas de calibración de los mismos.

3. *Elaboración de especificaciones.* Los requisitos del sistema nos ilustrarán sobre las funcionalidades que debe incorporar, y nos dará cuenta de las especificaciones que debe contemplar su desarrollo.

- La *especificación funcional* servirá para definir, con precisión, qué es lo que el producto o servicio permitirá hacer. Podrá incluir modelos de representación gráfica como *storyboard* que sirvan para ilustrar, pictóricamente, lo que se narra en la explicación textual.
- La *especificación técnica* reportará la información sobre el modelo y los detalles de elaboración del producto. Esta fase debe dar origen al documento de *términos de referencia o bases técnicas*. En él se incluirá, con cierto detalle, lo que se pretende desarrollar en el marco del proyecto, indicando, su objetivo general, objetivos específicos, resultados esperados, requerimientos funcionales, requerimientos técnicos, metodología, y elementos de recepción final.

4. *Creación del Plan del proyecto o plan de trabajo.* Con el análisis de las especificaciones, y con su detalle, estaremos en condiciones de realizar el plan de trabajo o plan de proyecto en el que se establezcan el desglose de tareas, sus hitos, la asignación de personal y medios a cada una de ellas, las condiciones de realización, la concatenación entre unas y otras y los modelos de gestión de cambios, entre otras muchas cuestiones.

5. *Realización del presupuesto y Contratación de los equipos técnicos y humanos.* El desglose de tareas y necesidades nos encaminará hacia la elaboración del presupuesto. Esta fase tiene aún una importante carga correctiva, pues el detalle (del que no se disponía al comenzar) debe darnos datos fehacientes que confirmen la apuesta y la valoración inicial sobre la viabilidad del proyecto. Si el resultado es positivo, será el momento de formar el equipo humano necesario, y realizar las contrataciones. El presupuesto habrá de contemplar el cálculo de los costes de operaciones (materiales, equipamiento, servicios y transporte) y de los organizativos (salarios, gastos generales, etc.).

Producción

La Producción corresponde con la fase de diseño y desarrollo del producto. Es el momento en que dejamos atrás las técnicas y estrategias de producción y nos adentramos de lleno en las de la realización. Podemos marcar cinco grandes apartados en esta parte del proceso. Aunque pueden realizarse de forma consecutiva, lo normal es que sigan modelos evolutivos e interactivos en paralelo:

1. *Elaboración de contenidos.* Se realiza la selección, adecuación y estructuración de los contenidos en función de las características y expectativas del *público objetivo*, de los intereses comunicacionales del emisor, etc. Incluimos aquí tanto la producción de los contenidos de tipo textual (que realizan expertos en el ámbito concreto sobre el que se realiza el producto) como de *multimedia* (fotografías, ilustraciones, esquemas gráficos, vídeos, etc.) que se desarrollen bajo las peticiones de aquellos por parte de un equipo, más o menos amplio, de producción audiovisual.
2. *Guionización.* Interrelacionada estrechamente con la anterior, se trata de dar forma al contenido desarrollado para optimizar su estructura y presentación narrativa, expresiva y dramática, y ajustarla a las

características del medio. Para ello se utilizan distintas técnicas: desde el modelo de guión multimedia hasta el diseño interactivo, los diagramas de flujo, etc. Se facilita, además, el desglose de necesidades de contenidos multimedia que han de realizarse.

3. *Diseño*. Contempla la elaboración tanto del diseño de la interfaz como del diseño de los componentes gráficos.
4. *Análisis y Planificación técnica*. En esta fase debe ir trabajándose también en la implantación de la solución. Aunque en la toma de requisitos se habrá estudiado esta dimensión y se habrán establecido unas especificaciones para ello, se deberá (especialmente en desarrollos complejos) probar el contexto de la aplicación, su entorno ecológico de despliegue, para comprobar si hay que ajustar la planificación técnica y evitar, así, sobresaltos de última hora.
5. *Programación e integración*. Se trata de una parte sustantiva del proceso de producción. En función de la complejidad del desarrollo y del producto a elaborar, puede llevar un tiempo considerable. Conlleva tanto la producción de código necesaria como la integración de los media y *scripts* producidos por los equipos de contenidos.
6. Todo proceso de producción es un “organismo” vivo; cambia de estado, y se transforma con el paso del tiempo, por lo que requiere ajustes. Por muy planificado que esté todo antes de comenzar, tarde o temprano nos encontraremos ante la necesidad de tomar decisiones que corrijan elementos que no están funcionando tal como se preveía, o nos encontraremos ante la exigencia de comprimir los plazos de entrega, etc. Para ello, debemos tener previsto un sistema para la gestión de cambios y otro para la gestión de la fecha de vencimiento del proyecto y su entrega.

Postproducción

En el caso de las producciones multimedia, el proceso de postproducción hace referencia a una fase distinta. Cabe señalar no obstante, que, como integración de medios, cada uno de ellos (fotografía, sonido, vídeo, etc.) habrá pasado por su postproducción individual antes de integrarse en el producto completo.

En nuestro caso, esta fase hace referencia a las tareas que deben llevarse a cabo para, antes de la entrega del producto y de su despliegue, realizar un testeo (comprobación) exhaustivo y riguroso. Para ello, es preciso contemplar un conjunto, todo lo generoso que sea viable, de pruebas de uso del producto destinadas a la validación del mismo, y a la corrección de cuantos errores técnicos, de contenido o de expresión puedan localizarse. La enmienda de los fallos antes del lanzamiento resultará capital para establecer los parámetros de calidad de producto. Nada hay más frustrante para un usuario multimedia que encontrar un producto que le interesa pero que no puede explorar adecuadamente porque se cuelga, no le lleva donde desea o, simplemente, no funciona en sus circunstancias de uso. Para la validación es habitual realizar estudios de jueces o posttest. Estos jueces representan los distintos grupos de público objetivo a los que se orienta el producto y son escrupulosamente elegidos siguiendo métodos científicos de control del consumo. (...) Los jueces suministran importantes datos y rompen el esquema arbitrario habitual de opinión, en el que el único punto de vista viene dado por el cliente, el patrocinador, el distribuidor o el responsable de la productora (Moreno, 2002: 228)

Testeo de producto

Dentro de la fase de postproducción, se contemplan, además de las pruebas de testeo general, evaluaciones de accesibilidad (a través de distintos métodos de

inspección) y, ocasionalmente, en función del tipo de producto, pruebas de benchmark de software. Estas pruebas consisten en comparar el rendimiento del producto multimedia final con modelos similares o con tablas de rendimiento para conocer que la solución final, antes de su lanzamiento, cumple con los requisitos medios esperables por los destinatarios objetivos.

1. La primera versión del producto que se envía a los testadores profesionales es la llamada Versión Alpha,
2. A esta le sigue la versión del producto antes de salir al mercado, llamada versión Beta, primera versión de un software informático u otro producto, que es posible que sea inestable, pero útil para las demostraciones internas, y que normalmente se da cuando se anuncia la congelación de las características del producto y cuando ya solo se añadirán pequeñas correcciones o ediciones. Los probadores del producto, los antes mencionados jueces posttest, como ya se decía, se seleccionan rigurosamente mediante métodos científicos de control de consumo, que romperán el esquema habitual de opinión. Pero cabe añadir, que las versiones lanzadas a un grupo de probadores seleccionado según criterios de testeo, son mas bien para software o diseños propietarios, mientras que las aplicaciones gratuitas o de código abierto, se lanzan con frecuencia al gran público, al mercado en general sin la selección antes citada en dichos probadores. De este modo, por ejemplo, Google Noticias estuvo 5 años funcionando en Beta, y por tanto, el diseño web y la parte multimedia de la misma, se estuvo testeando durante un largo periodo, examinando y corrigiendo los errores que el gran público les comunicaba mediante foros o mails, o a través de reportes informáticos automáticos vía internet.
3. A continuación, corregidos los errores, la siguiente etapa del producto se denomina Versión Candidata (RC), producto final preparado para publicarse libre de errores que impidan ya su desarrollo.
4. Por último, la **Versión de Disponibilidad General (RTM)**, idéntica a la anterior, con correcciones de ultima hora que redondean el producto final, será el producto definitivo terminado que se lanzará al mercado.

Difusión y operación

Esta última etapa implica lanzar el producto para ponerlo en contacto con su destinatario. Tiene dos objetivos distintos.

El primero tiene que ver con la **puesta a disposición del servicio** o producto y con las campañas de comercialización y publicidad vinculadas al mismo. La promoción se puede realizar a través de:

- La integración con las redes sociales: Facebook y Twitter como canales de promoción/discusión
- El posicionamiento en Buscadores: estrategia basada en palabras claves para que el sitio sea visible en la web
- La publicidad: selección de canales online y offline para la difusión del material

Las redes sociales son una herramienta de muchísimo potencial:

- Creación y personalización del perfil en las Redes sociales más importantes: Twitter, Facebook, Google, Youtube, etc.
- Creación y personalización del diseño de Página de Empresa en Facebook
- Integración a Twitter
- Adición de Badges de Facebook
- Creación de un Blog actualizado

- Integración y Automatización de todas las redes sociales y de micro blogging
- Creación de cuentas en difusores de redes sociales.

El segundo objetivo tiene que ver con la **operación y mantenimiento** del producto dentro del entorno en el que se haya desplegado. Ésta, de nuevo, es una característica específica de la producción **multimedia** que toma del desarrollo de **software**, y que contempla la exigencia de mantener la aplicación y analizar la evolución de su despliegue para garantizar que no se producen dificultades como “caídas” del servidor, o incompatibilidades entre aplicaciones base como gestores de bases de datos (vg. en productos **web**). En todo caso, el alcance de esta fase estará muy ligado al tipo de arquitectura para la que hayamos realizado el proyecto. En ese sentido, la tecnología de soporte condiciona notablemente cuál es la dimensión que tomará esta última etapa de una producción y realización **multimedia**.

Algunos autores, como Carlos Ruminott, establecen tres grandes etapas en la producción de un proyecto multimedia:

1. Diseño de información
2. Diseño de la interfaz
3. Diseño de la interactividad

[\[Ampliar información\]](#)

ELEMENTOS DE ENTREGA FINAL DEL PROYECTO

Además del propio producto multimedia en sí en producción (implementado, funcionando y plenamente operativo según se acordó en el documento de bases técnicas) deberá hacerse entrega de:

- **Editables de todas las aplicaciones elaboradas.** Conjunto de ficheros que se han creado con programas específicos (propietarios o no) y que generan ejecutables que son los que se navegan posteriormente. Estos serán necesarios para editar o modificar los documentos publicados en versiones posteriores.
- **Documentación completa de todos los elementos del producto **multimedia**.** Elementos gráficos, audiovisuales y sonoros originales y editables
- **Formación** en todos aquellos elementos para los que sea necesaria una capacitación en su uso (sistemas de administración, actualización, etc.).

Antes de realizar la entrega al cliente, se deben realizar numerosas revisiones y pruebas que permitan cerciorarnos de que todos los contenidos están situados correctamente, que no existen faltas ortográficas, y que la **interactividad** funciona sin problemas. Las pruebas deben realizarlas tanto los componentes del equipo que han realizado la aplicación, como personas totalmente ajenas al proyecto, ya que permite tener una idea más clara de cómo puede actuar el usuario ante el programa. Terminada esta fase, se realiza la entrega.

En este momento, es muy importante realizar un análisis con detalle de cómo se ha desarrollado todo el proyecto para poder evitar errores en un futuro y aprovechar todo lo aprendido.

Para ampliar información:

- [Software para la gestión de proyectos](#)
- [Herramientas para la gestión de proyectos](#)

[Grupo Ciberimaginario](#) | Manuel Gertrudix - Alejandro Carbonell |
2022/2023 | Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0
Internacional. Los contenidos citados se ajustan a lo regulado en el art. 32 del TRLPI de
España



SEO. ESTRATEGIAS DE POSICIONAMIENTO

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la gestión de la información es una actividad profesional de corte transversal que afecta (o en la que intervienen) numerosas disciplinas y profesionales.

La rápida evolución de la [Red](#), la ingente cantidad de información disponible en ella, y la importancia que, en ese contexto, han alcanzado los sistemas de recuperación de información y especialmente los buscadores, hace necesario que incorporemos unos primeros conocimientos sobre los procedimientos, las técnicas y las estrategias dirigidas a mejorar, en el marco de la publicación de productos de comunicación en la [Web](#), su difusión, posicionamiento en buscadores y [recuperabilidad](#).

Este marco, denominado por Mario Fischer en 2007 como [Website Boosting](#), incluye, además de cuestiones ya tratadas en temas anteriores como la [usabilidad](#) u otras que escapan a nuestro ámbito de estudio más inmediato como el del [eMarketing](#), dos grandes esferas en cuyo estudio se centra este tema:

- **SEO (Search Engine Optimización)** y sus derivados, cuya finalidad de la [optimización](#) para los buscadores de los sitios [web](#), y
- **Analítica Web**, que permite testar, constantemente, la eficacia de nuestras estrategias comunicativas y de posicionamiento, e intervenir, iterativamente, en la mejora continua de los proyectos.

El objetivo de las estrategias y técnicas que se vinculan a ambas es sacar el máximo provecho de una [web](#) a través de dos aspectos básicos a tener en cuenta:

- la [visibilidad](#) (los demás deben poder encontrarle) y
- la [usabilidad](#) (los demás deben entender su mensaje y/o cuál es su oferta).

Las técnicas de posicionamiento en buscadores parten del conocimiento de la forma como operan los buscadores, intentando organizar los contenidos para que sean mejor localizados. Estas técnicas están consideradas como una actividad legítima de [marketing](#).

Sin embargo, las actividades que pretenden engañar a los buscadores ofreciéndole información distinta a la que se muestra a los usuarios o los abusos de las técnicas de posicionamiento se consideran prácticas deshonestas que pueden perjudicar la imagen de los que las usan y ser incluso objeto de penalización por parte de los propios buscadores.

Para evitarlo, los buscadores [actualizan sus algoritmos de manera constante](#).

SEO. CONCEPTOS ESENCIALES

SEO

El acrónimo **SEO**, del inglés Search Engine Optimization, hace referencia a la disciplina que se encarga del estudio de las estrategias encaminadas a optimizar el posicionamiento **Web** para los **motores de búsqueda**. De este modo, **SEO** como disciplina es el proceso por el cual una página **web** obtiene y mantiene posiciones notables en las páginas de resultados naturales de los buscadores, también llamados resultados orgánicos o algorítmicos. (Orense, 2008). También es habitual utilizar el término para referirse al profesional que se dedica a esa tarea.

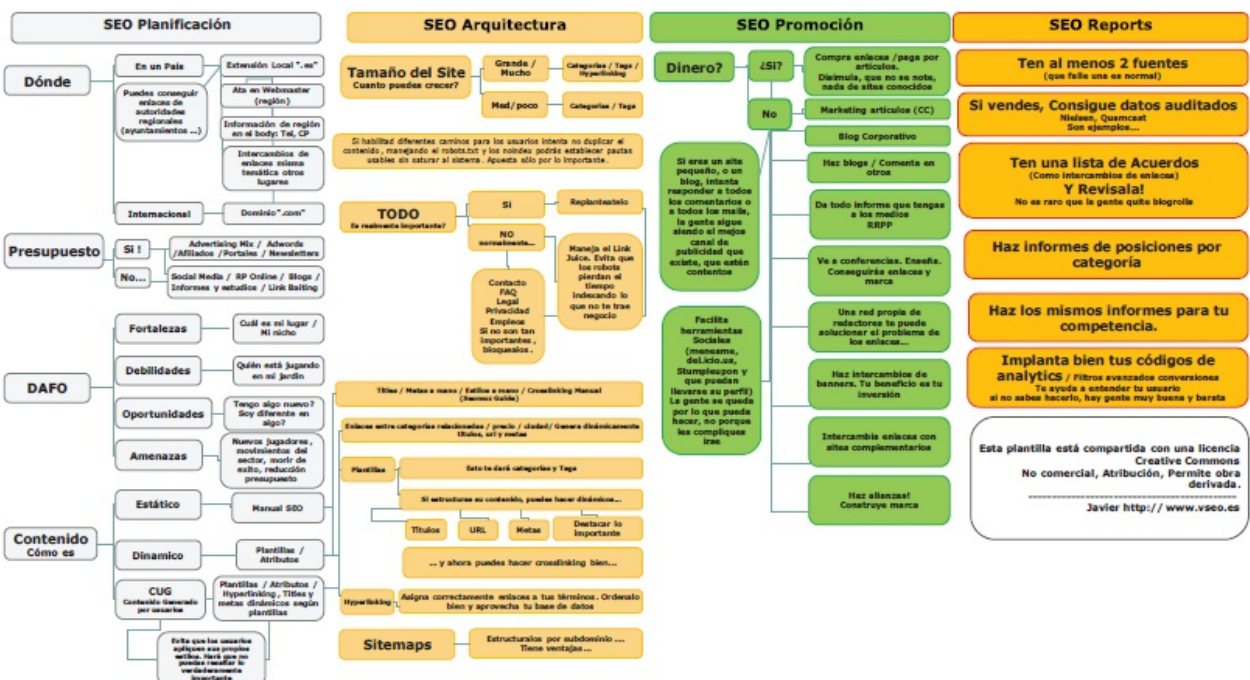
SEM

Las siglas **SEM**, del inglés Search Engine **Marketing**, se refiere al conjunto de estrategias de **marketing web** destinadas a promover el posicionamiento, la visibilidad y la “encontrabilidad” en los resultados ofrecidos por los sistemas de recuperación de información (singularmente en los buscadores, SERPs) de sitios o contenidos desplegados en **Internet**, mediante técnicas de **eMarketing** como los **enlaces patrocinados**, **publicidad contextual**, inclusión patrocinada en las listas de resultados...

ESM

Dentro de las estrategias **SEM**, poseen especial relevancia las ESM, o Enterprise Search **Marketing**, que se encargan, específicamente, de la aplicación, gestión y medición de los sistemas **SEM** con la finalidad de evaluar un conjunto amplio de variables y unidades de análisis de repercusión directa para las empresas, tales como: unidades de negocio, zonas geográficas, targeting idiomático, etc.

En el siguiente esquema podemos observar una pequeña guía de su funcionamiento:



Datos esenciales de una página de resultados

Se conoce como **SERP's** (Search Engine Results Page) a la página de resultados que ofrece un **navegador** al realizar una determinada búsqueda, y que incluye tanto los resultados "orgánicos", como aquellos como los derivados de estrategias **SEM**:

Los enlaces orgánicos son aquellos que ofrece el **buscador** de forma "natural", es decir aplicando los diferentes algoritmos que utiliza para seleccionar, evaluar y posicionar las páginas **web**.

Los enlaces derivados de estrategias **SEM** son aquellos otros que se muestran en zonas concretas de la página de resultados (**SERP's**) como consecuencia de acciones de **eMarketing** en buscadores tales como **enlaces patrocinados**, Pay per click, etc.

LA IMPORTANCIA DE LOS BUSCADORES

*Fuente: **How search engines work** by Digital Garage at <https://www.youtube.com/watch?v=3CgJRdJetiw&t=1s>. License by owner of copyright.*

En el vídeo del canal **Digital Garage** «How search engines work», se detalla cómo funciona un motor de búsqueda para indexar la enorme cantidad de información que se publica en internet de manera constante. Recogemos, a continuación, de este los conceptos fundamentales que nos interesa aprender:

Funciones

Aunque **cada motor de búsqueda** utiliza su propio programa de software, todos funcionan de manera similar, puesto que realizan tres tareas básicas.

1. **Examinan** el contenido que aprenden y tienen permiso para ver; eso se llama **crawling o crawleo**, en español rastreo.
2. **Categorizan** cada contenido; eso se llama **indexación**.
3. **Deciden** qué contenido es más útil para los buscadores; eso se llama **clasificación**.

1. Rastreo

Los motores de búsqueda rastrean Internet para descubrir contenido, como páginas web, imágenes y videos. Todos los motores de búsqueda emplean programas de computadora para recorrer las páginas. Estos se conocen como **rastreadores, arañas o bots**, que es la abreviatura de robot.

Los bots saltan de una página a otra siguiendo los enlaces a otras páginas. Estos bots nunca se detienen. Su único propósito es visitar y volver a visitar páginas, buscando nuevos enlaces y contenido nuevo para incluir en el índice.

2. Indexación

La indexación es la segunda parte del proceso.

El **índice** es una lista gigantesca de todas las páginas web y el contenido

encontrado por los bots.

El motor de búsqueda utiliza este índice como fuente de información que se muestra en las páginas de resultados de búsqueda, pero no todo lo que encuentra el bot se incluye en el índice de un motor de búsqueda. Los motores de búsqueda pueden encontrar varias copias del mismo contenido ubicado en diferentes sitios web. Un ejemplo sería cuando, por ejemplo, un fabricante publica las características de un producto y luego las tiendas de venta duplican este contenido. Es posible que el fabricante haya proporcionado la descripción, sin embargo, ahora el motor de búsqueda tiene que tomar una decisión sobre qué versión mantener en el índice. No se necesitan cientos de duplicados, por lo que es poco probable que se agreguen todas las páginas. En ese caso, si administramos una web que vende ese producto, el consejo es que publiquemos nuestra propia descripción.

3. Descripción

Cuando escribimos una sentencia de búsqueda, el motor de búsqueda compara las palabras y frases con su índice y busca resultados coincidentes. Pero, ¿y si muestra cientos de millones de resultados coincidentes? Aquí es donde entra en juego su siguiente tarea importante: la clasificación.

La forma en que los motores de búsqueda clasifican las páginas es de alto secreto. Hay literalmente cientos de maneras en que los motores de búsqueda determinan el rango, incluidas cosas como palabras en la página, la cantidad de otros sitios web que se vinculan a ella y la «frescura» del contenido, es decir, cuánto se actualiza.

No obstante no importa qué fórmula utilicen para determinar el rango, el objetivo sigue siendo el mismo para intentar conectar al buscador con lo que está buscando.

Supongamos que ha leído sobre un capuchino estilo australiano llamado flat white y quiere probarlo. Si busca «café con leche plano cerca de mí», el motor de búsqueda le mostrará las tiendas cercanas que venden la bebida porque su búsqueda indicó su ubicación. Incluso puede ver un mapa para ayudarlo a encontrarlos. Entonces, solo para recordarle, los motores de búsqueda trabajan constantemente para buscar contenido en la web, organizarlo y luego mostrar los resultados más relevantes para los buscadores.

Comprender cómo funciona este proceso es esencial para subir más alto en los resultados de búsqueda.

El mercado de los buscadores: pluralidad vs. monopolio

Cualquier usuario de la [Web](#) sabe, intuitivamente, dos cosas: que existen muchos buscadores en el mercado, pero que es uno quien marca la pauta y quien, de facto, gestiona un auténtico monopolio creciente en los procesos de recuperación de información: [Google](#).

Tal como refieren los estudios sobre el mercado de buscadores esto es una evidencia creciente. Los datos del ranking de la consultora [comScore](#), refleja año tras año esta posición dominante del buscador de Google en la mayoría de países.

Pero si cabe, esta tendencia en el mercado español es más acusada aún. Al menos

así lo reflejan desde hace años diferentes evaluaciones que ponen de manifiesto que la posición de dominio de Google es de un monopolio casi absoluto. De esta manera, según datos de [StatCounter](#), actualmente alcanza el 92,74% de las búsquedas, frente al poco más del 2,5% del resto de competidores.

*Fuente: Global Stats Search Engine Market Share Worldwide. Oct 2020 – Oct 2021
by Statcounter at
<https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share/all/spain>. License by
owner of copyright.*

ENLACES Y PALABRAS CLAVE

La importancia de los enlaces

Partimos del supuesto de que ya hemos caído en la cuenta de que, en esto de la [optimización](#), “llevarse bien” con los buscadores es fundamental; después de todo, son lo que permitirán que la mayor parte de nuestro [público objetivo](#) llegue hasta nosotros. Pues la primera respuesta está en el que el sistema de aprendizaje de los buscadores es a través del potencial sináptico de la [Red](#), a saber, el entramado de enlaces que tejen su sistema nervioso. El enlace es el “Rey”, y el [buscador](#) avanza a través de ellos.

Palabras claves

Si los enlaces son la sinapsis de la **Red**, las **palabras clave** son sus axones, los anclajes que permiten que los impulsos nerviosos (las **query** que se lanzan desde el cuadro del **buscador**) fluyan y hagan diana. En el vídeo «Get the most from your keywords» profundizarás en el uso de las palabras clave.

Fuente: Get the most from your keywords by Digital Garage at <https://www.youtube.com/watch?v=8nmbbUU20Vs>. License by owner of copyright.

No podemos dejar de esbozar una sonrisa si jugamos con la metáfora entre lo que supone introducir hoy una sentencia de búsqueda (trufada de **palabras clave**) en el cuadro de un **buscador**, y aquellos antecesores que se dirigían a las Pitias en el Oráculo de Delfos. Unos y otros, tenemos preguntas y buscamos respuestas: ¡yo te pido, tú me concedes!

Y es que, realmente, en un alto porcentaje de los casos, cuando el usuario introduce un conjunto de términos para realizar una búsqueda, hace un cierto acto de Fe; lanza su cuestión y espera soluciones. Pero como sabemos, aquí ni la Pitonisa está sentada en un trípode, ni es Apolo quien concede, y por ello, para lograr la mejor **optimización** posible, debemos entender cómo buscan quienes buscan, y cómo trabajan los buscadores con las **palabras clave** para ofrecerles el mejor resultado (no olvidemos que el éxito de estos depende, exactamente de eso: de la calidad de sus resultados y del grado de satisfacción que reportan a quienes deciden busca en ellos; es su negocio, y los buscadores se preocupan plenamente -365x24- por ello)

Las **palabras clave** son el sistema fundamental de recuperación (de construcción de sentencias de búsqueda) que se utiliza en la **Red**; es obvio que existen otros (materias, índices...), pero este es el modelo privilegiado.

Pero, ¿qué son las palabras clave o Keywords?

Podemos definir las palabras clave como todos aquellos términos, expresiones, frases, vocablos o locuciones que encarnan un concepto concreto, una idea o una representación de aquello que, en un ámbito preciso del saber, deseamos localizar. Son, por tanto, un elemento sincrético de naturaleza orgánica y estructural desde la dimensión de quienes las generan y las asocian a una información (pues codifican y abstraen el sentido general de una información más amplia), como indicial, ya que permiten a quienes recurren a ellas invocar paquetes informativos que, semánticamente, refieren parte o todo del conocimiento que se apela en la búsqueda.

La dificultad de encontrar las **palabras clave** adecuadas, que no es nada trivial, radica precisamente en conciliar ambos aspectos y, sobre todo, en ponerse en el lugar del usuario (de nuevo pensar en la **experiencia de usuario**) a la hora de generar las **palabras clave** de nuestros sitios.

Seleccionar palabras clave adecuadas

Como indican en el vídeo de **Digital Garage**, hay tres factores importantes a la hora de elegir palabras clave:

1. **Relevancia.** Es decir, cuán importante es esa palabra en función de la actividad, contenido o servicio que ofrezco en la página desde la perspectiva del usuario, del que busca satisfacer una necesidad que podemos

cubrir.

2. **Tráfico.** Relacionado con lo anterior, es relevante que esa palabra clave esté «en la cabeza» de la gente, del que busca. Y conocer qué busca la gente cuando busca lo que ofrecemos ese fundamental. Para ello, podemos usar herramientas como [Google Trends](#).
3. **Competencia.** Aquí, debemos considerar cuántos de nuestros competidores usan esa palabra, y en qué medida puedo diferenciarme.

[Grupo Ciberimaginario](#) | Manuel Gertrudix - Alejandro Carbonell |
2022/2023 | Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0
Internacional. Los contenidos citados se ajustan a lo regulado en el art. 32 del TRLPI de
España



TÉCNICAS SEO

TÉCNICAS SEO

Las Técnicas SEO hacen referencia al conjunto de prácticas que se utilizan para optimizar el posicionamiento en buscadores. En el vídeo «The SEO process» aprenderás más sobre estas prácticas.

Fuente: The SEO process by Digital Garage at https://www.youtube.com/watch?v=qt_NZdXbksM&t=1s. License by owner of copyright.

Podemos establecer, en función del ámbito al que se aplican, estos grandes apartados:

Técnicas generales

Reglas básicas de aplicación que debemos considerar en todos los casos.

Las técnicas generales **SEO** recogen un conjunto de protocolos de carácter global que nos ilustra sobre la forma de comportarse los buscadores y, por tanto, debemos considerar de manera integral en la mejora de posicionamiento de cualquier sitio **web**.

Técnicas específicas de sitio

Las técnicas generales recogen procedimientos que son aplicables de manera global a un sitio **web**, o lo que es lo mismo, que debemos tener en cuenta de modo global a la hora de diseñarlo.

Técnicas específicas de página

Procedimientos aplicables, de manera individual, a cada página de un sitio.

Las técnicas **SEO** específicas de página se refieren a todos aquellos procedimientos que deben seguirse en la elaboración de cada página con el fin de garantizar su mejor posicionamiento en los buscadores.

Normalmente, a la aplicación del conjunto de estas técnicas se denominan como One-Page, y suponen, básicamente, incluir información relevante en las principales etiquetas de la cabecera de un fichero **HTML**. Señalamos, aquí, solamente las más importantes

Técnicas **SEM**

Las Técnicas **SEM** (Search Engine **Marketing**) se encargan, a partir de los procedimientos generales **SEO**, de promover el posicionamiento, la visibilidad y la “encontrabilidad” en los resultados ofrecidos por los sistemas de

recuperación de información de sitios o contenidos desplegados en [Internet](#), mediante diferentes técnicas de [eMarketing](#) como los [enlaces patrocinados](#), [publicidad contextual](#), inclusión patrocinada en las listas de resultados...

TÉCNICAS SEO GENERALES

Las técnicas generales [SEO](#) recogen un conjunto de protocolos de carácter global que nos ilustra sobre la forma de comportarse los buscadores y, por tanto, debemos considerar de manera integral en la mejora de posicionamiento de cualquier sitio [web](#). En el vídeo «Intro to search engine optimisation (SEO)» descubrirás cómo se posicionan los motores de búsqueda.

Fuente: Intro to search engine optimisation (SEO) by Digital Garage at https://www.youtube.com/watch?v=stHBZGm_hMo&t=1s. License by owner of copyright.

Enlaces entrantes

Como ya hemos visto, los buscadores privilegian los enlaces. No en vano, es ese el modo por el que son capaces de recorrer la topografía de la [Web](#). Son sus vías de reconocimiento y los canales a través de los cuáles mapean el tamaño y dimensiones de la [Red](#).

Los programas de análisis de los buscadores son, cada vez, más sofisticados, por lo que debemos, además de acumular enlaces, tener en consideración otras cuestiones vinculadas respecto a la calidad de estos:

- Los enlaces que proceden de [dominios](#) Top-level (.es, .edu, .org...) tienen más relevancia que los que apuntan desde otros [dominios](#) o subdominios.
- El [dominio](#) del que proceden los enlaces, o a los que apunta, es muy relevante. Todos los enlaces no tienen el mismo peso. Por ejemplo, comparando la dirección [IP](#) de alguien que da links con la dirección [IP](#) de quien recibe ese [link](#). Si al hacerlo se comprueba que ambas direcciones coinciden en el bloque C (la tercera parte, o sea, la penúltima, de las cuatro que forman el número [IP](#)), lo más probable es que ambas direcciones vengan del mismo proveedor e, incluso, tal vez del mismo servidor. En ese caso, el [buscador](#) devaluará el valor de esos enlaces.
- Las redes naturales de enlaces, es decir, aquellas que siguen patrones lógicos de crecimiento, de relación temática, etc. son privilegiadas frente a aquellas otras que parecen artificiales (intercambio o compra de enlaces, granjas de enlaces...)

Medidas vinculadas con los enlaces: número y calidad

Si los enlaces poseen tal importancia, es lógico que se hayan establecido distintas métricas que pongan en valor una página o un sitio [web](#) en función de cuántos enlaces apuntan a ella y la calidad que estos poseen (de alguna manera, entre otros muchos factores, la calidad vendrá determinada, a su vez, por el valor que posee cada una de las páginas o sitios desde los que apuntan esos enlaces)

El [algoritmo](#) HITS mide la importancia de un documento en la [Web](#), tomando como referencia la importancia de los sitios [web](#) en los que aparece citado, referido

o enlazado. La relevancia se obtiene considerando dos categorías de sitios [web](#) relevantes.

- “Hub”: Sitios muy enlazados (como los directorios [DMOZ](#), Google, etc.) y que, a su vez, enlazan a sitios considerados importantes. Normalmente, además, poseen administradores que evalúan la calidad de los enlaces, lo que supone una garantía añadida para los buscadores.
- “Authority”: Sitios que representan, en versión digital, el concepto de la autoritas latina; es decir, sitios [web](#) que representan para muchos (y lo demuestran la cantidad de enlaces que apuntan a ellos) una referencia indiscutible en un tema dado. Aquellos enlaces que apuntan desde estos sitios son especialmente valorados.

Backlinks o Inbound links muestra el número de enlaces que se dirigen a una página [web](#) determinada. Por tanto, resulta fundamental conocerla, y mejorarla, porque es un índice básico de la calidad [SEO](#) de nuestro sitio y, en consecuencia, del valor de nuestro [dominio](#). Cada [buscador](#) utiliza una sentencia distinta para conocer el número de backlinks. Por ejemplo, en Google, se debe poner en la caja de búsqueda: [link:URL](#) a evaluar

Actualización de información

Los [motores de búsqueda](#) privilegian aquella información que está actualizada.

Después de todo, esto parece lógico. Los buscadores, insistimos una vez más, quieren ofrecer los resultados que satisfagan de la forma más eficaz las preguntas de quienes confían en ellos para encontrar información, servicios..., así que es razonable pensar que aquello que esté actualizado, pueda ponderarse mejor.

Antigüedad de dominios

La [antigüedad de un dominio](#) es un factor estructural de posicionamiento. La antigüedad es una garantía de valor para los buscadores, como lo son las marcas consolidadas.

Por otra parte, las malas prácticas [SEO](#), o lo que es lo mismo, el deseo de engañar a los [motores de búsqueda](#) posicionado de manera alterada un [dominio](#) en los resultados orgánicos del SERPs, ha hecho que estos tomen medidas para evitarlo, y una de ellas es favorecer aquellos [dominios](#) de larga duración: los “*Crianza*” y “*Reservas*” de buena añada.

Google aplica su [Sandbox](#) a los dominios nuevos. Se trata de un filtro que trata de evitar que los sitios [web](#) de reciente creación puedan obtener un posicionamiento clave de sus [palabras clave](#) en las SERPs, independientemente de que posea una buena [optimización](#) y/o numerosos backlinks. Se trata de eludir la actuación de los spammers y las prácticas [Black Hat SEO](#).

En los últimos años han crecido los parking de [dominios](#), portales dedicados a la compra, subasta y reventa de [dominios](#) con un buen [SEO](#) y un alto valor en las principales métricas (HITS, [Traffic Rank de Alexa](#)...)

Conclusiones

- Se debe sacar el máximo partido a los [dominios](#) consolidados
- Evitar cambiar de [dominio](#) (aunque sean leves cambios de nombre)
- Cuando se realizan campañas específicas, salvo que se requiera realmente, puede ser preferible utilizar un subdominio que crear un [dominio](#) nuevo

desde cero.

Buen servicio de hosting

La [web](#) está llena de ofertas mareantes para alojar nuestro sitio [Web](#). Realmente encontramos prestaciones casi ilimitadas a precios muy bajos. Pero, ¿cuántas cosas conocemos que son, a la vez, buenas, bonitas y baratas? Pues ya tienes la respuesta.

Como en todo, debemos prestar atención al servicio de alojamiento que contratamos para nuestro sitio [web](#). Existen numerosas posibilidades (hosting compartido, dedicado, servidores virtuales VPS, housing...) y lo importante es contratar aquella que mejor responde a las necesidades que tengamos.

Pero, ¿qué importancia posee esto desde la dimensión del [SEO](#)? Pues, singularmente, mucha. De entrada, la fiabilidad del servicio (tolerancia a errores, nivel de disponibilidad, gestión de backups, servicio técnico y soporte...), pero, sobre todo, el tiempo de espera y de respuesta para mostrar el sitio; es decir, cuánto tiempo tarda, una vez un usuario ha solicitado una página, en responder y ofrecer la misma.

Nuevamente, como los buscadores tratan de satisfacer al usuario, los menores tiempos de respuesta serán mejor valorados.

Buen contenido

Aunque la metáfora del tránsito de la [Web](#) nos lleva por playas en las que se surfea y mares apacibles en los que navegar, lo cierto es que la mayor parte de los internautas son auténticos exploradores que llevan cartas de navegar y finalidades muy precisas. Esto, desde luego, no va en contra de la natural serendipidad que embarga cualquier exploración en la [web](#), pero sí nos dice que los usuarios buscan, directa o indirectamente, información y servicios que puedan satisfacer necesidades concretas. Por ello, normalmente triunfan aquellos sitios que son capaces de cubrir esa demanda mediante buenos contenidos, materiales de calidad y servicios de alto valor añadido. Es evidente que ello supone tiempo, esfuerzo y recursos, sin embargo, vale más poco contenido y de calidad que mucho y de escaso valor. La calidad se recompensa con accesos, los accesos arrastran enlaces, los enlaces aumentan (como ya sabemos) el [SEO](#), y el [SEO](#) genera confianza y valor en nuestros sitios

Estar en directorios de referencia

Ya nos hemos referido a la volatilidad de la [Web](#) anteriormente. Esta, unida a su carácter abierto hace que las fuentes de autoridad estén mucho más dispersas y sea más difícil evaluar el valor real de la información. Por esta razón, los buscadores confían en determinados directorios que se convierten en fuente de referencia privilegiada. Si es así, caeremos en la cuenta de la importancia de ser "socios" (estar indexados) en dichos directorios.

El mayor [directorio](#) internacional es el Open Directory Project ([DMOZ](#)), una enorme [base de datos](#) clasificada temáticamente y que es gestionada por grupos de voluntarios, especialistas contrastados en cada ámbito, que evalúan críticamente una por una todas las peticiones de los que quieren ser indexados. Esta revisión manual garantiza el nivel de calidad del índice, por lo que es evidente las razones que avalan el prestigio que para los buscadores, y para otros directorios de referencia (Google...) posee.

TÉCNICAS DEL SITIO

Las técnicas generales recogen procedimientos que son aplicables de forma global a un sitio [web](#), o lo que es lo mismo, que debemos tener en cuenta de forma global a la hora de diseñarlo. En el vídeo «The importance. of an SEO plan» se explica la importancia de contar con buenos procedimientos para diseñar un sitio web.

Fuente: The importance of an SEO plan by Digital Garage at <https://www.youtube.com/watch?v=TpG8l06Rnp4&t=6s>. License by owner of copyright.

Core Web Vitals: Mejorar los indicadores de calidad del sitio

Los buscadores privilegian los sitios que ofrecen una **buena experiencia de usuario**. Tras años de experiencia utilizando diferentes sistemas y medidas, Google ha establecido un modelo unificado de indicadores de calidad, las **Core Web Vitals**, con el objetivo de establecer un modelo unificado y sencillo de generar informes de rendimiento del sitio web, y, con ello, facilitar a los desarrolladores una manera más sencilla de abordar la mejora de sus sitios.

Actualmente, las Web Core Vitals se centran en tres ámbitos de la experiencia de usuario:

- **Carga.**
- **Interactividad.** El tiempo
- **Estabilidad.**

Carga

El tiempo que tarda en cargarse los diferentes ficheros que arman la página y, por tanto, debe esperar el usuario para que esté disponible el contenido.

La métrica asociada es el **LCP (Largest Contentful Paint)** que «se refiere al tiempo para el despliegue del contenido más extenso. LCP por sus siglas en inglés, mide el rendimiento de carga. Para proporcionar una buena experiencia de usuario, el LCP debe producirse dentro de los 2,5 segundos desde que la página comienza a cargarse.» ([Web.dev](#))



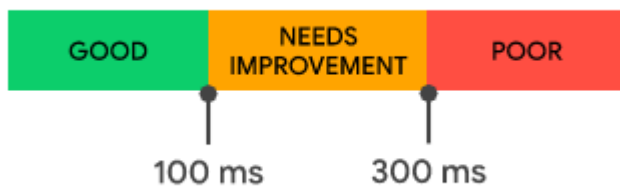
Fuente: Largest Contentful Paint (LCP) by Philip Walton at <https://web.dev/lcp/>. Licensed under the terms of the CC BY 4.0.

Interactividad

Los usuarios interactúan con las páginas, por lo que el tiempo que se dispone de los elementos necesarios para hacerlo es fundamental. La métrica asociada es el First Input Delay (FID) que «se refiere a la demora para la primera entrada, FID por sus siglas en inglés, mide la interactividad. Para proporcionar una buena experiencia de usuario, las páginas deben tener un FID de menos de 100 milisegundos.» ([Web.dev](https://web.dev))

FID

First Input Delay



Fuente: *First Input Delay (FID)* by Philip Walton at <https://web.dev/first-input-delay/>.
Licensed under the terms of the CC BY 4.0.

Estabilidad

Una buena experiencia de usuario pasa porque los elementos estructurales de la página sean estables, y que cualquier cambio en el diseño debido al carácter progresivo de la carga, no altere, por ejemplo, las posiciones de los botones, enlaces u objetos sobre los que interactuamos. Lo molesto que resulta esto se entiende bien desde la experiencia que tenemos en muchos periódicos, cuando los accedemos desde el móvil, y la carga de elementos de publicidad va desplazando los objetos de manera que, cuando pulsamos en un sitio se ha cargado algo de manera inesperada y estamos accediendo a un lugar diferente al que deseamos.

Esta métrica, Cumulative Layout Shift (CLS) busca evitar que esto suceda, y «se refiere al cambio acumulativo en el diseño CLS por sus siglas en inglés, mide la estabilidad visual. Para proporcionar una buena experiencia de usuario, las páginas deben mantener un CLS de menos de 0,1.» ([Web.dev](https://web.dev))

CLS

Cumulative Layout Shift



Fuente: *Cumulative Layout Shift (CLS)* by Philip Walton and Milica Mihajlija at

<https://web.dev/cls/>. Licensed under the terms of the CC BY 4.0.

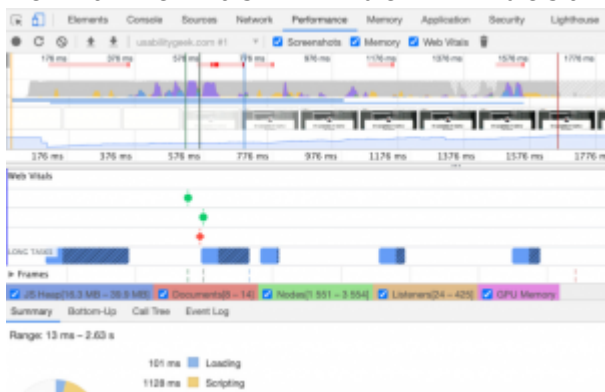
Resultados esperados

Obtener un buen resultado en las Core Web Vitals supone alcanzar, al menos, el **umbral del percentil 75** de cargas de página, segmentado en dispositivos móviles y de escritorio.

Testear y testear

Obtener un buen resultado en las Core Web Vitals supone alcanzar, al menos, el **umbral del percentil 75** de cargas de página, segmentado en dispositivos móviles y de escritorio.

Para comprobar el cumplimiento de estos resultados debemos **realiza test** del sitio web con aplicaciones como [Test My Site de Google](#) o el Lighthouse de las herramientas de desarrolladores del navegador.



Fuente: [Test My Site by Google](https://www.thinkwithgoogle.com/) at <https://www.thinkwithgoogle.com/>. License by owner of copyright.

Generar palabras clave adecuadas

Valiéndonos del aforismo de Mark Twain, podemos decir que la diferencia entre una palabra clave adecuada y la que es casi adecuada es la misma que entre un rayo y una luciérnaga. Tanto es así que parte de los estudios **SEO** que se realizan están dirigidos en este sentido: descubrir, para cada caso, quién es el rayo y quién la luciérnaga. No tenemos una bola de cristal, pero sí ciertas técnicas y muchas herramientas que nos ayudan a ello.

Lo primero que debemos saber es que la manera de buscar por palabra clave ha evolucionado con el paso del tiempo. Se ha pasado de una búsqueda basada fundamentalmente en una sola palabra, a búsquedas más complejas en las que se incorporan varias palabras, incluso frases completas.

Pero, **¿cómo lograr buenas palabras clave**, esas que los usuarios introducirán para encontrarnos? Algunos consejos:

- Ponerse en el lado del usuario. Pensar en el problema que pretende resolver, y la manera en la que lo describiría.
- Focalizar el elemento fundamental que ofrece nuestro sitio.
- Focalizar el **público objetivo**, el **target**, y cómo realiza sus búsquedas este.
- Potenciar los elementos diferenciales, y compararnos con la competencia, evaluando qué **palabras clave** utilizan.
- Considerar que los buscadores diferencian **palabras clave** que estén en plural o singular, o que figuren escritas juntas o por separado (socio

económico o socioeconómico)

- Tener en consideración las diferencias lingüísticas regionales o dialectales, los argots, los lenguajes técnicos... que puedan estar vinculadas con nuestros públicos objetivos.
- Seleccionar palabras clave que sean utilizadas, además, en el texto de la información (en la página)
- Aunque los buscadores tienden a obviar determinadas palabras como los artículos, las preposiciones, los adverbios, etc. según el tema que tratemos, conviene asegurarse sobre cómo se comportan los buscadores en cada caso; se recomienda hacer pruebas para ello.
- Ordenar las palabras clave por relevancia. Las primeras siempre son las más importantes para los buscadores.

Otro aspecto que debemos considerar es el número de palabras clave que conviene incluir. En este sentido, sobre optimizar el sitio cargando una lista indefinida, y absolutamente diversa, de términos clave es un error. Nuestras palabras clave deben ser eficaces, y para ello, apuntar a la diana. Por ello, se suele establecer una horquilla de entre 6 y 12 palabras clave como el número óptimo que debemos incluir. Eso sí, generar, como veremos, cierta redundancia de las palabras clave en diferentes elementos de la página será positivo.

Optimizar el texto visible

Entendemos como texto visible todo aquello que el navegador puede mostrar (se excluyen, por tanto, la información de cabecera de los ficheros html, etc.)

Los buscadores penalizan la inserción de texto en una página que no pueda visualizar el navegador, bien porque se oculta con el mismo color de un fondo (texto rojo sobre fondo rojo, etc.), mediante plantillas de estilo trucadas, capas fijas de color, etc. Como no les gusta lo penalizan, y tarde o temprano descubren el truco. El consejo: ¡no hacerlo!

Optimizar la densidad de palabras clave

Para conocer cuál es el foco temático de una página los buscadores contabilizan las palabras incluidas en la misma. Con ese recuento, sacan estadísticas y definen cuáles son los ejes, o palabras clave, que marcan el contenido de la misma.

La relación que se establece entre las veces que aparece una palabra en una página y el número total de palabras es lo que se conoce como densidad de palabras clave.

A simple vista, podría parecer que cuanto mayor es ese número, mejor. Pero los buscadores están precavidos ante prácticas fraudulentas, y cuando creen que se está realizando stuffing (es decir, plagando un texto de una determinada palabra de manera forzada) penalizan a la página.

El valor idóneo actualmente para una densidad de palabras clave oscila entre el 3 y el 4%.

Es importante comprobar que ese el valor máximo (o en torno a él) de la palabra o palabras foco, y que no hay otras que, accidentalmente, superan dicha cifra, pues de otro modo el buscador tomará a aquellas como más relevantes.

Dar semántica a las páginas del sitio

Es muy valioso marcar adecuadamente los elementos de todas las páginas. Ello facilita la indexación semántica de los distintos elementos de un sitio.

Los títulos deben estar marcados como tales (<H1>, <H2>...), las listas numeradas y sin numerar, las citas... Todas, independientemente del diseño, deben aplicarse para definir la estructura correcta del documento. Los buscadores lo agradecerán, y los resultados de nuestros sitios, también.

Optimizar el nombre de dominio

El nombre de un [dominio](#) (la [URL](#)) es el primer elemento de “reputación digital”. Debemos concederle una importancia capital, ya que en él radica buena parte de nuestro éxito.

Cuando es viable, el que contenga la palabra clave foco de nuestro sitio, ayudará enormemente a mejorar la visibilidad del mismo en los buscadores.

Hacer nuestra página accesible: incluir etiquetas ALT para todos los elementos no textuales

Los buscadores son usuarios “ciegos”. Cuando encuentran por ejemplo una imagen son capaces de reconocer que está ahí, pero poco más; salvo que esta tenga un texto alternativo que explique su contenido, no podrán [indexar](#) la información que contiene o representa dicha imagen. Esto mismo, vale para cualquier elemento no textual.

TÉCNICAS SEO ESPECÍFICAS DE PÁGINA

Las técnicas [SEO](#) específicas de página se refieren a todos aquellos procedimientos que deben seguirse en la elaboración de cada página con el fin de garantizar su mejor posicionamiento en los buscadores.

Normalmente, a la aplicación del conjunto de estas técnicas se denominan como One-Page, y suponen, básicamente, incluir información relevante en las principales etiquetas de la cabecera de un fichero [HTML](#). Señalamos, aquí, solamente las más importantes.

Etiqueta Title

```
<title>Comunicación Digital: Espacio de aprendizaje</title>
```

- Es especialmente importante presentarle atención. En los gestores de contenidos, como WordPress, tendremos un plugin específico (como Yoast) para establecer el título de la página.
- Además de ser la primera, es la que muestra en el [navegador](#) (línea de cabecera) el nombre de la página, y, por tanto, la que toman como

referencia inicial los buscadores, además de que es el nombre que se registra en bookmarks, etc.

- El título debe ser especialmente descriptivo, suficiente y claro, e incorporar, siempre que se justifique, la palabra clave foco de nuestro sitio.
- Conviene que el título no sea especialmente largo (no más de 65 caracteres), y que las palabras más importantes o palabras clave vayan al principio.

Etiqueta Description

```
<meta name="description" content="Espacio de aprendizaje sobre Comunicación Digital de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid y el Grupo Ciberimaginario">
```

- Dentro del grupo meta-tags, la primera etiqueta es Description, en la que se incluye un breve resumen (abstract) del contenido de la página.
- Es muy importante que el contenido incluido en la descripción sea especialmente preciso, y responda al contenido de la página. De otro modo, Google obviará esta información y generará su propio resumen.

Etiqueta Keywords

```
<meta name="keywords" content="revista, comunicación, multimedia, ciberperiodismo, urjc, periodismo electrónico, periodismo digital">
```

- Otra etiqueta que pertenece al grupo meta-tags, y que incluye el contenido de las palabras claves seleccionadas, y cuyas recomendaciones ya hemos tratado.

Etiqueta Robots

```
<meta name="robots" content="index, follow">
```

- Dentro del grupo meta-tags, la etiqueta Robots ofrece información a los [motores de búsqueda](#) sobre qué se quiere que hagan con la página, con la combinación de dos instrucciones: Index (la página a la que apunta) y follow (si el [robot](#) debe rastrear los vínculos de esa página o no)

BLACK HAT SEO

Concepto

Fuente: [How does Google handle duplicate content?](https://www.youtube.com/watch?v=mQZY7EmjbMA&t=1s) by Google Search Central at <https://www.youtube.com/watch?v=mQZY7EmjbMA&t=1s>. License by owner of copyright.

Las [Black Hat SEO](#) hacen referencia al conjunto de prácticas, estrategias y métodos que se sirven de técnicas no lícitas o fraudulentas para mejorar el posicionamiento en los buscadores. En el vídeo «How does Google handle duplicate content?» podrás descubrir más.

Aunque se trata de un fenómeno muy extendido en la [Red](#), lo cierto es que es muy poco recomendable desde un punto de vista profesional. Además de los aspectos puramente éticos que hay detrás, y que es fundamental considerar, la capacidad creciente de los buscadores para rastrear el uso de estas prácticas y penalizarlas severamente mediante el “descarte” de los sitios o una baja representatividad en sus listas de resultados (lo que en se conoce como [estar suspendido](#)), hace que debamos ser muy precavidos a la hora de utilizar, aunque sea por desconocimiento, cualquiera de estas técnicas, pues es relativamente sencillo atravesar la frontera entre un posicionamiento [web](#) “legal” y una práctica incorrecta si no se toman las precauciones adecuadas.

¿Cómo saber, entonces, cuándo estamos conculcando las buenas prácticas de posicionamiento y nos estamos adentrando en terrenos pantanosos? Pues dbeemos:

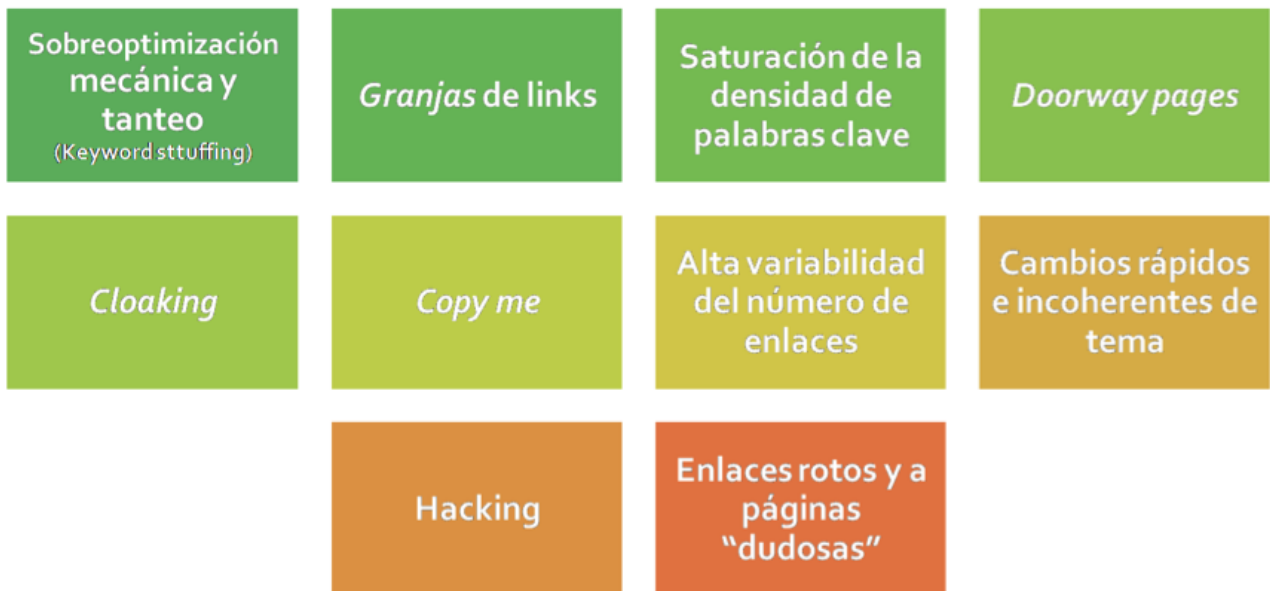
- No romper nunca las reglas establecidas por los buscadores
- No afectar nunca a la [experiencia de usuario](#) de forma negativa debido a la aplicación de algunas de estas técnicas
- No presentar el contenido alternado por algoritmos para generar contenido automático que trate de engañar a los buscadores.

Técnicas a evitar

El conjunto de técnicas [Black Hat SEO](#) va creciendo a medida que se descubren sus efectos y, como señalábamos, los propios administradores de los buscadores tipifican estas prácticas y comienzan a aplicar “sanciones” a los sitios [web](#) en las que se localizan.

Se trata de prácticas poco éticas y especialmente sancionadas por los administradores de los buscadores. Afortunadamente, un poco de sentido común y la revisión con alguna de las diversas herramientas para testar que nuestro sitio o página [web](#) no está incurriendo en ninguna mala praxis nos ayudará a evitarlo.

El siguiente esquema muestra las técnicas más habituales:



Fuente: Manuel Gertrudix

Fuente: *Técnicas más habituales Black Hat Seo* by Manuel Gertrudix at <https://cibercambio.files.wordpress.com/2021/04/a2eac-blackhatse-1441395690-43.png>. Licensed under the terms of the cc-by-2.0.

Sobreoptimización mecánica y tanteo

Consiste en insertar dentro del texto de una página web el mayor número de palabras claves o enlaces. Para ello, se utilizan generadores automáticos que suelen ser, por otra parte, reconocidos tarde o temprano por los analizadores de los buscadores.

Granjas de links

Se trata de páginas, alimentadas normalmente por generadores automáticos, que están completamente llenas de enlaces (habitualmente, por encima de cien, los buscadores comienzan a sospechar) con la finalidad de mejorar el posicionamiento de Google. Aunque esta técnica ha funcionado relativamente durante un tiempo, los buscadores han aprendido a localizar rápidamente estas granjas de links y a desestimarlas.

Saturación de la densidad de palabras clave

Vinculada con la sobre optimización, esta técnica aumenta la densidad de palabras claves de forma artificial por encima de los valores permitidos (normalmente entre el 3% y el 15%) Esta técnica se conoce, también, como Spamming Keywords o Keyword Stuffing. Consiste en repetir, dentro del texto, las mismas palabras claves una y otra vez, por lo que los textos suelen tener estructuras poco lógicas (lo que es fácilmente reconocible por los buscadores) Para evitarlo, conviene redactar adecuadamente, utilizar sinónimos, etc.

Doorway pages

Las páginas traseras o páginas puente son páginas máscara creadas como páginas iniciales, únicamente pensadas para los buscadores. Suelen ofrecer información pensada para mejorar el posicionamiento, bien para ocultar el contenido real del sitio (páginas de contenido engañoso, spam...) bien porque el sitio está desarrollado con tecnología que ofrece problemas para la indexación de los buscadores (flash, frames...) Son especialmente penalizadas por los buscadores.

Cloaking

Se trata de una técnica de encubrimiento basada en disponer dos páginas diferentes en función de quién realice la consulta: un navegador o un buscador. Normalmente, las páginas "preparadas" para los buscadores están sobreoptimizadas.

Bait and Switch

Variante del cloaking que consiste en "engañar" al motor de búsqueda generando una página con un contenido determinado, esperar a que el buscador la indexe, y sustituyendo el contenido por otro una vez ha sido indexada.

Copy me

Mediante consultas automatizadas a páginas con buenas posiciones en el ranking, se localizan contenidos de alto valor en la web que incluyan palabras clave de alta rentabilidad comercial, y se duplican literalmente, tratando de "secuestrar" parte del tráfico que obtienen dichos sitios. Es una práctica creciente, y especialmente dañina para sitios relevantes, ya que puede generar una gran confusión sobre quién es el verdadero propietario de esos datos.

Alta variabilidad del número de enlaces

Se trata de todas aquellas estrategias que tratan de aumentar el número de enlaces mediante compra o intercambio, creando redes artificiales y forzadas. Su naturaleza hace que la tasa de variación de los enlaces sea muy alta, por lo que hace sospechar a los buscadores que están pendientes de cuestiones como el promedio de enlaces que recibe un sitio, el aumento o disminución de links, etc.

Cambios incoherentes de tema

Los spammers realizan búsquedas sistemáticas de dominios que hayan quedado "libres" y que tengan un buen posicionamiento, para adquirirlos y/o venderlos/subastarlos o colocarlos en parking de dominios en plataformas como Sedo. Una vez se venden, esos dominios cambian normalmente de tema, por lo que comienzan a perder enlaces y ponen en alerta a los buscadores.

Hacking

Se trata de un "secuestro" de las posiciones de las páginas aprovechando algún sistema de redireccionamiento que tenga nuestro sitio web (como por ejemplo, cuando hay algún tipo de contador de clics intermedio) de forma que se modifica ese redireccionamiento en beneficio de la página o sitio "secuestradora".

Enlaces a páginas dudosas

Los enlaces a páginas de contenido dudoso (Bad pages) son peligrosos, especialmente si se trata de sitios que puedan estar en listas negras de los buscadores.

Enlaces rotos

Las páginas poco cuidadas y que incluyen enlaces rotos son penalizadas por los buscadores. No en vano, como hemos visto, los enlaces son el camino natural de reconocimiento de estos. Conviene revisar adecuadamente que todos los enlaces de nuestros sitios funcionan adecuadamente.

[Grupo Ciberimaginario](#) | Manuel Gertrudix - Alejandro Carbonell |
2022/2023 | Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0
Internacional. Los contenidos citados se ajustan a lo regulado en el art. 32 del TRLPI de
España



ANALÍTICA WEB

CONCEPTO

Analítica Web: Concepto y aplicaciones

La analítica **web** aglutina todas aquellas técnicas y prácticas de recogida, tratamiento, codificación, análisis, evaluación y discusión sobre los datos relativos a despliegue de productos y/o servicios de información en la **Web**, con la finalidad de obtener conocimiento racional sobre cómo operan los sistemas y, fundamentalmente, cuál es el comportamiento de los usuarios en su **interacción** con estos sistemas, productos, servicios y con otros usuarios. En el vídeo «What is web analytics?» puedes descubrir más.

Según establece la [Asociación Española de Analítica Web](#), la analítica **web** forma parte de un ámbito de estudio más amplio como es el de la Inteligencia Empresarial o Business Intelligence.

Asimismo, está asociada al concepto del [Web Mining](#) (WM), y este a su vez al de Minería de datos ([Data Mining](#)) que se encarga de obtener información valiosa que reside, implícitamente, en los datos.

Fuente: [What is web analytics? by Digital Garage at https://www.youtube.com/watch?v=kc1zfEL3qq4&t=1s](https://www.youtube.com/watch?v=kc1zfEL3qq4&t=1s). License by owner of copyright.

Aplicaciones

Las aplicaciones que posee la analítica **Web** son muy diversas, tanto desde la dimensión empresarial como desde la del usuario **web**.

Desde nuestra dimensión de estudio, nos centraremos en conocer los procedimientos esenciales de la analítica **web** como un instrumento al servicio de la mejora continua en pro de una mejor visibilidad de los productos de información que elaboremos, aunque no podemos obviar la importancia que posee, desde determinadas aproximaciones en el campo de la comunicación, cuestiones generales del [eMarketing](#) como, por ejemplo, el desarrollo de estrategias de [marketing mix](#) o la evaluación de los indicadores de rendimiento económico como el [ROI](#), etc.

ANALÍTICA WEB: TÉCNICAS BÁSICAS

Técnicas de recogida de datos

Es evidente que existe la necesidad de conocer con la mayor precisión posible cómo es nuestra audiencia. En el vídeo «Making web analytics work for you» podrás aprender más.

Fuente: Making web analytics work for you by Digital Garage at <https://www.youtube.com/watch?v=rBueIF2w3zs&t=4s>. License by owner of copyright.

Existen tres grandes métodos de recogida de información:

1. **Basado en el usuario** (*user-centric*): entrevistas (EGM, AIMC), encuestas online, o se usan reastreadores (Nielsen, Netrasing, comScores...)
2. **Basado en la publicidad** (*ad-centric*): Análisis de archivos de registro publicitario: logs de adservers
3. **Orientado al sitio web** (*site-centric*): Registro de visitas y actividad.

Todas las herramientas actualmente posicionadas en el mercado ([Google Analytics](#), [Adobe Analytics Omniture](#), [AT Internet](#), [Freshmarketer](#),...) realizan mediciones similares. Algunas de las más habituales son las siguientes, aunque hay cientos que podemos configurar:

- **Sesiones.** Es el periodo durante el cual un usuario interactúa con su sitio web, aplicación... Todos los datos de uso están asociados a una sesión. Normalmente, está configurada de 30 minutos.
- **Usuarios.** Usuarios que han abierto al menos una sesión en el periodo seleccionado, incluido tanto los usuarios nuevos como recurrentes (Navegadores únicos)
- **Número de páginas vistas.** Número total de páginas vistas, incluidas las repetidas.
- **Páginas/sesión.** Promedio de páginas que se ven en cada sesión, repetidas incluidas.
- **Duración media de la sesión.** Tiempo medio de la duración de una sesión.
- **Porcentaje de rebote.** Porcentaje de visitas a una sola página. Visitas en el que el usuario ha abandonado su sitio en la página de entrada sin interactuar con ella.

Técnicas básicas de análisis

Una vez recolectados, a través de estas herramientas, los datos, es el momento de actuar una evaluación de los mismos con la finalidad de discutirlos y obtener conclusiones que permitan mejorar los procesos de posicionamiento.

Existen diferentes técnicas de análisis:

- **Análisis de datos generales.** Evaluación comparada de las [páginas vistas](#), el tiempo dedicado a la navegación (global, por apartados, por contenidos, por autor del contenido, por tipo de contenido...) de procedencia e idioma del visitante, de lugar desde el que procede el acceso ([directorio](#), [buscador](#), otra [web](#), etc.)...
- **Evaluación de mapas de clics (clickmap)** A través de una representación gráfica codificada por colores, se puede observar cuáles son las zonas principales donde hacen clic los usuarios. Algunas herramientas permiten

mostrar, dentro del mapa, capas con análisis univariable o multivariable, como, por ejemplo, el **ROI** o el índice de **conversión** de cada clic. Mediante estos sistemas podemos tomar decisiones sobre aquellas zonas de la página de mayor valor, zonas confusas, etc.

- **Testeo con doble página (A/B Testing)** Se utiliza cuando se está trabajando en un rediseño del sitio, o se quieren probar distintas soluciones y comprobar, por ejemplo, los ratios de **conversión** o de abandono en función de la página que utiliza el internauta.
- **Evaluación de rutas de navegación.** Análisis de las rutas realizadas por los usuarios dentro de la **web**; los elementos que enlazan un recorrido... Se trata de un microanálisis de la “dieta” del usuario dentro de nuestro sitio.

En el análisis aplicaremos las métricas que resulten más útiles a la estrategia y a los objetivos que busquemos, y que pueden ser muy diferentes en función de nuestras finalidades. Por ejemplo, si lo que buscamos es mejorar la profundidad de indexación en los buscadores y sus resultados, nos interesará evaluar el número de impresiones (es decir, el número de veces que la URL ha aparecido en los resultados de búsqueda), los clics que se han realizado desde esos resultados, y la posición media que obtenemos en la página de resultados de Google.